



ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUP ERIORE  
"G. GALILEI"

LICEO SCIENTIFICO - LICEO DELLE SCIENZE UMANE  
ISTITUTO TECNICO SETTORE ECONOMICO indirizzo AMMINISTRAZIONE, FINANZA E  
MARKETING e TURISTICO



SEDE LEGALE: Piazza Francesco Bonilli, n. 1 - 52014 POPPI (AR) - TEL. 0575/520268 - FAX 0575/527856  
e-mail: [aris021006@istruzione.it](mailto:aris021006@istruzione.it) - [isisgalilei@liceopoppi.it](mailto:isisgalilei@liceopoppi.it) - PEC: [aris021006@pec.istruzione.it](mailto:aris021006@pec.istruzione.it)  
CF. 92078050512 - CodiceMeccanografico MIUR ARIS021006

*Istituto Superiore di Istruzione Secondaria*

**“GALILEO GALILEI”**

**Anno Scolastico 2020/2021**

# **Documento del Consiglio di Classe**

**Classe 5 sez B**

**Indirizzo: liceo scientifico**

**Il presente documento è stato redatto in base a quanto disposto nel DPR 323/1998, art.5, c.2, Dlgs 62/2017; Nota prot. 10719 del 21/03/2017 del Garante per la protezione dei dati personali; OM. 53 del 3 marzo 2021; Nota MIUR n.349/2021 del 5 marzo 2021**

# Indice

1. Presentazione della Scuola
2. Composizione del Consiglio di Classe
3. Presentazione della Classe
4. Ambienti di apprendimento: metodologie didattiche, sussidi, tecnologie, materiali e spazi utilizzati
5. Interventi di recupero e potenziamento
6. Tipologia di verifica
7. Valutazione degli apprendimenti
8. Testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di italiano durante il quinto anno
9. Moduli DNL con metodologia CLIL - *se presenti e se insegnante è commissario interno agli Esami di Stato* -
10. PCTO (ex-ASL) - Percorso triennale per le competenze trasversali e per l'orientamento
11. Percorsi e progetti svolti nell'ambito di *Cittadinanza e Costituzione*
12. Progetti per l'ampliamento dell'offerta formativa
13. Visite guidate e viaggio d'istruzione
14. Attività di orientamento
15. Argomenti delle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studi assegnati a ciascun candidato
16. Relazioni finali delle singole discipline (*allegati al documento*)
17. Programmi svolti delle singole discipline (*allegati al documento*)

## PRESENTAZIONE DELLA SCUOLA

L'I.S.I.S.S. "G. Galilei" è ubicato a Poppi e raccoglie un'utenza proveniente dai vari comuni facenti parte del Casentino, vallata interna che si estende lungo l'alto corso del fiume Arno.

Il territorio ha un'elevata dotazione di risorse forestali, prima fra tutte il Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna ([www.parcforestecasentinesi.it](http://www.parcforestecasentinesi.it)), importante riserva di biodiversità, il quale rappresenta un elemento dominante del paesaggio e un patrimonio naturalistico e storico di grande valore. Numerose anche le risorse architettoniche di grande rilievo storico (castelli medievali, fortificazioni, casali) e religioso (*Eremo di Camaldoli, Santuario della Verna*).

Il territorio comunale ospita una popolazione non numerosa ed è soggetto ad un sostenuto flusso turistico per lo più a carattere ambientalista, storico – artistico e gastronomico.

La comunità locale tende sia ad essere orientata verso valori tradizionali con attenzione alle proprie radici culturali, sia aperta alle sfide della contemporaneità.

Le iniziative musicali, teatrali e culturali in genere consistono soprattutto in stagioni teatrali, proposte dal teatro Dovizi di Bibbiena e dal Teatro Degli Antei di Pratovecchio, alle quali si aggiungono manifestazioni di vario tipo attivate nei diversi comuni soprattutto nel periodo estivo.

L'Istituto Galilei è dotato di una ricca raccolta di volumi - circa quattromila - per lo più di argomento umanistico, scientifico e filosofico, distribuiti tra i locali della sede di Piazza Bonilli e la **Biblioteca** dell'Istituto Tecnico. Ad essa si aggiunge la locale Biblioteca pubblica che è dislocata in tre sedi (la Biblioteca Rilliana presso il Castello, la Biblioteca Vettori nel centro di Poppi e la Biblioteca di Camaldoli). Si tratta di circa 120.000 volumi, tra i quali figura una gran quantità di "fondi antichi" (incunaboli e manoscritti). La *Rilliana* vanta 1400 di questi preziosi pezzi, ed ancora di più sono quelli presenti a Camaldoli.

Sul territorio sono presenti numerosi **Musei** che raccolgono testimonianze storiche e custodiscono importanti elementi della tradizione locale. Fra questi ricordiamo:

- Museo (storico) della battaglia di Campaldino (Poppi), con sede nel Castello dei Conti Guidi;
- Museo archeologico del Casentino (Bibbiena);
- Museo del Castello di Porciano;
- Museo Ornitologico e Centri Visita del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi;
- Museo del Bosco e della Montagna (Stia);
- Museo dell'arte della Lana- Lanificio di Stia;
- Museo di Arte Contemporanea (Stia);
- Casa natale di Guido Monaco (Talla);
- EcoMuseo del Casentino (si articola su una rete di spazi espositivi a stretto contatto con le comunità locali).

Sul territorio sono inoltre presenti anche vari **Enti Culturali** che realizzano incontri/dibattito, promuovono forme di solidarietà, realizzano eventi musicali/teatrali, mostre e opere di restauro/ ristrutturazione.

La conformazione e la logistica di mobilità del territorio spesso condizionano e vincolano l'organizzazione e la strutturazione dei percorsi di istruzione e formazione della Scuola, soprattutto quelli pomeridiani.

Costante negli anni è stata l'opera di sensibilizzazione da parte dell'Istituzione scolastica nei confronti degli Enti Locali (Comune, Provincia e Regione) alla ricerca di una soluzione che coniughi il servizio pubblico di istruzione con il diritto all'istruzione degli alunni da qualunque parte essi provengano.

Il dialogo con gli Enti Locali e con le Agenzie educative del territorio è collaborativo e costruttivo, finalizzato all'arricchimento dell'*Offerta Formativa* dell'Istituzione scolastica e all'implementazione delle competenze utili ad abitare il mondo di domani.

## PECUP

### LICEO SCIENTIFICO

“Il percorso del Liceo Scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l’acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studenti a approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale” (art. 8 comma 1).

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell’indagine di tipo umanistico; • saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell’individuare e risolvere problemi di varia natura;
- saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l’uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;
- saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

Gli obiettivi formativi e didattici di ciascuna classe costituiscono la declinazione particolare, specifica per il singolo gruppo classe, di quelli generali contenuti nel PTOF – aa.ss. 2019/2022 e ai quali si rimanda.

Le disposizioni concernenti **la valutazione degli alunni** sono regolate dal **DPR 122/09** e dal **D.lgs 62/17 (art. 12-21)**

La valutazione, che ha per oggetto il processo di apprendimento, il comportamento e il rendimento scolastico complessivo degli alunni, si fonda su quattro elementi:

1. individuazione dei livelli di partenza individuali e di classe;
2. definizione dei livelli minimi di sufficienza;
3. individuazione di competenze, abilità e conoscenze;
4. verifica del raggiungimento degli obiettivi generali di apprendimento e di quelli specifici fissati nel PTOF

Il Collegio dei Docenti definisce modalità e criteri per assicurare omogeneità, equità e trasparenza della valutazione, nel rispetto del principio della libertà di insegnamento. Detti criteri e modalità fanno parte integrante del *Piano dell'Offerta Formativa* nel quale sono contenute le griglie di valutazione delle prove scritte e orali, definite e concordate nell'ambito dei Dipartimenti Disciplinari, e la griglia di valutazione della condotta.

## COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

<b>Docente</b>	<b>Materia</b>	<b>Firma</b>
Lida MARTINELLI	ITALIANO LATINO	
Gianlorenzo BARACCHI	STORIA FILOSOFIA	
Marco CAMAGNI	MATEMATICA FISICA	
Alessandra DALLARI	INGLESE	
Maria GIANNINI	STORIA DELL'ARTE	
Nicola BUDRONI	SCIENZE NATURALI	
Rachele MARCHI	SCIENZE MOTORIE	
Stefano CECCHERINI	RELIGIONE CATTOLICA	

<b>Rappresentanti degli studenti</b>
Petra MILLI
Gian Marco ROSSI

<b><i>Rappresentanti dei genitori</i></b>
Lorenzo ROSSI
Cinzia AGOSTINI

<b>Docenti designati commissari interni</b>	
<b>Disciplina</b>	<b>Docente</b>
ITALIANO LATINO	Lida MARTINELLI
MATEMATICA FISICA	Marco CAMAGNI
INGLESE	Alessandra DALLARI
SCIENZE NATURALI	Nicola BUDRONI
STORIA FILOSOFIA	Gianlorenzo BARACCHI
STORIA DELL'ARTE	Maria GIANNINI

*La coordinatrice di classe*  
*prof.ssa Alessandra Dallari*

*Il Dirigente scolastico*  
*prof. Vito Chiariello*

## 1) PRESENTAZIONE DELLACLASSE

### 1.1. Storia della classe

Segnare con SI/NO in riferimento alla continuità didattica dei docenti nel TRIENNIO

Docenti	Continuità didattica		
	III	IV	V
LIDA MARTINELLI italiano latino	SI	SI	SI
GIANLORENZO BARACCHI storia filosofia	NO	NO	SI
MARCO CAMAGNI matematica fisica	NO	NO	SI
NICOLA BUDRONI scienze naturali	NO	NO	SI
ALESSANDRA DALLARI inglese	SI	SI	SI
MARIA GIANNINI storia dell'arte	SI	SI	SI
RACHELE MARCHI scienze motorie	NO	NO	SI
STEFANO CECCHERINI religione cattolica	SI	SI	SI

Studenti	III anno	IV anno	V anno
<b>Iscritti e frequentanti</b>			
1. Simona ALBERTONI	SI	SI	SI
2. Ester BELLI	SI	SI	SI
3. Niccolò BENEVIERI	SI	SI	SI
4. Filippo BERGAMASCHI	SI	SI	SI
5. Erika BIMBOCCI	SI	SI	SI
6. Francesco BORGHI	SI	SI	SI
7. Emanuele CALZOLAI	SI	SI	SI
8. Andrea CAVIGLI	SI	SI	SI
9. Silvia CERTINI	SI	SI	SI
10. Adrian CIMPOESU	SI	SI	SI
11. Valeria FLAMINI	SI	SI	SI
12. Victor MAILLARD	SI	SI	SI
13. Madalina MANOLE	SI	SI	SI

14. Adele MAZZOLI	SI	SI	SI
15. Petra MILLI	SI	SI	SI
16. Filippo ROSATI	SI	SI	SI
17. Lorenzo ROSSETTI	SI	SI	SI
18. Gianmarco ROSSI	SI	SI	SI
19. Daniele SENESI	SI	SI	SI
20. Lorenzo TINTI	SI	SI	SI

### 1.2. **Profilo della classe** (*Breve descrizione e giudizio sulla classe*)

La classe è costituita da 20 studenti (8 femmine e 12 maschi). Si tratta di un corso ordinario di liceo scientifico con l'insegnamento della lingua inglese ed insegnamenti aggiuntivi facoltativi, quali approfondimento della lingua inglese, tecnologie informatiche, spagnolo.

Essa presenta l'attuale composizione sin dalla classe terza, al termine della quale uno studente non venne ammesso alla classe seguente. Gli studenti provengono da vari centri della vallata del Casentino, sono in massima parte pendolari, hanno frequentato regolarmente le lezioni.

In molte materie non è stata assicurata la continuità didattica: matematica e fisica (3 diversi insegnanti nel corso del triennio), storia e filosofia (3 diversi insegnanti nel corso del triennio), scienze naturali (3 diversi insegnanti nel corso del triennio), Scienze Motorie (l'insegnante titolare, in maternità, è stata sostituita nel primo quadrimestre)

Nonostante ciò, gli studenti hanno sempre mostrato di possedere un ottimo spirito di adattamento e di rendersi disponibili a collaborare con i nuovi docenti.

Gli studenti hanno, nel corso del triennio, migliorato le relazioni fra di loro; esse, non sempre facili, sono divenute via via più amichevoli e solidali, ora coltivate da molti anche in altri contesti, fuori da quello scolastico.

Essi hanno acquisito progressivamente sempre maggiore consapevolezza dell'importanza del rispetto delle norme che regolano la vita sociale, fondamento per una fattiva collaborazione nella gestione delle attività e nella risoluzione dei problemi.

Hanno instaurato nel corso del triennio buoni rapporti con i docenti e con tutto il personale della scuola.

Molti di loro hanno contribuito alla ricerca di nuove ed efficaci modalità di partecipazione responsabile, in base agli individuali tempi di maturazione e alle singole caratteristiche della personalità.



Ogni studente ha cercato di mettere a punto un personale metodo di studio, funzionale alle proprie caratteristiche, flessibile in relazione alle peculiarità delle varie discipline e delle metodologie praticate dai docenti. Questo è stato di fondamentale importanza nella didattica a distanza, in cui gli studenti si sono mostrati nel complesso partecipi, puntuali e responsabili.

Si esprime generale soddisfazione per il percorso formativo della classe.

I docenti e le famiglie hanno mantenuto contatti frequenti e collaborativi; sono state seguite con particolare attenzione le situazioni personali, anche di temporanea difficoltà, garantendo la più ampia disponibilità a far fronte alle varie necessità e attivando le modalità previste in caso di bisogni educativi speciali.

Le programmazioni possono considerarsi, nel complesso, realizzate, nonostante il rallentamento dovuto alla periodica sospensione dell'attività didattica in presenza.

Gli obiettivi educativi e didattici, in linea di massima, sono stati raggiunti, secondo tempi e modalità propri di ciascuno studente, come si evince dalle valutazioni individuali. Il Consiglio, comunque, ha valutato positivamente i progressi effettuati, valorizzando i meriti, soprattutto nei casi in cui essi hanno rappresentato il risultato di un impegno assiduo nel superare difficoltà personali o specifiche di apprendimento in qualche disciplina.

Per quanto riguarda la valutazione complessiva del rendimento della classe, il Consiglio fa presente che alcuni studenti hanno raggiunto un livello ottimo o molto buono in tutte le discipline, a conferma di un percorso quinquennale costantemente elevato; alcuni, infatti, hanno anche già superato con successo delle prove di accesso a facoltà universitarie. La maggior parte degli studenti, comunque, pur avendo mostrato maggiore inclinazione per alcune aree disciplinari, ha conseguito un profitto apprezzabile in tutte le materie. Solo alcuni studenti hanno incontrato difficoltà in qualche disciplina. A conferma di quanto si è detto, si esprime generale apprezzamento per la positiva ricezione di molte iniziative culturali che la scuola ha proposto o incoraggiato. Alcune iniziative hanno coinvolto tutta la classe, altre hanno avuto carattere volontario. In questi casi, gli studenti sono stati incoraggiati con discrezione a coltivare in piena libertà i loro interessi.

Tempi: I tempi della programmazione sono stati articolati in due quadrimestri. Tuttavia, come è noto, a partire da novembre 2020, è stata effettuata la didattica a distanza a periodi alterni, a volte al 50%, altre al 100%, con conseguente adattamento dell'orario e curvature della programmazione curricolare.

1.3. **Composizione e morfologia della classe (da compilare solo per gli studenti interessati)**

*Nel format pubblico: nelle caselle va messa la dicitura **OMISSIS** (Nota Garante Privacy – 21 marzo 2017)*

*Nel format che va alla Commissione: va completata la tabella*

STUDENTE	ANNOTAZIONI AI SENSI DELL'O.M. n. 10 del 16 maggio 2020 (partecipazione agli organi collegiali)	ALTRE INFORMAZIONI INDIVIDUALI (corsi, certificazioni, attestati, esperienze di eccellenza)
1		Esame First, corso autoCAD, test di ingresso politecnico Milano, Olimpiadi di matematica e fisica (2019/2020,2018/19) film in lingua inglese presso Centro Creativo Casentino, corso di inglese all'estero (2019)
2		Esame First, membro dell'Orchestra Giovanile di Grosseto, corso di inglese all'estero (2019), TIC (2018/19)
3		Esame First, corso di inglese (2018/19, 2019/2020), corso di inglese all'estero (2019)
4	Consiglio d'Istituto a.s.2019/20	olimpiadi della matematica (2018/19 - 2019/20), Esame FIRST(livello C1), open day scuole medie (2019/20), film in lingua inglese presso Centro Creativo Casentino, TIC (2018/19), orientamento universitario, corso lingua inglese all'estero, Giochi sportivi sci: vincitore fase provinciale.
5		Esame PET, olimpiadi di filosofia (2019/20), open day scuole medie, corso di inglese potenziato, open days universitari, Giochi sportivi sci, pallavolo (vincitori fase interprovinciale)
6		esame Pet, Giochi della gioventù sci (vincitore fase provinciale), TIC, film in lingua inglese presso Centro Creativo Casentino,
7		Esame PET, test di ingresso ingegneria Unifi
8	Consiglio d'Istituto a.s. 2019/20, 2020/2021	corso auto CAD, TIC e POTENZIAMENTO INGLESE (2018/2019) Corsi di inglese all'estero. Orientamento in entrata scuole medie Olimpiadi di matematica (2018/2019, 2019/2020 , corso pomeridiano FCE, ESAME PET
9		Olimpiadi di matematica e Olimpiadi della fisica (a.s 2018/19 2019/20 fase provinciale), esame PET, certificazione CAD (a.s

		2018/2019 2019/2020), open day universitari
10		Esame PET, Open day scuole medie, TIC, open day universitari ingegneria Unifi
11		Esame FIRST, corso per volontario della Croce Rossa, corso estivo inglese (2019)
12		test di ingresso ingegneria Politecnico Milano UniSi, film in lingua inglese presso Centro Creativo Casentino, TIC (2018/19)
13		Orientamento universitario Unifi
14		Esame FIRST (livello C1), soggiorno di 6 mesi in ARGENTINA, corso di spagnolo (biennio e terza), partecipazione orientamento in entrata (2018/2019), orientamento in uscita Unibo, Unifi, Università di Venezia.
15	Consiglio di classe a.s. 2019/20 Consiglio di classe a.s. 2020/21	Esame PET, potenziamento di inglese (2018/19 2019/20), open day unifi, Olimpiadi di filosofia, giochi sportivi pallavolo (vincitori fase interprovinciale)
16		TIC (2018/19), film in lingua inglese presso Centro Creativo Casentino
17	Consiglio di classe a.s. 2018/19	Esame PET, TIC (2018/19 2019/20)
18	Consiglio di classe a.s.2019/20 Consiglio di classe a.s. 2020/21	Esame FIRST, partecipazione orientamento in entrata, orientamento in uscita UNIFI, potenziamento di inglese (2018/19), agonismo calcistico.
19		Esame FIRST, in concorso per TUTTOMERITOMIO, calcio agonistico, Olimpiadi di matematica (fase provinciale), Olimpiadi di filosofia, socio AVIS, potenziamento di inglese
20.	Consiglio di classe a.s.2018/19	Esame FIRST (livello C1), corso lingua inglese all'estero, Banda di Pratovecchio, Olimpiadi della fisica individuali (fase regionale), orientamento in entrata, orientamento in uscita Università di Siena, test giurisprudenza Università di Siena, Olimpiadi di Matematica

## AMBIENTI DI APPRENDIMENTO: METODOLOGIE DIDATTICHE, SUSSIDI, TECNOLOGIE, MATERIALI E SPAZI UTILIZZATI

### 4.1 Metodologie didattiche

<b>Lezione frontale</b>	X
<b>Attività laboratoriale</b>	
<b>Didattica per progetti e ricerca</b>	X
<b>Apprendimento cooperativo</b>	X
<b>Flipped classroom</b>	X
<b>Insegnamento per problemi</b>	X
<b>Integrazione del digitale</b>	X

### 4.2 Materiali, strumenti e spazi

<b>Libri di testo e altri libri</b>	X
<b>Dispense</b>	X
<b>Pubblicazioni</b>	
<b>Audiovisivi</b>	X
<b>Softwares</b>	X
<b>Strumenti multimediali</b>	X
<b>Laboratori</b>	X

### 4.3 Didattica Digitale Integrata (DDI)

<b>Videolezione sincrona</b>	X
<b>Videolezione o Audiolezione registrata</b>	X
<b>Materiali condivisi con la classe</b>	X
<b>Lavori svolti dagli studenti e restituiti ai docenti</b>	X
<b>Altre piattaforme oltre a quella del RE</b>	X
<b>Altre Attività (specificare)</b>	

## INTERVENTI DI RECUPERO E POTENZIAMENTO

<b>Recupero in itinere</b>	X
<b>Sportello didattico</b>	
<b>Sportello didattico on-line</b>	
<b>Corso di recupero</b>	X
<b>Recupero individuale</b>	

<i>Peer to peer</i>	
<b>Corsi per la preparazione a concorsi e certamina</b>	
<b>Corsi per la preparazione alle facoltà Universitarie</b>	

## 6) TIPOLOGIA DI VERIFICA

<b>Prove scritte:</b>	Comпонenti	<b>x</b>
	Domande a risposta aperta	x
	Prove strutturate e semistrutturate	x
	Relazioni	x
	Riassunti	
	Soluzione di problemi	x
<b>Prove orali:</b>	Colloqui	x
	Discussioni su argomenti di studio	x
	Esposizioni di attività svolte	x
	Presentazione di lavori svolti	x
<b>Prove pratiche:</b>	Test motoria	x
	Prove di laboratorio	
<b>Prove durante la DDI</b>	Prove scritte	x
	Prove orali	x
	Lavori/prove di gruppo	

## 7) VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate anche in modalità a distanza come da art.1 O.M. n.11 del 16 maggio 2020.

Il D. lgs. n. 62 del 13 aprile 2017, art. 1 comma 2 recita *“La valutazione è coerente con l’offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curricolo e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell’esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell’offerta formativa”*

L’art.1 comma 6 dl D. Lgs n.62 del 13 aprile 2017 recita: *“L’istituzione scolastica certifica l’acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l’orientamento per la prosecuzione degli studi”*.

Ai sensi dell'art. 3, c. 1 lettera a) dell'OM n. 53 del 3 marzo 2021 sono ammessi all'Esame di Stato *gli studenti iscritti all'ultimo anno di corso dei percorsi di istruzione secondaria di secondo grado presso istituzioni scolastiche statali e paritarie, anche in assenza dei requisiti di cui all'articolo 13, comma 2, lettere b) (ndr. Prove INVALSI) e c) (ndr. PCTO) del Dlgs 62/2017.*

*Le istituzioni scolastiche valutano le deroghe rispetto al requisito di frequenza di cui all'articolo 13, comma 2, lettera a) del Dlgs 62/2017 ai sensi dell'articolo 14, comma 7 del decreto del Presidente della Repubblica 22 giugno 2009, n. 122, anche con riferimento alle specifiche situazioni dovute all'emergenza epidemiologica. L'ammissione all'esame di Stato è disposta, in sede di scrutinio finale, dal consiglio di classe presieduto dal dirigente/coordinatore o da suo delegato;*

La valutazione finale del Consiglio di Classe tiene conto dell'impegno mostrato dallo studente nel corso dell'anno, della partecipazione al dialogo educativo, della collaborazione all'interno del gruppo classe, del grado di acquisizione di conoscenze e competenze disciplinari, del livello di acquisizione delle competenze di cittadinanza, anche in riferimento al livello di partenza, ai progressi curricolari e, infine, all'assiduità nella frequenza.

## 7.1 Verifiche e griglie di valutazione

Sono state adottate differenti forme di verifica utilizzando, di volta in volta, la tipologia specifica rispetto all'obiettivo da valutare (conoscenze, competenze specifiche o trasversali) e sono state valutate basandosi sulle griglie dipartimentali presenti nel PTOF

**TABELLA DI VALUTAZIONE DEL PROFITTO**

<b><i>Molto negativo. Voto: 1/3</i></b>		
Conoscenze	Capacità	Competenze
Nessuna conoscenza o pochissime conoscenze	Comunica in modo decisamente stentato e improprio. Non è capace di effettuare analisi e di sintetizzare le conoscenze acquisite. Non è capace di autonomia di giudizio.	Applica conoscenze elementari commettendo gravi errori nell'esecuzione di semplici esercizi.
<b><i>Gravemente insufficiente. Voto:4</i></b>		
Conoscenze	Capacità	Competenze
Lacunose o superficiali	Comunica in modo impreciso. Effettua con difficoltà analisi e sintesi imprecise. Sollecitato e guidato effettua valutazioni non approfondite e lacunose.	Riesce ad applicare le conoscenze in compiti semplici, ma commette errori gravi nell'esecuzione degli esercizi.
<b><i>Insufficiente. Voto:5</i></b>		
Conoscenze	Capacità	Competenze
Superficiali e frammentarie	Comunica in modo non sempre coerente e proprio. Effettua analisi e sintesi parziali. Guidato e sollecitato sintetizza le conoscenze acquisite; sulla loro base effettua valutazioni sommarie	Applica le conoscenze minime commettendo imprecisioni ed errori.
<b><i>Sufficiente. Voto:6</i></b>		
Conoscenze	Capacità	Competenze
Essenziali	Comunica in modo semplice con lessico generico. Coglie gli aspetti fondamentali. Effettua analisi, sintesi e valutazioni essenziali	Applica le conoscenze acquisite ed esegue correttamente compiti semplici senza errori sostanziali. Affronta compiti più complessi con poca autonomia
<b><i>Discreto. Voto:7</i></b>		
Conoscenze	Capacità	Competenze

Complete e abbastanza organizzate.	Comunica in modo semplice ma adeguato. Effettua analisi e sintesi coerenti, con valutazioni corrette e discretamente articolate	Esegue compiti articolati usando in modo adeguato i contenuti e le procedure; può commettere errori non gravi e non frequenti
<b>Buono. Voto:8</b>		
Conoscenze	Capacità	Competenze
Complete, sicure e coordinate	Comunica in maniera chiara ed appropriata. Effettua analisi e sintesi complete, puntuali con valutazioni personali	Esegue compiti complessi sapendo applicare contenuti e procedure.
<b>Ottimo. Voto:9</b>		
Conoscenze	Capacità	Competenze
Complete, sicure, coordinate e approfondite	Comunica in modo proprio, efficace e articolato. Stabilisce relazioni, organizza autonomamente le conoscenze e le procedure acquisite. Descrive e argomenta in modo chiaro ed adeguato al contesto. Effettua valutazioni approfondite e personali	Esegue compiti complessi; è in grado di applicare conoscenze e procedure in contesti diversi. Nella rielaborazione degli apprendimenti è autonomo
<b>Eccellente. Voto:10</b>		
Conoscenze	Capacità	Competenze
Complete, sicure, coordinate e approfondite	Comunica in modo proprio, efficace e articolato, con un lessico ricco, vario e fluente. Stabilisce relazioni, organizza autonomamente le conoscenze e le procedure acquisite. Descrive e argomenta in modo chiaro ed adeguato al contesto. Effettua valutazioni approfondite e personali.	Esegue compiti complessi; è in grado di applicare conoscenze e procedure in contesti diversi e nuovi. Nella rielaborazione degli apprendimenti è autonomo e creativo; è in grado di formulare ipotesi originali. Rielabora e trasferisce le conoscenze



7.2 Si allega la griglia di valutazione del colloquio d'Esame (allegato B all'O.M. n.53 del 3 marzo 2021):

**Allegato B Griglia di valutazione della prova orale**

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

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

**TESTI OGGETTI DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO  
NEL CORSO DEL QUINTO ANNO – art. 10, c. 1 lett. B) dell'OM 53/2021**

DIVINA COMMEDIA, *Paradiso*, canto I Proemio

DIVINA COMMEDIA, *Paradiso*, canto VI La figura di Giustiniano

DIVINA COMMEDIA, *Paradiso*, canto XV La Firenze antica

DIVINA COMMEDIA, *Paradiso*, canto XVII La profezia dell'esilio

G. LEOPARDI *Dialogo della Natura e di un Islandese*

G. LEOPARDI *Dialogo di Tristano e di un amico*

G. LEOPARDI *Ultimo canto di Saffo*

G. LEOPARDI *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia*

G. LEOPARDI *La ginestra o fiore del deserto*

G. VERGA da *Vita dei campi*, *Rosso Malpelo*

G. VERGA *La Prefazione ai Malavoglia*

G. VERGA dai *Malavoglia* *L'addio di 'Ntoni*

G. VERGA da *Mastro don Gesualdo*, *La giornata di Gesualdo*

G. CARDUCCI da *Odi barbare*, *Alla stazione una mattina d'autunno*

G. PASCOLI da *Myricae*, *Novembre*

G. PASCOLI da *Myricae*, *L'assiuolo*

G. PASCOLI da *Canti di Castelvecchio*, *Il gelsomino notturno*

G. PASCOLI da *Poemetti*, *La digitale purpurea*

G. D'ANNUNZIO, da *Il piacere*, *Andrea Sperelli*

G. D'ANNUNZIO, *Le Vergini delle rocce*, *Il programma del superuomo*

G. D'ANNUNZIO, da *Alcyone*, *Meriggio*

L. PIRANDELLO, da *Il fu Mattia Pascal*, *Maledetto sia Copernico*

L. PIRANDELLO da *Il fu Mattia Pascal*, *Pascal porta i fiori sulla propria tomba*

L. PIRANDELLO da *Uno, nessuno, centomila*, *La vita non conclude*

L. PIRANDELLO, da *Così è se vi pare*, *Io sono colei che mi si crede*

I. SVEVO da *La coscienza di Zeno*, *Prefazione del dottor S.*

I. SVEVO da *La coscienza di Zeno*, La salute di Augusta  
I. SVEVO, da *La coscienza di Zeno*, La vita è una malattia

T. MARINETTI Manifesto tecnico della letteratura

G. UNGARETTI, da *L'allegria*, In memoria  
G. UNGARETTI, da *L'allegria*, Commiato  
G. UNGARETTI da *L'allegria*, I fiumi  
G. UNGARETTI da *Il dolore*, Non gridate più

U. SABA da *Trieste e una donna*, Città vecchia  
U. SABA da *Mediterranee*, Ulisse

S. QUASIMODO da *Giorno dopo giorno*, Alle fronde dei salici  
S. QUASIMODO da *Giorno dopo giorno*, Milano, agosto 1943

E. MONTALE da *Ossi di seppia*, Non chiederci la parola  
E. MONTALE da *Ossi di seppia*, Spesso il male di vivere  
E. MONTALE da *Le occasioni*, La casa dei doganieri  
E. MONTALE da *La bufera e altro*, La Storia  
E. MONTALE da *Satura*, La primavera hitleriana

## **MODULI DNL CON METODOLOGIA CLIL O ATTIVITÀ PROGETTUALI COMPENSATIVE**

In base a quanto indicato nella nota MIUR prot. n. 4969 del 25 luglio 2014, art. 4.1, non essendo presente nel Consiglio di classe alcun docente di DNL in possesso delle necessarie competenze linguistiche e metodologiche per l'insegnamento CLIL, il suddetto insegnamento non è stato attivato.

## 8) PCTO - PERCORSO TRIENNALE PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Il Consiglio di classe ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e con quanto indicato dai commi 33- 43 della legge 107/2015, il seguente progetto triennale:

*Nel format pubblico: nelle caselle va messa la dicitura **OMISSIS** (Nota Garante Privacy – 21 marzo 2017)*

*Nel format che va alla Commissione: va completata la tabella*

<b>Titolo del progetto</b>	<b>Eventuali Enti partner e soggetti esterni coinvolti</b>	<b>Studenti coinvolti (indicare classe o studenti)</b>
SPORTELLO ENERGIA a.s.2020/21		
“WeCanJob” Corso online a.s. 2019/20	ISS “G. GALILEI”	
GIORNALISMO a.s.2019/20	ISS “G. GALILEI” PROSPETTIVA CASENTINO	
CORSO SICUREZZA a.s. 2019/ 20 10 ore	ISS “G. GALILEI”	
CICERONI PER UN GIORNO a.s. 2019/20	ISS “G. GALILEI” COMUNE DI POPPI	
FARE IMPRESA a.s. 2019/20	ISS “G. GALILEI” PROSPETTIVA CASENTINO	
NATURALMENTE PIANOFORTE a.s. 2019/20	ISS “G.GALILEI” ASSOCIAZIONE CULTURALE PRATOVETERI	
FONDAZIONE CR a.s. 2019/20	FONDAZIONE CASSA DI RISPARMIO	
SEMESTRE DI STUDIO ALL'ESTERO a.s. 2019/20		
CORSO SICUREZZA a.s. 2018/19	ISS “G. GALILEI”	
GUIDA PRESSO MUSEO DELL'ARTE DELLA LANA a.s. 2018/19	ISS “G. GALILEI” MUSEO DELL'ARTE DELLA LANA STIA	
NATURALMENTE PIANOFORTE a.s. 2018/19	ISS “G.GALILEI” ASSOCIAZIONE CULTURALE PRATOVETERI	
NATA a.s. 2018/19	ISS “G. GALILEI” NATA	

ECOMUSEI DEL CASENTINO	ISS "G. GALILEI" UNIONE DEI COMUNI	
OXFAM a.s. 2018/19	ISS "G. GALILEI" OXFAM ITALIA	
COMUNE DI POPPI a.s. 2018/19	ISS "G. GALILEI" COMUNE DI POPPI	
AVSI a.s. 2018/19	ISS "G. GALILEI" FONDAZIONE AVSI	

### 9) Percorsi di Cittadinanza e Costituzione

Il consiglio di classe ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e della O.M. 53 del 3 marzo 2021, le seguenti Unità di Apprendimento, svolte durante il I e il II quadrimestre, per l'acquisizione delle competenze di Educazione Civica:

UdA	
TOTALITARISMO E DEMOCRAZIA	
BARACCHI Storia e Filosofia, Quadrimestre II, 8 ore	Saper riflettere criticamente sulle origini storiche e sulle categorie etico-politiche fondanti delle società in cui viviamo  In riferimento alle competenze di "COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà".
EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA GLOBALE	
MARTINELLI Italiano e Latino, Quadrimestre II, 6 ore	Educare alla solidarietà e alla tolleranza; educare alla cittadinanza, requisito indispensabile per la formazione dell'individuo, futuro cittadino del mondo; valorizzare le diversità culturali; conoscere le problematiche legate all'inclusione, al pluralismo delle identità culturali;  In riferimento alle competenze di "COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà".
TAMPERING WITH INFORMATION IN ORWELL'S "1984"	
DALLARI Inglese, Quadrimestre II, 15 ore	In riferimento alle competenze di "COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà".
IL DOPING, LA WORLD ANTIDOPING AGENCY, IL CODICE WADA	
MARCHI Scienze motorie e sportive, Quadrimestre II, 4 ore	conoscere il fenomeno del doping nello sport, i metodi e le sostanze proibite, conoscere i principali strumenti della lotta al doping per promuovere una cultura di legalità nelle attività sportive e per affrontare il confronto agonistico con un'etica corretta, secondo il rispetto delle regole, vero Fair Play e tutela della salute. In riferimento alle competenze di "COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà".
PROGETTARE ITINERARI MUSEALI E PERCORSI TEMATICI INTORNO AI BENI CULTURALI	
GIANNINI Disegno e Storia dell'Arte, Quadrimestre II, 2 ore	Attività di conoscenza e valorizzazione dei Beni Culturali attraverso la progettazione di itinerari museali e percorsi tematici.  In riferimento alle competenze di "SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio".
TOTALE = 35 ORE	

## 12) PROGETTI PER L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

TITOLO	BREVE DESCRIZIONE
<b>Esame FCE / PET</b>	Certificazione rilasciata dalla Cambridge University di cui la scuola è ente formatore riconosciuto
<b>Progetto "Arezzo cuore"</b>	Organizzato da centro Etrusco e ufficio scolastico provinciale, sez. educazione fisica. Tutti gli studenti della classe hanno conseguito l'attestato di Rianimatore laico di primo livello.

## 13) VISITE GUIDATE/USCITE DIDATTICHE E VIAGGIO D'ISTRUZIONE

La nota situazione di emergenza Covid-19 non ha ovviamente permesso che si effettuassero viaggi d'istruzione o uscite didattiche nel corso dell'anno.

## 14) ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO

*Nel format pubblico: nelle caselle va messa la dicitura **OMISSIS** (Nota Garante Privacy – 21 marzo 2017)*

*Nel format che va alla Commissione: va completata la tabella*

ATTIVITA'	Enti partner e soggetti esterni coinvolti	Studenti coinvolti
<b>Orientamento in uscita:</b> guida per genitori ed alunni delle classi quarte e quinte, 21.12.2020		
<b>Materiale informativo su open days,</b> di tutte le Università italiane pubbliche e private, ITS, Accademie militari, Esercito.		tutti
<b>Test orientativo e questionario scuola</b>	<b>AlmaDiploma</b>	tutti
9 marzo 2021, ore 15 <b>Orientamento formativo e motivazionale</b> con somministrazione del test ufficiale di ammissione per l'accesso al Corso di Laurea magistrale in Giurisprudenza (LMG01), di durata quinquennale, e al Corso di Laurea triennale in Servizi Giuridici (L14) Amministrazione, sicurezza e servizi al territorio.	<b>Università di Siena-Dipartimento di Giurisprudenza</b>	
<b>Lezione,</b> tenuta , il 7 aprile 2021, ore 15, dal prof. Roberto Tofanini e dal prof. Stefano Benvenuti	<b>Università di Siena-Dipartimento di Giurisprudenza</b>	

del Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università di Siena, sul tema di " <b>Cittadinanza e Costituzione: ordinamenti a confronto</b> ".		
---	--	--

**15) ARGOMENTI RELATIVI ALLE DISCIPLINE CARATTERIZZANTI – Art. 10, c.1 lett a) assegnati ai candidati**

*\*Segue tabella associazione alunno/argomento*

*Nel format pubblico: nelle caselle va messa la dicitura **OMISSIS** (Nota Garante Privacy – 21 marzo 2017)*

*Nel format che va alla Commissione: va completata la tabella*

<b>ALUNNO</b>	<b>ARGOMENTO</b>
	L'aurora boreale e australe sono prodotte dal moto di particelle cariche in campo magnetico: descrivi e commenta questo fenomeno fisico e si soffermi sulla relazione matematica tra spazio e velocità
	La neurologia vegetale teorizza che le piante non solo ricevono stimoli dall'ambiente esterno ma sono anche in grado di rielaborarli e trasmetterli al resto della pianta, o ad altre piante distanti. Definisci la corrente elettrica e descrivi l'esperienza di Oesterd. Studia la curva della corrente in funzione del tempo di un circuito LC e stabilisci se verifica le ipotesi del Teorema di Lagrange.
	Descrivi il campo magnetico terrestre, fornisci la definizione di campo magnetico e descrivi le proprietà magnetiche dei materiali. Il grafico del processo di isteresi magnetica è una curva continua: definisci la continuità della derivata e classificane i punti di discontinuità.
	Descrivi i trasformatori elettrici utilizzando le leggi fisiche studiate. Per determinare il valore efficace della tensione si utilizza il teorema della media integrale: enuncia e dimostra il teorema.
	La fisica medica utilizza in molti strumenti le onde elettromagnetiche. Descrivi l'origine e le proprietà di detta onda. Il profilo dell'onda è una sinusoidale: studiane la funzione, definisci la continuità di una funzione e classificane i punti di discontinuità-
	Le memorie di archiviazione digitali utilizzano la fisica della magnetizzazione. Descrivi il processo di isteresi magnetica. Il grafico del processo è una curva continua, definisci la continuità di una funzione e classifica i punti di discontinuità.
	James Kakalios, l'autore di "la fisica dei supereroi", per divulgare concetti scientifici utilizza i personaggi di fumetti. Descrivi la corrente elettrica utilizzando un supereroe. La corrente elettrica in un circuito RL è data da una funzione esponenziale, rappresenta il suo grafico e dai la definizione di integrale indefinito.
	La trasmissione neuronale degli impulsi sonori avviene tramite microcorrenti, il cervello può essere pensato come un circuito



	con moltissime maglie. Descrivi e risolvi un circuito LC. Soffermati sulla relazione matematica che c'è tra corrente e la carica accumulata nel condensatore.
	L'architettura di Gaudì utilizza la matematica. Descrivi i passi fondamentali dello studio di funzione approfondendone uno. Le correnti alternate hanno profilo che ricorda un'opera di Gaudì, descrivi l'alternatore.
	La natura della luce è stato un enigma della fisica da Newton a Maxwell. Descrivi l'origine e le proprietà di un'onda elettromagnetica. Nelle equazioni di Maxwell si utilizza il calcolo differenziale, enuncia e dimostra il teorema fondamentale del calcolo integrale.
	James Kakalios, l'autore di "la fisica dei supereroi", per divulgare concetti scientifici utilizza i personaggi di fumetti. Descrivi la legge di Ampère utilizzando un supereroe. Il modulo del campo magnetico si determina in modo diverso all'esterno e all'interno di un filo percorso da corrente; la curva del campo magnetico in funzione della distanza dall'asse del filo, ha un punto angoloso, classifica i punti di discontinuità della derivata.
	Descrivi il funzionamento di un alternatore. Il valore medio della corrente alternata è calcolata con il teorema della media integrale, dimostra il teorema.
	Molti animali si orientano con il campo magnetico terrestre. Descrivi il funzionamento di una bussola e l'esperienza di Oersted. Dai la definizione di limite finito per $x$ che tende a $x_0$ e di funzione continua.
	La relatività ristretta ha cambiato il modo di considerare il tempo e lo spazio. Descrivi le leggi fisiche che la descrivono. Il principio di invarianza della velocità della luce stabilisce un limite al valore di $c$ . Dai la definizione di limite ed enuncia e dimostra il teorema dell'unicità del limite.
	Le interfacce cervello-computer sono dispositivi che mettono in contatto un cervello con un computer, il loro funzionamento si basa sulla misurazione di campi elettrici e magnetici. Definisci il campo magnetico e come viene generato da un solenoide. Definisci la derivata, dimostra e commenta il teorema di Cauchy.
	James Kakalios, l'autore di "la fisica dei supereroi", per divulgare concetti scientifici utilizza i personaggi di fumetti. Descrivi la legge di Faraday utilizzando un supereroe. La variazione del flusso del campo magnetico nel tempo genera una forza elettromotrice. Definisci il concetto di rapporto incrementale e di derivata.
	Le api e l'elettromagnetismo, spiega come i piccoli insetti scelgono il fiore attraverso le leggi fisiche studiate. Descrivi le caratteristiche fondamentali di uno studio di funzione soffermandoti su un punto.
	La fisica medica utilizza la legge di Faraday Neumann in molti strumenti, descrivi le caratteristiche della legge fisica. La forza elettromotrice indotta è data da un rapporto incrementale: definisci la derivata.
	Il treno magnetico Maglev è alimentato da un motore elettrico, descrivi il suo funzionamento. Il momento magnetico dipende dalla superficie racchiusa dalla spira descrivi e commenta come il calcolo integrale sia utilizzato per il calcolo delle aree.
	La disputa fra Leibniz e Newton circa l'invenzione del calcolo infinitesimale è uno dei più accesi diverbi nel campo matematico. Racconta la storia della matematica che ha rivoluzionato il mondo della scienza e descrivi come il calcolo differenziale viene applicato nella carica e scarica di un condensatore.

## 16) RELAZIONI FINALI

vedi allegato

## 17. PROGRAMMI SVOLTI

### ITALIANO

#### GIACOMO LEOPARDI

La vita

Il pensiero

La poetica del vago e dell'indefinito

Leopardi e il Romanticismo

Il primo Leopardi: le *Canzoni* e gli *Idilli*

Le "Operette morali"

L'ultimo Leopardi

#### Dall'*Epistolario*

La lettera alla sorella Paolina

A Pietro Giordani. L'amicizia e la nera malinconia

#### dallo *Zibaldone*:

Ricordi. La natura e la civiltà.

La teoria del piacere.

#### dai *Canti*

*Alla luna*

*L'infinito*

*La sera del dì di festa*

*Ultimo canto di Saffo*

*La quiete dopo la tempesta*

*A Silvia*

*Il sabato del villaggio*

*Il passero solitario*

*Canto notturno di un pastore errante dell'Asia*

*A se stesso*

*La ginestra o il fiore del deserto*

#### dalle *Operette morali*

*Dialogo della natura e di un islandese*

*Cantico del gallo silvestre*

*Cantico di Cristoforo Colombo e Pietro Gutierrez*

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

*Dialogo di Tristano e di un amico*

*Dialogo di Plotino e di Porfirio*

*Dialogo di un folletto e di uno gnomo*

### L'ETÀ DEL REALISMO

L'età postunitaria

Quadro storico e culturale

Le strutture politiche, economiche e sociali dell'Italia postunitaria

Le ideologie

Le istituzioni culturali

Gli intellettuali

La lingua

La contestazione ideologica e stilistica degli Scapigliati  
**Emilio Praga**, *Preludio*

### **GIOSUE CARDUCCI**

La vita  
L'evoluzione ideologica e letteraria  
da **Rime nuove**  
*Inno a Satana*  
*Il comune rustico\**  
*San Martino*  
da **Odi barbare**  
*Nella piazza di San Petronio*  
*Alla stazione una mattina d'autunno*  
*Nevicata*

### **Il romanzo dal Naturalismo francese al Verismo**

Il Naturalismo francese: caratteri generali  
**G. Flaubert**, da *Madame Bovary*, I comizi agricoli  
**Emile Zola**, da *Il romanzo sperimentale*, Prefazione

### **Il Verismo**

La diffusione del modello naturalista  
La poetica di Verga e di Capuana  
**Luigi Capuana**, L'agonia del Marchese di Roccaverdina

### **GIOVANNI VERGA**

La vita  
La fase romantica dell'apprendistato catanese  
I romanzi fiorentini e del primo periodo milanese  
La fase tardo romantica e scapigliata  
L'adesione al Verismo e il ciclo dei "Vinti"  
La poetica e il problema della "conversione"  
Dedicatoria a Salvatore Farina  
Lettera a Salvatore Paolo Verdura  
*Nedda*

da **Vita nei campi**:

*Fantasticheria*  
*Rosso Malpelo*  
*La lupa*  
Il ciclo dei *Vinti*  
*I vinti e la fìumana del progresso*

### **I Malavoglia**

La Prefazione ai *Malavoglia*  
cap. I L'inizio dei *Malavoglia*  
cap. II Mena e le stelle "che ammiccavano più forte"  
cap. VII La rivoluzione per la tassa sulla pece  
cap. XV: L'addio di Ntoni

da **Novelle rusticane**:

*La roba*  
*Libertà*

da **Mastro don Gesualdo**:

Parte prima, cap. IV: La giornata di Gesualdo  
Parte quarta, cap. V: La morte di Mastro don Gesualdo

## IL DECADENTISMO

Quadro storico e culturale  
La visione del mondo decadente  
La poetica del Decadentismo  
Temi e miti della letteratura decadente

### CHARLES BAUDELAIRE

La perdita dell'”aureola”  
da *I fiori del male*  
*L'albatros*  
*Corrispondenze*  
*Spleen*

La poesia simbolista

### PAUL VERLAINE

*Arte poetica*

### ARTHUR RIMBAUD

Il poeta come veggente  
*Vocali*

### GIOVANNI PASCOLI

La vita  
Le visione del mondo e la poetica  
da *Il fanciullino*: Una poetica decadente  
L'ideologia politica  
Le raccolte poetiche  
I temi della poesia pascoliana  
Le soluzioni formali

da *Myricae*

*Lavandare*

*X Agosto*

*Temporale*

*Il lampo*

*Il tuono*

*Novembre*

*L'assiuolo*

da *Primi poemetti*

*Digitale purpurea*

da *Canti di Castelvecchio*

*Il gelsomino notturno*

### GABRIELE D'ANNUNZIO

La vita

L'estetismo e la sua crisi

da *Il piacere*

Libro III, cap. II: Andrea Sperelli

Libro III, cap. III: La conclusione del romanzo

I romanzi del superuomo

da *Le vergini delle rocce*

Il programma politico del superuomo

Le opere drammatiche

*Le Laudi*

da *Alcyone*  
*La sera fiesolana*  
*La pioggia nel pineto*  
*Meriggio*  
*Nella belletta*  
*I pastori*

## **LUIGI PIRANDELLO**

La vita e le opere  
dalla Lettera alla sorella Lina , La vita come “enorme pupazzata”  
Il relativismo filosofico e la poetica dell'umorismo  
da *L'umorismo*  
Parte II, cap. II, L'esempio della vecchia signora  
Parte II, cap. V, La “forma” e la “vita”  
I romanzi siciliani e i romanzi umoristici  
Le novelle per un anno: dall'umorismo al Surrealismo  
da *Novelle per un anno*  
*Il treno ha fischiato*  
*Ciaula scopre la luna*  
*C'è qualcuno che ride*  
da: *Il fu Mattia Pascal*  
Premessa I  
Premessa II “Maledetto sia Copernico”  
cap. XII: lo strappo nel cielo di carta  
cap. XIII: la laterminosofia  
cap. XVIII Il “fu” Mattia Pascal porta i fiori sulla sua tomba  
da *Uno, nessuno, centomila*  
La conclusione: la vita “non conclude”  
Gli scritti teatrali. La fase del grottesco  
“Io sono colei che mi si crede”  
Gli esordi e il periodo "grottesco"  
Il "teatro nel teatro"  
da *Sei personaggi in cerca d'autore*  
L'irruzione dei personaggi sul palcoscenico  
Enrico IV conclusione

## **ITALO SVEVO**

La vita, le idee e la poetica  
La cultura di Svevo.  
I romanzi: *Una vita*, *Senilità*, *La coscienza di Zeno*  
  
da *La coscienza di Zeno*  
cap. IV Lo schiaffo del padre  
cap. VI La salute di Augusta  
cap. VII Lo scambio di funerale  
dal cap. VIII Psico-analisi, La vita è una malattia

## **IL PRIMO NOVECENTO**

Quadro storico e culturale  
La stagione delle Avanguardie

## **IL FUTURISMO**

### **FILIPPO TOMMASO MARINETTI**

*Manifesto del Futurismo*  
*Manifesto tecnico della letteratura futurista*

### **GIUSEPPE UNGARETTI**

La vita, le idee e la poetica  
La riscoperta della parola e la poesia pura  
da **Allegria**  
*Il porto sepolto*  
*In memoria*  
*Girovago*  
*Commiato*  
*Veglia*  
*San Martino del Carso*  
*Soldati*  
*Mattina*  
*I fiumi*  
da **Sentimento del tempo**  
*L'isola*  
da **Il dolore**  
*Non gridate più*

## L'ERMETISMO

### SALVATORE QUASI MODO

da **Acque e terre**  
*Ed è subito sera*  
da **Giorno dopo giorno**  
*Alle fronde dei salici*  
*Milano, agosto 1943*  
*Uomo del mio tempo*

### UMBERTO SABA

La vita, le idee e la poetica  
*Quello che resta da fare ai poeti*  
*Il Canzoniere* Il titolo e i temi  
*Città vecchia*  
*Teatro degli Artigianelli*  
*Amai*  
*Ulisse*

### EUGENIO MONTALE

La vita, le idee e la poetica  
da *Diario de '71 e del '72*, *E' ancora possibile la poesia?*  
da **Ossi di seppia**  
*Merigiare pallido e assorto*  
*Spesso il male di vivere ho incontrato*  
*Non chiederci la parola*  
*I limoni*  
da **Le occasioni**  
*La casa dei doganieri*  
da **La bufera e altro**  
*La primavera hitleriana*  
da **Satura: La storia**

Linee essenziali della letteratura del secondo Novecento. Il Neorealismo

### ITALO CALVINO

*Il sentiero dei nidi di ragno*  
Prefazione  
Fiaba e storia

### BEPPE FENOGLIO

*Il partigiano Johnny*

L'ultima battaglia di Johnny

**ELIO VITTORINI**

***Conversazione in Sicilia***

Gli "astratti furori" di Silvestro

**CESARE PAVESE**

***La casa in collina***

Torino sotto le bombe

**PRIMO LEVI**

***Se questo è un uomo:***

Schemà

Il canto di Ulisse

**DANTE**

**DIVINA COMMEDIA** *Paradiso*: Canti I, III, VI, XI, XII, XV, XVI, XVII, XXXIII

Percorsi tematici

Il pensiero politico e la critica del presente: Inf. VI- Purg. VI, XVI (vv. 85-114) – Par .VI

**LATINO**

**LUCREZIO**

Biografia

Il *De rerum natura*

La lingua e lo stile

Testi tradotti:

Libro I,

vv. 1-43 L'inno a Venere T 1

vv. 62-79 L'elogio di Epicuro T 2

vv. 80-101 Il sacrificio di Ifigenia T 3

vv. 136-148 La difficoltà del compito di Lucrezio

vv. 921-950 Il miele e l'assenzio T 5

Libro II, vv. 1-22 La superiorità del sapiente

Libro III, vv. 1-30 Il disvelamento dei segreti della natura T 7

Testi in traduzione:

Libro II, vv. 216-293, Il *clinamen* T6,

Libro IV, vv. 1058-1120 L'amore, in desiderio che brucia T 10,

Libro VI, vv. 1138-1198, La peste di Atene T 13

**LA PRIMA ETA' IMPERIALE**

Quadro storico-culturale

Da Tiberio ai Flavi

La dinastia Giulio-Claudia

I quattro imperatori

La dinastia Flavia

La cultura

La poesia in età Giulio-Claudia

**FEDRO**

Biografia

Le favole

*Prologus*

*Lupus et agnus*

*Cervus ad fontem*

*Vulpis et corvus*

*Vulpis ad personam tragicam*

*De vulpe et uva*

Oratoria e potere imperiale  
Le *recitationes* e le *declamationes*

### **SENECA IL VECCHIO**

Le *Controversiae* e le *Suasoriae*

### **PLINIO IL VECCHIO**

Biografia  
Le opere  
La *Naturalis historia*

### **SENECA**

Biografia  
La prosa filosofica  
*I Dialogorum libri*  
*II De clementia*  
*II De beneficiis*  
*Le Epistulae morales ad Lucilium*  
*Le Naturales quaestiones*  
*Le tragedie*  
*L'Apokolokyntosis*  
TESTI TRADOTTI:

#### ***De brevitae vitae***

1,1-3 fotocopia  
8, 1-2 T 1

#### ***Epistulae morales ad Lucilium***

I, 1,1-2-3-4-5 fotocopia  
V, 49,1-2; 5;8-9 T 2  
16,1-5 T 9  
47, 1-4; 10-13 *Servi sunt* T 15  
*De otio*  
3, 2-4 -2 T 12

Lecture in traduzione

*De tranquillitate animi* 4-5 T 11  
*Divi Claudii Apokolokyntosis* 5-7 T 19  
*Phaedra*, vv. 1156-1200 T 20

Luca Canali, Un ambiguo politico filosofo nel palazzo

### **LUCANO**

Biografia  
L'opera  
La *Pharsalia* tra epos e storia  
L'evoluzione dell'epica virgiliana  
Lo stile e la lingua  
La fortuna  
Lecture in traduzione:

#### ***Bellum civile***

I, 1-66 T 1  
III, 1-45 T 2  
VI, 681-755 T 3  
VII, 647-711 T 5  
IX, 1032-1108 T 6

Luca Canali, Il mondo livido di Lucano



### ***Percorso sulla Satira***

Cenno sullo sviluppo della satira, caratteri generali dei *Sermones* di Orazio.  
La Satira sotto il Principato

### **PERSIO**

Biografia  
L'opera  
L'origina della satira  
Tradizione e innovazione nella satira di Persio  
Lo stile e la lingua  
La fortuna

### **GIOVENALE**

Biografia  
L'opera  
Giovenale e il genere satirico  
La satira del "secondo Giovenale"  
I temi delle satire  
La lingua e lo stile  
La fortuna

Lecture in traduzione:

#### ***Satire***

I, vv.19-30; 45-57 La scelta inevitabile del genere satirico T1  
III, 21-100, Roma una città invivibile T 2  
IV, vv.45-60; 60-136 Il "gran consiglio" di Domiziano T 5  
VI, vv. 82-124 La satira contro le donne T 3

Luca Canali Il più tragico e grande poeta dei vizi umani

### ***Caratteri generali del romanzo greco e latino***

### **PETRONIO**

Biografia  
L'opera  
Il genere letterario del *Satyricon*  
La cena di Trimalchione: un saggio di letteratura realistica  
Lo stile e la lingua  
La fortuna  
Lecture in traduzione  
*Satyricon*:  
34, Il *carpe diem* di Trimalchione 111-112 T 2  
71-72, Il sepolcro di Trimalchione T 3  
111-112 La matrona di Efeso T 6  
119, 1-19 L'epos nel *Satyricon* T 7  
82,1-4 Encolpio e l'ira eroica T 8

Luca Canali, Petronio e il "realismo del distacco"

### **QUINTILIANO**

Biografia  
L'opera  
L'*Institutio oratoria*  
Lo stile e la lingua  
La fortuna  
Lecture in traduzione:  
*Institutio oratoria*  
II,2,1-13 T1  
I, 2, 18-22  
X,1,84-85, 105-115.

Luca Canali, Un retore al servizio dell'impero

## L'ETA' DEI FLAVI

Quadro storico e culturale

### STAZIO

Biografia  
La *Tebaide*  
L'*Achilleide*  
Le *Silvae*

### MARZIALE

Biografia  
L'opera  
Marziale e la definizione del genere epigrammatico  
Lo stile e la lingua  
La fortuna

Lecture in traduzione

#### ***Epigrammata***

I, 1 Una fama straordinaria per il poeta vivente T 1  
I, 4 L'autodifesa di Marziale T 2  
I, 107 Le lamentele del poeta cliente T 4  
XII,18 Due mondi a confronto: Roma e Bilbili T 5

Luca Canali, I mille veleni del perfido Marziale

## DA NERVA AL TARDO IMPERO

Quadro storico  
La cultura

### TACITO

Biografia  
L'opera  
L'*Agricola*: una biografia storica  
La *Germania*: un trattato geo-etnografico  
Il *Dialogus de oratoribus*: un dialogo di argomento retorico  
Le *Historiae*  
Gli *Annales*  
Il pensiero storiografico di Tacito e Il metodo storico  
Lo stile e la lingua  
La fortuna. Il Tacitismo

Lecture in traduzione:

#### ***Dialogus de oratoribus***:

1,3 La decadenza dell'oratoria T 9  
11-13 Materno e la difesa della poesia T10  
40,1-4; 41 3-5 La nuova realtà dell'eloquenza T 11

Testi tradotti:

#### ***Agricola***

3 Il proemio, T 1  
30, 2-32,2 Il discorso di Calgaco T4  
La riflessione sull'imperialismo nella letteratura greca e latina

#### ***Germania***

2 Le origini dei Germani T 5 traduzione e analisi

#### ***Historiae***

*I,1*, Una storiografia senza amore e senza odio T 12

#### ***Annales***

*I,1*, Il confronto con il passato *sine ira et studio* T 13

Luca Canali, Un grande e corrosivo storiografo

## **SVETONIO**

Biografia

Le opere

Il metodo biografico di Svetonio

Lo stile e la lingua

La fortuna

## **APULEIO**

Biografia

L'opera

Le Metamorfosi o l'asino d'oro

Il genere letterario delle Metamorfosi

La lingua e lo stile

La fortuna

Lecture in traduzione:

***Metamorphoseon,***

I,1 il proemio T 4

IV, 28 Amore e Psiche T5

VI, 7-11 Psiche nelle mani di Venere T 6

III, 23-26 La metamorfosi di Lucio T 7

IX, 2-4 L'epifania di Iside T 9

XI, 13 L'asino torna a essere uomo T13

## **Percorso tematico Latino - Educazione Civica**

### **1. Noi e l'altro**

Il mondo greco. La civiltà romana. Lo sguardo romano sulla Grecia. L'altro come nemico perfetto: il Cartaginese. Roma e i Galli. I Germani.

### **2. La romanizzazione dell'impero: una globalizzazione ante litteram**

Imperialismo romano e imperialismi moderni.

Alle radici dell'etnocentrismo e dell'imperialismo

Polibio: la giustificazione dell'imperialismo

Cesare: *De Bello Gallico*, il discorso di Critognato

Sallustio: *Historiae*, la lettera di Mitridate

Tacito: *Annales*, XXX, 4-7 *ubi solitudinem faciunt, pacem appellant.*

La strumentalizzazione di Tacito nel Novecento

## Programma di Inglese

### The Victorian age: revision

The Victorian fiction: early Victorians, types of novels, later Victorians

Charles Dickens: life, works, themes

*Oliver Twist*: plot and themes

“Oliver wants some more”

Emily Bronte: life, works, themes

*Wuthering Heights*: plot, themes, characters, structure, style, setting:

“Let me in”

“Haunt me then!”

“I am Heathcliff”

Robert Louis Stevenson : life, works, themes (DAD)

Darwin’s « The origin of species »

Edgar Lee Master “Spoon River Anthology” “Henry Layton”

*The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde*: plot, setting, characters, structure, themes

“Story of the door”

“Doctor Lanyon’s narrative”

“Jekyll's experiment”

### Aestheticism and Decadentism: general features, Walter Pater, John Ruskin (DAD)

Oscar Wilde: life and main works, the dandy, Art for Art’s sake (DAD)

*The Picture of Dorian Gray*: plot, themes

The Preface

“Basil’s study”

“Dorian’s death”

### The Modern Age: the historical, social and literary context:

From Edward VII to World War I: the creation of the Welfare State

World War I

The age of anxiety

Modernism

Modern poetry: Georgian Anthology and Imagism

The War Poets:

Rupert Brooke: *The Soldier*

Herbert Read: *The Happy Warrior*

Wilfred Owen: *Dulce et Decorum Est*

Joseph Conrad: life, main themes and features, setting, narrative technique, language (parte in presenza e parte in DAD)

*Heart of Darkness*: historical context, plot, structure and imagery, levels of interpretation,

characters

“A slight clinking”

“The horror”

The War in Vietnam

“*Apocalypse Now*”: film analysis

James Joyce: life and main works, Dublin, style, themes

*Dubliners*: structure, themes, symbols

“Eveline”

“The Dead”

*Ulysses*: structure, “plot”, a parallel with *Odyssey*, characters

“The funeral”

“Molly’s monologue”

Totalitarianism (educazione civica)

George Orwell: life and main themes, social themes (educazione civica)

Rudiments of Soviet history under Communist party rule

Dystopian novels

*Animal Farm*: plot, allegory, parallel with Soviet Russia, characters, themes

“Old Major’s Speech”

*1984*: plot, characters, themes

“Big Brother is watching you”

“How can you control memory?”

“Room 101”

**Testi adottati:**

Spiazzi – Tavella, *Performer Heritage*, vol.2 Zanichelli

**FILOSOFIA****L'Idealismo tedesco: Fichte e Schelling\***

- L'Idealismo tedesco come filosofia del Romanticismo.
- Da Kant all'Idealismo tedesco: crisi del noumeno e passaggio all'idealismo come filosofia del soggetto assoluto.
- Fichte. Tre momenti della vita dell'Io. Io come sforzo morale.
- Schelling. La critica all'idealismo soggettivo di Fichte. Filosofia della natura. Arte come strumento di conoscenza dell'Assoluto. Assoluto come identità e indifferenza di soggetto e oggetto.

**L'apice dell'Idealismo tedesco: Hegel e il Sapere assoluto\***

- Formazione di Hegel e 'Scritti teologici giovanili': l'amore come via per l'Assoluto.
- La svolta filosofica del 1800: adesione all'Idealismo. Le critiche a Fichte e a Schelling.
- I capisaldi del sistema hegeliano (la razionalità del reale; la verità come totalità e risultato, la dialettica).
- La 'fenomenologia dello Spirito': la rivelazione dell'Assoluto nella coscienza umana e nella storia, ottimismo e giustificazionismo hegeliani, la figura del servo-padrone.
- Il sistema hegeliano e l'articolazione dialettica dello Spirito.
- Lo 'Spirito oggettivo' (diritto, moralità, eticità) e l'articolazione interna dell'eticità (famiglia, società civile, Stato)
- Lo Stato etico hegeliano come realizzazione dell'Assoluto.
- La manifestazione dello Spirito assoluto: arte, religione, filosofia.

**L'eredità ambigua di Hegel: destra e sinistra hegeliane. Feuerbach\***

- Categorie di Destra e Sinistra hegeliane.
- Feuerbach: critica dell'Idealismo come 'teologia mascherata'. L'alienazione dell'uomo nella religione e l'umanesimo naturalistico dell'avvenire.

**Marx tra filosofia, rivoluzione politica e teoria critica dell'economia capitalistica\*\***

- Marx filosofo, teorico dell'economia e rivoluzionario.
- La formazione del giovane Marx: tre critiche filosofiche (a Hegel, a Feuerbach, ai socialisti utopisti).
- Analisi marxista del lavoro nel moderno sistema di fabbrica: Le quattro forme dell'alienazione proletaria.
- Il materialismo storico: concetti di 'struttura', 'sovrastruttura', 'ideologia'. Dialettica materiale della storia come conflitto di classe.
- L'analisi marxista dell'economia e il rapporto con gli economisti classici. La teoria marxista della merce (valore d'uso, valore di scambio, prezzo); l'origine del valore di scambio della merce: la teoria del 'valore-lavoro'. La forza-lavoro come merce: dal pluslavoro al plusvalore. Dalla produzione precapitalistica a quella capitalistica: dal godimento al profitto. Capitale costante e capitale variabile. Abbattimento dei salari e introduzione delle macchine come vie per aumentare il profitto.
- Le previsioni marxiste sulla fine del capitalismo: caduta tendenziale del saggio di profitto; crisi di sovrapproduzione; disoccupazione di massa; polarizzazione sociale in due classi: massa proletaria vs oligarchia capitalista.
- Marx e la rivoluzione: rovesciamento della società borghese e superamento del capitalismo. Critica dei valori borghesi di libertà e uguaglianza. La transizione verso la società comunista: dittatura del proletariato, abolizione della proprietà privata, smantellamento dello Stato. Il comunismo tra previsioni scientifiche, attesa messianica e utopia.

### **Schopenhauer e Kierkegaard: la critica al razionalismo hegeliano\*\***

- Inquadramento generale di Schopenhauer e Kierkegaard tra 'irrazionalismo', antihegelismo e antipositivismo.
- Schopenhauer. Ripresa della distinzione kantiana di fenomeno e noumeno: il carattere illusorio della rappresentazione e l'essenza ontologica della realtà come Volontà. Il corpo come via d'accesso alla Volontà. La concezione negativa del piacere. Il pessimismo di Schopenhauer. Le vie di liberazione dalla Volontà: arte, morale, ascesi.
- Kierkegaard. La filosofia come impegno esistenziale: il modello socratico e la polemica anti-idealista. L'esistenza come luogo della singolarità e della contraddizione. I tre stadi della vita: vita estetica, etica, religiosa. La fede come scandalo e paradosso. Le categorie fondamentali del pensiero filosofico di Kierkegaard: esistenza, possibilità, scelta, libertà, angoscia.

### **Il Positivismo e il trionfo ottocentesco delle scienze naturali. Comte, Mill, Darwin\*\***

- Positivismo. La fiducia incondizionata nella scienza come unica via alla verità e al progresso.
- Comte e la fondazione del Positivismo. Significati del termine 'positivo' secondo Comte. Lo sviluppo dello spirito umano: la legge dei tre stadi (teologico, metafisico, scientifico). La sociologia come vertice delle scienze positive e guida per il progresso della civiltà umana. Tecno-crazia e religione della scienza.
- Mill tra Positivismo e tradizione empiristica: il rifiuto del sapere assoluto. L'etica utilitaristica di Mill. Liberalismo e progressismo nel pensiero economico e politico di Mill. Sulla libertà: la difesa dell'individuo dal conformismo della società democratica, dal rischio della dittatura della maggioranza e dallo Stato etico. La ricerca dialogica della verità secondo Mill.
- Darwin e la teoria dell'evoluzione. La genesi della teoria dell'evoluzione. Il principio della selezione naturale su caratteri casuali vs l'ereditarietà dei caratteri acquisiti di Lamarck. Le implicazioni filosofiche delle scoperte di Darwin: la crisi dell'antropocentrismo in biologia; il darwinismo sociale.

### **Nietzsche e la crisi dei valori e delle certezze tradizionali: la questione del nichilismo e del suo superamento\*\***

- Nietzsche filosofo della crisi e del superamento del nichilismo come perdita dei valori conoscitivi e morali tradizionali.
- Formazione giovanile tra filologia classica, filosofia di Schopenhauer e musica di Wagner. Le fasi del pensiero di Nietzsche (fase filologico-romantica; fase illuministico-critica; fase dell'eterno ritorno e della volontà di potenza).
- La prima fase. Analisi della tragedia e critica di Socrate come prototipo dell'uomo teoretico: l'eccesso di razionalità e di morale come nemico della vita.
- La seconda fase. La critica scettica delle verità assolute, l'annuncio della 'morte di Dio', il 'nichilismo'. La critica della morale. Morale dei signori vs morale degli schiavi. La morale degli schiavi come morale del risentimento. La morale giudaico-cristiana come morale di schiavi.
- La terza fase. 'Oltreuomo' ed 'Eterno ritorno dell'uguale'. Il 'sì alla vita' e l'*amor fati*. La volontà di potenza e la trasvalutazione di tutti i valori: la vita oltre il nichilismo.
- L'eredità teoretica di Nietzsche: il prospettivismo radicale e il tramonto della verità.

### **Freud e la crisi del soggetto: la psicoanalisi tra psicologia e filosofia\*\***

- Freud, scienziato e filosofo: la 'Psicoanalisi' come terza ferita narcisistica per l'umanità (Copernico, Darwin, Freud): tramonto dell'antropocentrismo.
- Formazione scientifica e formazione umanistica di Freud. Gli studi sull'isteria e sull'ipnosi e la nascita della Psicoanalisi. La scoperta dell'importanza dei traumi infantili rimossi nella genesi del disagio mentale e l'affermazione della natura sessuale dei traumi infantili.
- Il sogno, lapsus e atti mancati come vie d'accesso all'inconscio alternative a quella del sintomo.
- Le due topiche freudiane: prima topica (Conscio, Preconscio, Inconscio); e seconda topica (Es, Io, Super-io).

- Il metodo terapeutico psicoanalitico. Le libere associazioni, la resistenza del paziente verso guarigione e il meccanismo del transfert.
- La sessualità secondo Freud. Lo sviluppo psicosessuale del bambino e il complesso di Edipo come nucleo fondante della personalità umana.
- L'origine edipica della morale e della religione. Il pessimismo freudiano: la civiltà come male necessario.

### **Bergson e il tempo della coscienza\*\***

- Tra anti-positivismo e spiritualismo. La concezione interiore e qualitativa del tempo: tempo vissuto vs tempo cronologico. La coscienza come memoria ed *'élan vital'*. L'influsso bergsoniano sulla letteratura primonovecentesca (Proust e Joyce).

### **Percorsi di filosofia politica del Novecento\*\***

- Gramsci: adesione al marxismo e fondazione del Partito comunista italiano. La creazione del blocco 'contadini-operai' come forza rivoluzionaria in Italia; la necessità dell'"egemonia culturale" tramite la figura dell'"intellettuale organico" al Partito.
- Weber e il metodo della sociologia post-positivistica. L'analisi critica del capitalismo in chiave alternativa a quella marxista: l'etica calvinista come origine dello spirito del capitalismo. L'analisi della razionalità moderna come 'ragione strumentale': calcolo dei mezzi e indifferenza ai fini e ai valori. Etica della responsabilità vs etica dell'intenzione.
- La Scuola di Francoforte e la critica della modernità: l'illuminismo come logica del dominio. Il mito di Ulisse secondo Adorno e Horkheimer: l'ordine borghese come sacrificio della felicità. La critica dei mass-media e 'mondo totalmente amministrato'. Il pensiero dell'utopia come critica dell'esistente: la nostalgia di Dio (Horkheimer) e il valore salvifico dell'arte (Adorno).
- Arendt e la riflessione sulle origini del totalitarismo (Nazismo e Stalinismo). La differenza fondamentale con i regimi autoritari tradizionali: ideologia e terrore come mezzi di dominio delle masse. Il campo di concentramento come culmine del regime totalitario. Male radicale e banalità del male: il processo Eichmann e il criminale nazista come burocrate.

### **Heidegger tra fenomenologia, esistenzialismo e ontologia\*\*\***

- Heidegger, il metodo fenomenologico di Husserl e la domanda sull'essere.
- L'analisi dell'esistenza umana come via d'accesso all'essere: l'analisi esistenziale e la nascita dell'esistenzialismo europeo.
- La svolta del 'secondo Heidegger': dal domandare all'ascoltare. La poesia e il linguaggio come disvelamento dell'essere e la critica alla tecnica come suo occultamento.
- L'eredità di Heidegger.

### **Wittgenstein, il Neopositivismo e la svolta linguistica della filosofia del Novecento\*\*\***

- Wittgenstein e la logica come linguaggio della verità.
- La svolta del 'secondo Wittgenstein': la teoria dei giochi linguistici e il riconoscimento della pluralità dei linguaggi.
- La filosofia come terapia per la vita.
- L'eredità di Wittgenstein.



- **Guerra franco-prussiana: fine del Secondo impero francese e unificazione tedesca nel Secondo Reich tedesco\***
  1. Unificazione tedesca e Guerra franco-prussiana del 1870.
  2. Conseguenze europee della Guerra franco-prussiana. La Comune di Parigi e la Terza repubblica in Francia. Bismarck e la nascita del Secondo Reich: politica estera e politica interna fino al 1890.
- **Russia e Inghilterra nella seconda metà dell'Ottocento\***
  3. L'età vittoriana in Inghilterra.
  4. La Russia nell'età di Alessandro II.
- **Italia. Questioni post-unitarie nell'età della Destra storica, l'età della Sinistra storica e la crisi di fine secolo\***
  5. Richiamo di nozioni essenziali relative al processo di unificazione in Italia.
  6. La classe dirigente dell'Italia postunitaria: Destra e Sinistra storiche.
  7. La costruzione dell'Italia postunitaria nell'età della Destra storica (1861-1876): le 'questioni' aperte.
  8. L'età della Sinistra storica: l'epoca di Depretis (1876-1887), tra riforme democratiche, trasformismo, colonialismo e avvicinamento alla Germania di Bismarck; l'epoca di Crispi (1887-1896), tra riforme democratiche, stretta autoritaria, fallimento della politica coloniale (Adua). Intermezzo: primo governo Giolitti.
  9. La 'crisi di fine secolo: dal rischio autoritario alla svolta liberale del 1901.
- **La civiltà europea tra Otto e Novecento: seconda rivoluzione industriale, questione operaia, imperialismo\*\***
  10. L'età della Seconda rivoluzione industriale (1870-1914).
  11. La 'questione sociale' nella seconda metà dell'Ottocento: Internazionali socialiste e dottrina sociale della Chiesa.
  12. Imperialismo. Definizione, caratteri generali, differenze con il colonialismo dei secoli precedenti. La spartizione di Asia e Africa.
- **Realtà extraeuropee dalla metà dell'Ottocento alle soglie della Prima guerra mondiale\*\***
  13. Gli Usa: dalla Guerra di Secessione (1861-1865) alla proiezione imperialistica di fine del secolo.
  14. Il Giappone della 'Restaurazione Meiji' (1868).
  15. La Cina dalle guerre dell'oppio alla fine dell'Impero (1912).
- **L'Italia nell'età giolittiana\*\***
  16. L'Italia giolittiana (1901-1914): prima industrializzazione e fattori di persistente arretratezza.
  17. La politica industriale e sociale di Giolitti.
  18. Giolitti e i socialisti.
  19. Giolitti e la 'Questione cattolica'.
  20. Giolitti e la 'Questione meridionale'.
  21. La Guerra di Libia: motivazioni interne ed esterne. Esito e conseguenze.
  22. Tramonto del giolittismo: la 'Settimana rossa' del giugno 1914 e lo scoppio della Prima guerra mondiale.

– **La Prima guerra mondiale: antecedenti, premesse, eventi, conseguenze\*\***

23. La trasformazione dell'idea di nazione tra '800 e '900: l'idea nazionalistica di 'nazione-etnica' tra razzismo, darwinismo sociale e antisemitismo.
24. Sistema delle alleanze europee alla vigilia della guerra: Triplice alleanza vs Triplice intesa.
25. Premesse della guerra: rivalità nazionalistiche e crisi locali.
26. L'Italia e il dibattito interno (neutralisti vs interventisti).
27. Eventi principali (1914 – 1918) e caratteri generali del conflitto.
28. La pace dopo la Prima guerra mondiale: tra le istanze dei vincitori e i principi dei Quattordici punti di Wilson. I trattati di pace 1919-1920. L'umiliazione tedesca e il compromesso sull'Italia.

– **Gli anni turbolenti del primo dopoguerra europeo\*\***

29. Crisi economica, disoccupazione di massa, 'Biennio rosso' ed epidemia di Spagnola. Fine della centralità economica europea: ascesa di Usa e Giappone.
30. Keynes critico della 'pace punitiva' di Versailles. Keynesismo (e Neo-keynesismo) vs Liberismo (e Neoliberismo) nel Novecento e oltre.

– **La Rivoluzione russa e l'URSS da Lenin a Stalin: la costruzione del regime nei primi anni Venti\*\***

31. La prima guerra mondiale e l'insorgere della Rivoluzione russa.
32. L'anno 1917. Il movimento dei soviet e il governo provvisorio L'Vov. Abdicazione di Nicola II e progetto dell'Assemblea costituente (Rivoluzione di febbraio). Lenin e le 'Tesi di aprile'. Il governo Kerenskij, le difficoltà della guerra e il fallito golpe di Kornilov. L'assalto bolscevico al Palazzo d'Inverno e la presa del potere (Rivoluzione d'ottobre).
33. La costruzione del regime sovietico: la dittatura del Partito nell'inverno 1917-1918. 'Comunismo di guerra', guerra civile, creazione del Komintern e nascita dei Partiti Comunisti in Europa (1918-1921).
34. La NEP e la nascita dell'URSS. Morte di Lenin (1924).

– **Italia: la crisi del dopoguerra, l'ascesa di Mussolini e l'avvento del Fascismo. La costruzione del regime durante gli anni Venti\*\***

35. La questione di Fiume.
36. Biennio rosso in Italia.
37. Nascita e affermazione di nuovi soggetti politici di massa nell'Italia del dopoguerra: popolari, fascisti e comunisti.
38. Dal fascismo movimentista del 1919 al fascismo agrario del 1920.
39. Dall'entrata in Parlamento con il 'blocco nazionale' di Giolitti nel 1921 alla marcia su Roma: Mussolini al Governo nel 1922.
40. La dittatura 'a viso aperto' dopo l'omicidio Matteotti del 1924. La costruzione del regime: 'Leggi fascistissime' 1925-1926, riforma elettorale plebiscitaria del 1928; Patti Lateranensi del 1929 e 'pacificazione' con la Chiesa.

– **Germania. La crisi del dopoguerra, la Repubblica di Weimar, l'ascesa di Hitler e l'avvento del Nazismo\*\***

41. La Repubblica di Weimar e il Biennio rosso (1919-1920). Costituzione democratica e persistente debolezza governativa della Repubblica.
42. 1923: crisi della Ruhr e iperinflazione. Stresemann e l'accordo con le potenze vincitrici (Piano Dawes, Rentenmark, Patto di Locarno). La distensione internazionale della fine degli anni Venti.
43. La comparsa di Hitler: il fallito Putsch di Monaco del 1923 e l'ideologia del Nazismo nel *Mein Kampf*.
44. La crisi del '29 in Germania e l'ascesa di Hitler al potere nel 1933.

– **La crisi economica del 1929 negli USA e la svolta autoritaria in Europa\*\***

45. Crisi del '29 negli USA: il fallimento delle politiche di austerità e il New Deal 'keynesiano' di Roosevelt
46. La svolta autoritaria dei Paesi europei come conseguenza della crisi mondiale del '29.

– **Gli anni Trenta in Europa: l'età dei totalitarismi\*\***

47. La categoria storiografica e politologica di 'Totalitarismo' (Arendt 1951; Friedrich e Brzezinskij 1956).
48. La costruzione del regime stalinista. Stalin vs Trockij. Liquidazione degli avversari e presa del potere di Stalin (1927). Industrializzazione e collettivizzazione forzata delle terre: i piani quinquennali tra luci e ombre. Costruzione del consenso (propaganda, 'realismo socialista', culto della personalità) e distruzione del dissenso (le purghe, la polizia politica e il Gulag). Komintern sotto Stalin: dall'opposizione alla democrazia ai 'fronti popolari' (1934).
49. Il Fascismo negli anni Trenta come 'totalitarismo imperfetto': Chiesa e Monarchia come centri di potere esterni al PNF. La svolta stalinista in economia tra anni Venti e Trenta. Lo Stato sociale fascista tra Welfare State e irreggimentazione totalitaria. Il Fascismo e il tentativo di controllo totale del mondo della cultura e della formazione. Fascismo e comunicazione di massa. Il mito fascista della romanità. L'anno di svolta 1936 e la politica estera fascista: abbandono dell'alleanza con le potenze liberali, Guerra d'Etiopia e Asse Roma-Berlino. L'adozione delle leggi razziali antisemite del 1938. L'antifascismo diviso e disperso degli anni Trenta: cattolici, socialisti, comunisti.
50. Il Nazismo dopo il 1933. Nascita del Terzo Reich e Hitler come capo assoluto della Germania. La costruzione del regime totalitario. L'apparato repressivo: la Gestapo e il sistema concentrazionario dei Lager. La persecuzione degli Ebrei: dalla discriminazione delle Leggi di Norimberga (1935), alla 'Notte dei cristalli' (1938), allo sterminio dopo l'inizio della Seconda guerra mondiale ('Soluzione finale'). La questione dell'eugenetica nazista. Nazismo ed economia: sistema corporativo e stalinismo; il riarmo come chiave della ripresa economica dopo il '29. Il controllo totalitario sulla società: cultura, formazione, tempo libero, mass media. Nazismo e religione: concordato con la Chiesa cattolica, sottomissione delle Chiese riformate. La politica estera di Hitler dopo il 1933: la violazione sistematica del Trattato di Versailles e l'inerzia di Francia e Regno Unito. L'Asse Roma-Berlino del 1936.

– **Dalla Seconda guerra mondiale al nuovo ordine globale\*\*\***

51. La Seconda guerra mondiale. La catastrofe europea, la Shoah, la costruzione di un nuovo ordine mondiale tra democrazia globale, processi di decolonizzazione e divisione del mondo in blocchi contrapposti (la 'guerra fredda').
52. L'Italia dalla caduta del Fascismo alla nascita della Repubblica.

## EDUCAZIONE CIVICA

Discipline coinvolte: **Storia e Filosofia**

tempi: **8 ore nel secondo quadrimestre**

Temi: la riflessione storica e filosofica sulla categoria del 'totalitarismo' (Arendt 1951; Friedrich, Brzezinskij 1956) e la costruzione del nuovo ordine democratico nel secondo dopoguerra in Italia (nascita della Repubblica e Costituzione: caratteri generali; matrici politico-culturali; alcuni principi fondamentali del senso antitotalitario della Carta rintracciabili trasversalmente nel dettato costituzionale) e nel mondo (Organismi internazionali: ONU; NATO; FMI; Banca Mondiale. UE). \*\*\*

## LEGENDA

\*= In presenza

\*\*= in DDI

\*\*\*= in presenza (subordinatamente all'andamento della pandemia e/o di eventuali provvedimenti di quarantena per gli studenti e/o il docente nell'ultimo scorcio dell'anno scolastico).

Programma svolto di Matematica  
A.S. 2020/2021  
Classe VBLS  
Prof.: Marco Camagni

Ripasso: funzioni e loro proprietà: dominio, inversa, composta, simmetrie, segno, intersezione con gli assi

Limiti: definizioni di limiti finiti e infiniti per  $x$  che tende a valori infiniti e finiti. Teorema del limite notevole, permanenza del segno, del confronto, tutti con dimostrazione.

Calcolo dei limiti e continuità: operazioni con i limiti, forme indeterminate, limiti notevoli, calcolo dei limiti, infiniti e infinitesimi e loro confronto, teoremi sulle funzione continue: Weierstrass, dei valori intermedi, di esistenza degli zeri senza dimostrazione, punti di discontinuità e singolarità, asintoti.

Derivate: definizione, derivate fondamentali, operazioni con le derivate, derivata di una funzione composta, calcolo delle derivate, significato geometrico, punti di non derivabilità

Teoremi del calcolo differenziale: teoremi con dimostrazioni: Rolle, Lagrange e sue conseguenze, Cauchy, De Hospital.

Massimi e minimi e flessi: definizioni, massimi e minimi, flessi orizzontali, studio della derivata seconda, problemi ottimizzazione

Studio di funzione: grafici di funzione e della sua derivata

Integrali indefiniti: definizioni, integrali indefiniti immediati, per sostituzione, per parti, integrazione di funzioni fratte

Integrali definiti: teorema fondamentale del calcolo integrale con dimostrazione, teorema della media integrale con dimostrazione, calcolo delle aree e dei volume di rotazione.

Equazione differenziali solo introduzione.

Programma svolto di Fisica  
A.S. 2020/2021  
Classe VBLS  
Prof.: Marco Camagni

Ripasso: fenomeni di elettrostatica

La corrente elettrica continua: l'intensità di corrente, i generatori di tensione, la prima legge di Ohm, i resistori in serie e in parallelo, le leggi di Kirchhoff, l'effetto Joule, la forza elettromotrice e la resistenza interna.

La corrente elettrica nei metalli: i conduttori metallici, la seconda legge di Ohm e la resistività e loro applicazioni, dipendenza della resistività dalla temperatura, carica e scarica di un condensatore

La corrente elettrica nei liquidi e nei gas: le soluzioni elettrolitiche, la legge di Faraday per l'elettrolisi, le pile e gli accumulatori, l'effetto volta e termoelettrico.

Fenomeni magnetici fondamentali: La forza magnetica e le linee del campo magnetico, forze tra correnti e magneti, forze tra correnti, l'intensità del campo magnetico, la forza magnetica di un filo percorso da corrente, il motore elettrico.

Il campo magnetico: la forza di Lorentz, forza elettrica e forza magnetica, il moto di una carica in campo magnetico uniforme, applicazioni sperimentali delle cariche nel campo magnetico, il flusso e la circuitazione del campo magnetico, un'applicazione del teorema di Ampère, le proprietà magnetiche dei materiali, il ciclo di isteresi magnetica.

L'induzione elettromagnetica: la corrente indotta, la forza elettromotrice indotta, il verso della corrente indotta e la conservazione dell'energia, l'autoinduzione, l'energia contenuta in un campo magnetico.

La corrente alternata: l'alternatore, i circuiti in corrente alternata, circuito LRC e LC, il trasformatore.

Le onde elettromagnetiche: i campi elettrici e magnetici indotti, le equazioni di Maxwell, trasporto di energia e quantità di moto, lo spettro elettromagnetico

La relatività del tempo e dello spazio: l'invarianza della velocità della luce, gli assiomi della relatività ristretta, la simultaneità, dilatazione dei tempi, contrazione delle lunghezze, le trasformazioni di Lorentz, lo spazio-tempo.

**Disciplina: Scienze naturali**

**Docente: Prof. Nicola Budroni**

1- Chimica organica:

- Introduzione e caratteristiche dell'atomo di carbonio. Ibridazione degli orbitali; isomeria; gruppi funzionali.
- Caratteristiche strutturali, nomenclatura, principali reazioni delle seguenti classi di composti organici:
  - Idrocarburi (alcani, alcheni, alchini), (*argomenti fino a qui svolti in presenza; inizio DDI*)
  - Idrocarburi aromatici
  - Alogenuri alchilici
  - Alcoli e fenoli
  - Eteri
  - Aldeidi e chetoni
  - Acidi carbossilici (*argomenti fino a qui svolti a distanza; inizio alternanza tra DDI e presenza*) e derivati (esteri e ammidi)
  - Ammine
  - Polimeri (*Argomenti svolti alternando lezioni a distanza e in presenza*)

**2- Biochimica (*Argomenti svolti alternando lezioni a distanza e in presenza*):**

- I carboidrati (caratteristiche strutturali e rappresentazione, classificazione, funzioni biologiche).
- I lipidi (caratteristiche strutturali e rappresentazione, classificazione, funzioni biologiche).
- Le proteine (caratteristiche strutturali e rappresentazione, classificazione, funzioni biologiche).
- Gli acidi nucleici (caratteristiche strutturali e rappresentazione, classificazione, funzioni biologiche).

### 3- Scienze della Terra

- Richiami sulle caratteristiche dei minerali.
- Richiami sul ciclo litogenetico e le caratteristiche e classificazione delle rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche.
- I vulcani (classificazione e formazione dei magmi, attività vulcanica, edifici vulcanici, attività vulcanica in Italia).  
*(Argomenti fino qui svolti alternando lezioni a distanza e in presenza; inizio didattica in sola presenza)*
- I terremoti (fenomeno sismico e onde sismiche, rilevamento, prevenzione e rischio).
- La struttura interna della Terra e il campo magnetico terrestre.
- La teoria della tettonica delle placche.



**DISCIPLINA: Storia dell'arte**

(\*)Trattato in DDI

Argomenti	CONTENUTI	EVENTUALI CONNESSIONI AI MACROTEMI
<b>Il Neoclassicismo</b>	Antonio Canova: <i>Teseo sul minotauro</i> <i>Amore e Psiche</i> <i>Paolina Borghese come Venere vincitrice</i> <i>Monumento funebre a Maria Cristina d'Austria</i> J.L. David: <i>Il giuramento degli Orazi</i> <i>La morte di Marat</i> F.Goya: <i>Il sonno della ragione genera mostri</i> <i>Le fucilazioni del 3 maggio 1808</i>	Il viaggio
<b>Il Romanticismo</b>	C.D.Friedrich: <i>Il naufragio della Speranza</i> <i>Viandante sul mare di nebbia</i> <i>Le falesie di gesso di Ruetgen</i> T.Géricault: <i>La zattera della Medusa</i> E.Delacroix: <i>La Libertà che guida il popolo</i> J. Constable <i>Studio di nuvole a cirro</i> <i>La cattedrale di Salisbury vista dai giardini del vescovo</i> J. M.V.Turner: <i>Ombra e Tenebre.</i> <i>La sera del Diluvio</i> F.Hayez, <i>Il bacio</i>	
<b>I grandi piani urbanistici europei di fine Ottocento</b>	I <i>Boulevards</i> di Parigi (1853-1869) Il <i>Ring</i> di Vienna (1859-1872) I nuovi viali di Firenze (1865-1875)	Il rapporto tra l'evoluzione della produzione industriale ed architettura e urbanistica.
<b>Il Realismo francese</b>	G.Courbet <i>Lo spaccapietre</i> <i>Le vagliatrici di grano</i> <i>Fanciulle sulla riva della Senna</i> <i>Un funerale a Ornans</i> <i>L'atelier dell'artista</i> H.Daumier <i>Il vagone di terza classe</i> J.F. Millet <i>Le spigolatrici</i> <i>L'Angelus</i>	
<b>I Macchiaioli(*)</b>	G.Fattori <i>Campo italiano alla battaglia di Magenta</i> <i>La rotonda di Palmieri</i> <i>In vedetta</i>	

	<p><i>Soldati francesi del '59</i>  <i>Bovi al carro</i>  S.Lega  <i>Il canto dello stornello</i>  <i>Il pergolato</i>  <i>Curiosità</i></p>	
<b>La nuova architettura del ferro in Europa(*)</b>	<p>J. Paxton      <i>Palazzo di Cristallo</i>  C.L.F Dutert   <i>Galleria delle Macchine</i>  G.A.Eiffel      <i>Torre Eiffel</i></p>	Il rapporto tra l'evoluzione della produzione industriale ed architettura e urbanistica.
<b>La stagione dell'impressionismo (*)</b>	<p>E.Manet:  <i>Colazione sull'erba</i>  <i>Olympia</i>  <i>Il balcone</i>  <i>In barca</i>  <i>Il bar delle Folies-Bergères</i>  C.Monet:  <i>Impressione, sole nascente</i>  <i>Papaveri</i>  <i>La Stazione Saint-Lazare</i>  <i>Studio di figura en plein air</i>  <i>La Manneporte</i>  <i>La Grenouillère</i>  <i>La Cattedrale di Rouen (serie)</i>  <i>Lo stagno delle ninfee</i>  E.Degas:  <i>La lezione di ballo</i>  <i>L'assenzio</i>  <i>Piccola danzatrice di 14 anni</i>  <i>Quattro ballerine in blu</i>  P.A. Renoir:  <i>La Grenouillère</i>  <i>Moulin de la Galette</i>  <i>Colazione dei canottieri</i>  <i>Le bagnanti</i></p>	<p>Il rapporto con le culture extraeuropee.</p> <p>Il viaggio.</p>
<b>Tendenze postimpressioniste(*)</b>	<p>P.Cézanne:  <i>La casa dell'impiccato</i>  <i>Il mare all'Estaque dietro agli alberi</i>  <i>I bagnanti</i>  <i>Le grandi bagnanti</i>  <i>I giocatori di carte</i>  <i>Natura morta con mele e un vaso di primule</i>  <i>La montagna Sainte Victoire vista dai Lauves</i>  G.Seurat:  <i>Una domenica pomeriggio all'isola della Grande-Jatte</i>  P. Gauguin:  <i>Il Cristo giallo</i>  <i>La visione dopo il sermone</i>  <i>Aha oe feii? (Come! Sei gelosa?)</i>  <i>Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?</i>  V.Van Gogh:  <i>I mangiatori di patate</i></p>	<p>Il viaggio</p> <p>Il rapporto con le culture extraeuropee</p>

	<p><i>Autoritratti</i>  <i>Il ponte di Langlois</i>  <i>Veduta di Arles con iris in primo piano</i>  <i>La pianura della Crau con le rovine di Montmajour</i>  <i>Iris</i>  <i>Ritratto del Père Tanguy</i>  <i>Notte stellata</i>  <i>Campo di grano con volo di corvi</i></p>	
<b>L'Art Nouveau(*)</b>	<p>La "Arts and Crafts Exhibition Society" di William Morris  Architettura <i>art nouveau</i>:  H.Guimard     <i>Stazioni della metropolitana di Parigi</i>  C.R.Mackintosh, <i>Scuola d'arte a Glasgow</i>  <i>Sedia Hill House</i>  <i>Progetto per sala da pranzo</i>  A.Gaudì: (*)  <i>Casa Milà</i>  <i>Sagrada Familia</i>  <i>Parco Guell</i>  J. Hoffmann     <i>Palazzo Stoclet, Bruxelles</i>  La Secessione Viennese  J.M.Olbrich     <i>Palazzo della Secessione</i>  G. Klimt  <i>Giuditta I e Giuditta II</i>  <i>Ritratti</i>  <i>Ritratto di Adele Bloch-Bauer</i>  <i>Il bacio</i>  <i>Danae</i>  <i>La culla</i></p>	<p>La figura femminile tra '800 e '900.</p> <p>Il rapporto con le culture extraeuropee.</p> <p>Il rapporto tra l'evoluzione della produzione industriale ed architettura e urbanistica.</p>
<b>I Fauves e Henri Matisse(*)</b>	<p>H.Matisse:  <i>Donna con cappello</i>  <i>Ritratto con la riga verde</i>  <i>La stanza rossa</i>  <i>La danza (nelle varie versioni)</i>  <i>Signora in blu</i></p>	<p>Il rapporto con le culture extraeuropee  Il viaggio</p>
<b>L'espressionismo (*)</b>	<p>E.Munch  <i>La fanciulla malata</i>  <i>Sera nel corso Karl Johann</i>  <i>Il grido</i>  <i>Pubertà</i>  <i>Amore e Psiche</i>  <i>Die Bruecke</i>  E.L.Kirchner     <i>Cinque donne per la strada</i>  <i>Due donne per strada</i>  E.Heckel     <i>Giornata limpida</i></p>	<p>La figura femminile tra '800 e '900</p>
<b>Il Cubismo e l'opera di Pablo Picasso</b>	<p>P.Picasso  <i>Pasto frugale</i>  <i>Poveri in riva al mare</i>  <i>Famiglia di acrobati</i>  <i>Famiglia di saltimbanchi</i></p>	<p>Il rapporto con le culture extraeuropee  Il viaggio</p>

	<p><i>Les Demoiselles d'Avignon</i>  <i>Ritratto di Ambroise Vollard</i>  <i>Natura morta con sedia impagliata</i>  <i>Grande Bagnante</i>  <i>Guernica</i></p>	
<p><b>La stagione italiana del Futurismo</b></p>	<p>F.T.Marinetti e l'estetica futurista  I manifesti  U. Boccioni  <i>Autoritratto</i>  <i>La città che sale</i>  <i>Stati d'animo: gli addii; quelli che vanno; quelli che restano</i> (nelle due versioni)  <i>Forme uniche della continuità nello spazio</i></p> <p>Antonio Sant'Elia  <i>La centrale elettrica</i>  <i>La Città Nuova: casamento con ascensori esterni, galleria, passaggio coperto...</i>  <i>Stazione d'aeroplani e treni ferroviari...</i>  La ricostruzione futurista dell'universo  G.Balla  <i>Dinamismo di un cane al guinzaglio</i>  <i>Velocità astratta</i>  <i>Compenetrazione iridescente</i></p>	
<p><b>L'astrattismo</b></p>	<p><i>Der Blaue Reiter</i>  F.Marc <i>I cavalli azzurri</i>  V. Kandinskij  <i>Murnau: cortile del castello.</i>  <i>Senza titolo</i>  <i>Impressioni, Improvvisazioni e Composizioni</i>  P.Klee  <i>Il fohn nel giardino di Marc</i>  <i>Fuoco nella sera</i>  <i>Strada principale e strade secondarie</i></p>	
<p><b>Il Razionalismo in architettura. L'esperienza del Bauhaus.</b></p>	<p>L.M.van der Rohe  <i>Poltrona Barcellona</i>  M. Breuer <i>Poltrona Vassilij</i>  W.Gropius <i>Nuova sede del Bauhaus a Dessau</i></p>	<p>Il rapporto tra l'evoluzione della produzione industriale ed architettura e urbanistica.</p>

## DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Argomenti teorici affrontati in DDI:

### **Il corpo e la sua funzionalità**

Apparato respiratorio:

- gli organi e della respirazione
- la respirazione
- la respirazione durante l'esercizio fisico

Apparato cardiocircolatorio:

- il cuore
- la circolazione sanguigna
- il sangue
- apparato cardiocircolatorio ed esercizio

### **Salute e benessere**

Le dipendenze:

- conoscere per prevenire
- l'uso, l'abuso e la dipendenza
- la caffeina, il tabacco, l'alcol e i loro effetti
- le droghe e i loro effetti (cannabis, MDMA, cocaina)
- le dipendenze comportamentali

Il doping:

- che cos'è il doping
- le sostanze sempre proibite
- le sostanze proibite in competizione
- i metodi proibiti
- le sostanze non soggette a restrizione
- giustizia ordinaria e sportiva in Italia (Legge 376/2000, CONI-NADO)
- analisi e discussione di alcuni casi di doping

### **Sicurezza e prevenzione:**

BLSD: tecniche di rianimazione cardiopolmonare (progetto Arezzo Cuore)

Durante le lezioni effettuate in presenza è stata invece svolta attività pratica effettuata all'esterno (utilizzando gli spazi adiacenti alla palestra: piazzale, campo da calcio); e nello specifico:

Attività fisica di tipo aerobico svolta all'esterno: camminata, minimi percorsi per la resistenza aerobica con partenze scaglionate

Esercizi a carattere individuale per il rafforzamento muscolare dei principali gruppi muscolari (parete addominale, muscoli erettori della colonna, dell'arto superiore e inferiore)

Esercizi a carattere individuale di mobilità articolare (catene cinetiche: anteriori e posteriori, anche in forma crociata)

Esercizi a carattere individuale per la flessibilità articolare di spalla, rachide dorsale (estensione localizzata), anca (abduzione, adduzione, flessione, estensione)

Esercizi a carattere individuale per l'allungamento e la flessibilità muscolare: stretching eseguito in forma attiva e passiva

Esercizi per il miglioramento della coordinazione globale e intersegmentaria (equilibrio, orientamento spazio-tempo, ritmo, capacità di differenziazione, trasformazione, accoppiamento e combinazione)

Esercitazioni sulla rapidità, capacità di reazione e velocità

Andature per il ritmo e il tempismo esecutivo, eseguite sul posto

Esercizi di rilassamento e allungamento

## RELIGIONE CATTOLICA:

“La nascita della Costituzione Italiana – le idee, i protagonisti, la storia”: - L'idea della Costituente – Quale Costituzione – Costituente e Repubblica – una Repubblica fondata sul lavoro – liberi e uguali – il rifiuto della guerra – la proprietà e l'impresa

La Dottrina Sociale della Chiesa - L'umanità e l'attualità dei Santi del XX secolo: “san Paolo VI”.

“Dead man walking” sulla pena di morte

“Il cuore nel pozzo” – sulle foibe, intorno al “giorno del ricordo”.

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 14 maggio 2021

### IL CONSIGLIO DI CLASSE

<i>Docente</i>	<i>Materia</i>	<i>Firma</i>
Lida MARTINELLI	ITALIANO LATINO	
Gian Lorenzo BARACCHI	STORIA FILOSOFIA	
Marco CAMAGNI	MATEMATICA FISICA	
Alessandra DALLARI	INGLESE	
Nicola BUDRONI	SCIENZE	
Maria GIANNINI	STORIA DELL'ARTE	
Rachele MARCHI	SCIENZE MOTORIE	
Stefano CECCHERINI	RELIGIONE CATTOLICA	

<i>Rappresentanti degli studenti</i>	<i>Firma</i>
<i>Petra MILLI</i>	
<i>Gian Marco ROSSI</i>	

<i>Rappresentanti dei genitori</i>	<i>Firma</i>
<i>Lorenzo ROSSI</i>	
<i>Cinzia AGOSTINI</i>	

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**  
**Prof. Vito CHIARIELLO**