

**ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE  
DELLA PIANA DI LUCCA**

Liceo Scientifico e Linguistico “Ettore Majorana”

**CLASSE 5 A**

**Liceo Scientifico  
Corso Ordinario**

**A.S. 2024/2025**

**Documento del Consiglio di Classe  
15 maggio 2025**

<b>INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE</b>	
<b>PRESENTAZIONE e PROFILO DELLA CLASSE</b>	pag. 3
<b>QUADRO ORARIO</b>	pag. 5
<b>DOCENTI DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE V</b>	pag. 6
<b>VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO</b>	pag. 7
<b>PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA</b>	pag. 9
<b>PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)</b>	pag. 11
<b>PIANO DELLE ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO</b>	pag.17
<b>ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA</b>	pag. 18
<b>DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE</b>	pag. 19
<b>ALLEGATO 1 –</b> Contenuti disciplinari singole materie	pag. 20
<b>ALLEGATO 2 –</b> Griglie di valutazione prima e seconda prova scritta	pag.62
<b>FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE</b>	pag.68

## PRESENTAZIONE E PROFILO DELLA CLASSE

Frutto dell'unione di due classi, avvenuta all'inizio del quarto anno, l'attuale VA conta venticinque studenti (tredici femmine e dodici maschi) tra i quali un compagno disabile (si veda allegato apposito): dodici provengono dall'originario corso A, undici dal corso B. A loro si sono aggiunti, nello scorso A. S., quattro allievi ripetenti della ex IV B del medesimo Istituto, due dei quali si sono in seguito ritirati.

I due gruppi, originariamente più numerosi, hanno visto un ridimensionamento fisiologico in particolare nel corso del biennio. Uno studente, impegnato in viaggio di studio all'estero in Irlanda nell'annualità 2023/24, è rientrato nella classe all'inizio del presente A.S., dopo aver sostenuto le prove integrative in Italiano, Latino, Storia e Filosofia.

Già all'avvio dell'A.S. 2020/2021, la scuola, sulla base dell'esperienza maturata nella precedente primavera, recependo le indicazioni ministeriali a seguito dell'emergenza sanitaria determinata dal COVID-19, ha predisposto un Piano scolastico per la Didattica Digitale Integrata (con intervallo della DAD nei mesi di novembre e dicembre). Ciò ha consentito agli studenti, da gennaio, la frequenza del 50% delle lezioni in presenza e del 50% a distanza, ad eccezione del periodo dal 27 marzo al 31 marzo e, successivamente alle vacanze di Pasqua, dal 7 al 10 aprile, quando la regione Toscana è diventata zona rossa. La durata delle ore di lezione in DAD si è ridotta a 45 minuti, per permettere ad alunni e docenti il necessario riposo dallo schermo del computer. Nel corso dell'A.S. 2021/22 l'attivazione della DAD è stata riservata solo ai casi di alunni posti in quarantena e per periodi di tempo limitati. Naturalmente l'adozione di tali strumenti didattici per tempi così lunghi, e nella costante incertezza della loro stessa durata, ha comportato la ridefinizione di programmi e obiettivi, con l'inevitabile riduzione, quantitativa e qualitativa, dei contenuti svolti. Gli studenti delle classi dei due corsi originari hanno tuttavia saputo reagire positivamente alle difficoltà, sviluppando relazioni improntate alla comunicazione e ad un costruttivo impegno, mentre si è mantenuto costante il contatto del C.d.C. con le famiglie.

Nello scorso A.S. 2023/24, con l'unificazione delle terze A e B in un'unica classe, la quarta A, l'organico docente è stato complessivamente ridefinito; entrambi i gruppi hanno mantenuto la continuità per l'intero quinquennio dei docenti di Religione, Disegno e Storia dell'Arte, Scienze Motorie e Storia. Tutte le altre discipline hanno visto l'avvicendamento degli insegnanti secondo un principio di equilibrio, salvaguardando cioè per le due classi originarie il mantenimento dei docenti ora di una materia ora di un'altra. All'inizio del presente A.S. è poi cambiata la titolare di Inglese. A fronte di questi mutamenti, la scolaresca ha dato prova di un'ottima capacità di adattamento. E proprio l'esperienza dell'unificazione in quarta liceo ha schiuso agli studenti potenzialità inedite di reciproca conoscenza e arricchimento, così che da subito, naturalmente, le istanze di un empatico condividere hanno prevalso sulle possibili dinamiche di contrapposizione, azzerando il rischio di una frammentazione della classe in più gruppi. È di qui, da questo fiducioso mescolarsi, che la scolaresca è sbocciata nella struttura e nella fisionomia che oggi la contraddistingue: coesa in una comune e riconosciuta identità di gruppo, intellettualmente vivace e aperta, partecipe e curiosa ad apprendere. E soprattutto solidale. Confinata le pur presenti pulsioni al successo scolastico entro l'orizzonte tutto personale della tensione al superamento dei propri limiti, questi allievi hanno saputo e voluto riconoscere l'uno le prerogative e le attitudini dell'altro, mettendo in comune le specificità dei loro apprendimenti per costruire insieme il sapere, anche in momenti extra scolastici, attraverso la discussione, il colloquio, il ripasso collettivo.

Di questa coesione è riprova una comunicazione civile, un parlare e un decidere, laddove decisioni si richiedano

loro, con una voce che si fa sintesi della molteplicità delle istanze emerse e con un modus operandi vigile e critico nel partecipare e progettare le attività didattiche.

In questo senso, è da rilevare lo slancio e la vivacità con cui buona parte degli studenti ha preso parte a iniziative afferenti alle diverse aree disciplinari, riuscendo in molti casi nella restituzione ai compagni delle esperienze personalmente maturate.

Questa collettività che ha così saputo farsi comunità, vede una pluralità di attitudini e disposizioni al sapere che gli allievi hanno saputo dapprima riconoscere in sé e poi coltivare con costanza e crescente autonomia, così che molti di loro presentano oggi un personale, distintivo profilo cognitivo e comportamentale, indispensabile bussola nella progettazione del proprio futuro.

Grazie al possesso sicuro di strumenti di lavoro autonomi e all'assimilazione profonda di quanto studiato, i livelli di preparazione raggiunti nelle varie discipline risultano generalmente buoni, con una certa frequenza anche ottimi. Rari i casi di lacune diffuse.

Si mette così in luce l'acquisizione dei seguenti obiettivi:

- apprezzabile, talvolta ottima conoscenza dei contenuti delle singole materie, mediamente accompagnata da un certo sguardo trasversale in grado di cogliere connessioni tra le diverse aree del sapere;
- capacità di decodificare testi di varia tipologia e di svolgere operazioni di comprensione e contestualizzazione generalmente in autonomia, in qualche caso con il supporto dell'insegnante;
- capacità diffusa di applicare quanto appreso per lo svolgimento e la risoluzione di altri problemi;
- espressione, sia nell'orale che nello scritto, mediamente adeguata e consapevole, talora ottima, con possesso generalmente sicuro delle terminologie specifiche.

I risultati dei singoli naturalmente variano in relazione alle personali motivazioni e attitudini cognitive, in più casi sostenute da interessi che si fanno passione, e dunque nutrite da ricerca e studio condotti anche autonomamente, attraverso propri approfondimenti e letture.

Per quanto riguarda gli obiettivi specifici delle varie discipline si rimanda alle relazioni dei singoli insegnanti e, per e, per quelli generali, al PTOF dell'ISISS della Piana di Lucca.

## QUADRO ORARIO

Relativamente al quadro orario, nell'ambito del PTOF della scuola, è stata attivata un'ora aggiuntiva di inglese (in prima e seconda), di matematica (in terza e quinta) e di storia (in quarta) quale forma di potenziamento delle relative discipline, rispetto al monte ore previsto dalla normativa vigente per il Liceo Scientifico Ordinario. Il quadro orario seguito nel quinquennio dalla classe è riassunto nella seguente tabella:

<b>Materia</b>	<b>CLASSI</b>				
	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Storia	-	-	2	3	2
Filosofia	-	-	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Lingua e cultura straniera (Inglese)	4	4	3	3	3
Matematica	5	5	5	4	5
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica	1	1	1	1	1
<b>TOTALE</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>

DOCENTE	MATERIA INSEGNATA	CONTINUITÀ' DIDATTICA			
		3° anno 3A	3° anno 3B	4° anno	5° anno
Laura Guidugli	Lingua e Letteratura Italiana		X	X	X
Laura Guidugli	Lingua e Letteratura latina		X	X	X
FrancescaTuri	Lingua Inglese				X
Maria Teresa Landucci	Disegno e Storia dell'Arte	X	X	X	X
Tiziana Formichella	Matematica	X		X	X
Stefania Tintori	Fisica		X	X	X
Daniele Silvestri	Storia		X	X	X
Daniele Silvestri	Filosofia	X	X	X	X
Alessandra Del Roso	Scienze Naturali	X		X	X
Nicoletta D'Onofrio	Scienze Motorie	X	X	X	X
Leonardo Torelli	Religione				X

## VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

Il Consiglio di Classe ha utilizzato strumenti per la verifica e criteri di valutazione in piena coerenza con quelli indicati nel PTOF della scuola, al quale si fa riferimento per una loro più completa descrizione, unitamente alle schede individuali delle varie discipline.

Le seguenti tappe del percorso didattico costituiscono strumenti per la verifica, così come stabilito nel PTOF:

- 1) accertamento, da parte del docente, del livello di preparazione posseduto dagli studenti (*valutazione diagnostica*);
- 2) accertamento, durante il lavoro, del modo in cui procede l'apprendimento (*valutazione formativa*);
- 3) accertamento delle conoscenze, delle abilità, delle capacità di applicazione degli studenti, al termine di una o più unità didattiche (*valutazione sommativa*).

### FATTORICHE CONCORRONO ALLA VALUTAZIONE

- Acquisizione delle conoscenze (conoscenza)
- Comprensione ed interpretazione delle conoscenze (comprensione)
- Applicazione
- Analisi
- Sintesi
- Capacità di giudizio (valutazione)
- Abilità espressive linguistico–tecniche (esposizione)

Alla valutazione periodica e finale concorrono anche:

- l'impegno individuale nello studio
- la partecipazione al dialogo educativo
- il metodo di studio
- il progresso nell'apprendimento.

Per quanto riguarda gli strumenti di misurazione e il numero di verifiche per periodo scolastico, si rimanda alle programmazioni dei dipartimenti; in merito agli strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento, nonché alla corrispondenza fra fattori valutativi e scala decimale dei voti, si rimanda al PTOF dell'ISISS Piana di Lucca. Per quanto concerne infine

l'attribuzione del credito scolastico, si rimanda al fascicolo degli studenti.

## **PERCORSO DI EDUCAZIONE CIVICA**

Nello spirito della legge n.92/2019, che codifica l'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica su tre assi portanti (studio della Costituzione, sviluppo sostenibile, cittadinanza digitale), il C.d.C. ha inteso procedere dalla base comune della cittadinanza attiva e solidale, come previsto dal testo costituzionale, per articolare, nel rispetto della libertà di insegnamento e delle peculiarità curriculari e disciplinari, moduli specifici incentrati sui contenuti curriculari di ciascuna disciplina, distribuiti tra primo e secondo quadrimestre.

Di tali moduli, dell'articolazione dei contenuti, dei tempi e delle modalità di verifica viene dato conto in ciascun programma disciplinare.

La didattica delle discipline storico-filosofiche, per sua peculiarità culturale, nel corso del triennio ha costantemente mirato a produrre una conoscenza adeguata dell'impianto costituzionale democratico sia nella sua genesi storica europea, sia nella sua articolazione testuale, sempre con l'obiettivo di garantire ai giovani competenze di cittadinanza attiva globale, consapevole e critica. Pertanto, si è cercato di sviluppare non una generica educazione alla legalità, bensì alla legalità democratica, avendo come costante punto di riferimento le situazioni storiche in cui legalità ha significato cancellazione dei diritti; si è puntato dunque sul significato della legalità come metodo per la composizione dei conflitti nel rispetto dei diritti di ciascuno e del pluralismo, come prevede la Carta Costituzionale del 1948.

Coerentemente con gli obiettivi indicati nel PTOF, la classe ha attivamente partecipato alle attività del Giorno della Memoria (27 gennaio) e del Giorno della Memoria e dell'impegno in ricordo delle vittime innocenti di mafia (21 marzo).

Qui di seguito la griglia valutativa delle competenze di educazione civica adottata dal C.d.C. nel corso del triennio.

INDICATORI	LIVELLO	PUNTEGGI parziali		PUNTEGGIO finale
<b>Qualità delle competenze di cittadinanza acquisite sulla base delle conoscenze disciplinari</b>	approssimativa	3	1,5	
	accettabile		2	
	buona		2,5	
	eccellente		3	
<b>Disponibilità ad apprendere</b>	sporadica e passiva	2	1	
	adeguata		1,5	
	continuativa e partecipata		2	
<b>Capacità nel reperimento in rete di materiali e fonti</b>	parziale	1	0,5	
	adeguata		1	
<b>Responsabilità personale e sociale</b>	parziale	2	1	
	buona		1,5	
	eccellente		2	
<b>Autonomia personale e di giudizio</b>	parziale	2	1	
	buona		1,5	
	eccellente		2	

E infine, i contenuti di Educazione Civica affrontati nel presente A./S.

<b>ALESSANDRA DEL ROSO</b>	SCIENZE	Aspetti etici delle Biotecnologie
<b>DANIELE SILVESTRI</b>	Filosofia	Identità e politica
<b>DANIELE SILVESTRI</b>	Storia	La Costituzione: linee generali e analisi primi quattro articoli
<b>CDC</b>		Assemblea d'Istituto sul 25 aprile
<b>CDC</b>		Assemblea d'Istituto sull'educazione affettiva
<b>CDC</b>		Assemblea d'Istituto sul problema della violenza di genere
<b>CDC</b>		Assemblea d'Istituto sulle vittime di mafia
<b>Nicoletta D'Onofrio</b>	Scienze Motorie e sportive	BLS-D esame per attestazione di operatore laico

## PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

### a) Premessa

I Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO) del nostro istituto non sono esperienze isolate collocate in un particolare momento del curriculum, ma sono progettati per accompagnare gli studenti a partire dalla terza classe del quinquennio fino al termine del percorso di studio. In particolare l'Istituto cura una pluralità di tipologie di collaborazione con enti pubblici e privati, anche del terzo settore, nonché con il mondo del lavoro (incontri con esperti, visite aziendali, ricerche sul campo, simulazioni di impresa, tirocini, progetti di imprenditorialità, ecc.) e con enti culturali e università.

I percorsi PCTO proposti agli studenti sono frutto di un'accurata attività di progettazione, gestione e valutazione svolta in maniera flessibile e ponendo attenzione ai seguenti fattori:

- contesto territoriale in cui si colloca l'istituto;
- scelte generali della scuola (presenti nel PTOF), con particolare attenzione alle competenze trasversali da promuovere e in continuo raccordo con le azioni di orientamento;
- diversa natura e tipologia degli indirizzi di studio presenti nel nostro Istituto tenendo presente la possibilità di attuare i percorsi con modalità differenti ed integrate.

I PCTO possono, infatti, mettere in grado lo studente di acquisire o potenziare, in stretto raccordo con i risultati di apprendimento, le competenze tipiche dell'indirizzo di studi prescelto e le competenze trasversali, per un consapevole orientamento al mondo del lavoro o alla prosecuzione degli studi nella formazione superiore, anche non accademica.

Sul piano organizzativo la scuola opera per proporre agli studenti percorsi di PCTO a classi intere, tenendo presente le peculiarità dei diversi indirizzi del Liceo. Tali percorsi costituiscono però solo una parte dell'offerta dell'Istituto che pone attenzione anche all'aspetto più complesso relativo alla personalizzazione dei PCTO.

Per favorire lo sviluppo delle competenze attese, gli studenti, in base alle loro attitudini e ai loro stili cognitivi, possono partecipare, parallelamente ai percorsi della classe di cui fanno parte, ad altre attività di PCTO singolarmente, aderendo ad esse anche sulla base dei propri interessi e delle proprie attitudini personali. All'interno di questa opportunità si prevede, per gli studenti delle classi terze e quarte, anche la possibilità di svolgere parte dell'esperienza all'interno di una struttura ospitante, dove lo studente è chiamato ad assumere una maggiore consapevolezza e una responsabilità più diretta nei confronti del proprio apprendimento. Questi percorsi si svolgono interamente durante la sospensione delle attività didattiche (nei mesi estivi) e la presenza dell'allievo, registrata durante le attività presso la struttura ospitante, concorre alla determinazione del monte ore complessivo del PCTO. Incentrando l'attenzione sulle attitudini e sugli interessi degli studenti si svolgono, soprattutto durante la classe quinta, anche specifiche attività di orientamento in uscita focalizzate in particolare sui percorsi universitari, ma senza escludere esperienze di conoscenza del mondo del lavoro.

### 1 Modalità operative

La progettazione del team PCTO Liceo ha seguito un doppio binario:

- a) Percorsi PCTO da realizzarsi nel periodo 15 settembre - 10 giugno,
- b) Percorsi PCTO in esterna da svolgersi nel periodo estivo rivolti agli studenti delle classi quarte

a) Per quanto riguarda i percorsi della prima tipologia si sono proposte

- attività a classi intere da svolgersi principalmente in orario curricolare,
- attività ad adesione individuale da svolgersi principalmente in orario extracurricolare.

- c) I percorsi della seconda tipologia si avvalgono di una pluralità di collaborazioni tali da garantire un numero di strutture adeguato a far svolgere esperienze fuori dalla scuola a tutti gli studenti delle classi quarte dell'Istituto. La varietà di collaborazioni predisposte ha inoltre offerto agli studenti l'opportunità di esprimere le proprie preferenze per poter svolgere il percorso presso una struttura che rispondesse sia alle proprie attitudini sia alla possibilità di raggiungerla facilmente. Si è infine avuto cura di individuare per ciascuno studente il periodo più adatto allo svolgimento dello stage in struttura, tenendo in considerazione anche i periodi di indisponibilità.

## 2 PROGETTI SVOLTI NEL TRIENNIO 22/23 23/24 24/25

### 3.A PERCORSI A CLASSE INTERA

#### A.S. 2022/23 Classe terza

corso sulla sicurezza sul portale TRIO (4h) (online)

AMBIENTIAMOCI Nutrire la terra, nutrire la mente Nutrire la mia terra, nutrire la mia mente. In collaborazione con *Università Cattolica del Sacro Cuore – Centro di Cultura - Lucca*

Ambientiamoci - focus su Cibo (16-20 h)

Progetto “Le sfide per un uso sostenibile del suolo: il futuro dell’alimentazione” in collaborazione con *Lions Club Antiche Valli Lucchesi e Polo “Fermi – Giorgi”* (30 h)

#### A.S. 2023/24 - Classe quarta

Percorso sulla sicurezza nei luoghi di lavoro (8 h) tenuto dal prof. Rocchi.

Il motore scoppio e l’evoluzione delle macchine termiche (4 h) in collaborazione con la *Fondazione Barsanti e Matteucci*

Educazione finanziaria in collaborazione con *Banca d’Italia e Banco BPM* (4 h)

#### A.S. 2024/25 - Classe quinta

Progetto “Mattinata scientifica” (5 h) in collaborazione con *Pianeta Galileo*

Laboratorio sulla biologia molecolare (4 h) presso la *Fondazione Golinelli di Bologna*

Bootcamp “La tutela della proprietà internet@tuale” (2 h) in collaborazione con *Camera di Commercio di Lucca e Pisa*

Bootcamp “(2 h) in collaborazione con *Camera di Commercio di Lucca e Pisa*

Unipi orienta - Orientamento universitario (8h-15 h) in collaborazione con *Università di Pisa*

### 3.B ATTIVITÀ AD ADESIONE INDIVIDUALE

Prospetto sintetico dei progetti ad adesione individuale proposti agli studenti negli anni scolastici 2021/22, 2022/23 e 2023/24.

<b>Titolo</b>	<b>In sintesi</b> <i>Partecipando a questo percorso ...</i>	<b>Periodo</b>	<b>Classi destinatari</b>
PCTO con Banca d'Italia	<i>... progetti una campagna informativa sulle banconote e sugli strumenti di pagamento alternativi al contante</i>	Gennaio- febbraio	3 - 4
Progetto Tutor -Comune di Capannori e di Lucca	<i>... fornisci supporto nello studio ad un bambino della scuola primaria residente nel tuo comune</i>	Ottobre- maggio	3- 4-5
Scuola 2030 – Il Tirreno	<i>... entri a far parte della redazione de “Il Tirreno” e pubblichi i tuoi articoli nell’inserto settimanale</i>	Ottobre- maggio	3- 4-5
Gorgona – il carcere della libertà	<i>... entri in contatto con la realtà rieducativa del carcere di Gorgona</i>	Ottobre- maggio	3- 4-5
Progetto Nerd- Non è roba per donne	<i>... partecipi ad un percorso formativo di valorizzazione del ruolo delle donne nel campo dell’informatica e dell’ingegneria informatica</i>	Ottobre- maggio	3- 4-5
Campus di biologia e biotecnologie	<i>... vivi un’esperienza formativa con coetanei presso la Scuola di Formazione Scientifica “Lagrange” di Torino</i>	Marzo – aprile	3-4-5
Campus di matematica applicata e fisica moderna	<i>... vivi un’esperienza formativa con coetanei presso la Scuola di Formazione Scientifica “Lagrange” di Torino</i>	Marzo – aprile	3-4-5
Un tutor per amico	<i>... diventi tu formatore e supporto, nelle tue materie preferite, per i ragazzi del biennio</i>	Ottobre- maggio	4-5
Unitest	<i>... approfondisci le tematiche di biologia e chimica in vista dei test di ammissione universitari</i>	Novembre - aprile	4-5
Corso di lingua e cultura cinese, giapponese, russo	<i>...fai esperienza di apprendimento della lingua e della cultura</i>	Novembre - maggio	3-4- 5
Vacanza studio estiva in UK e USA	<i>... trascorri due settimane in famiglia e frequenti un corso di lingua in un’esperienza di full immersion</i>	Luglio - agosto	3-4-5
Corsi per le certificazioni linguistiche	<i>... prepari l’esame di certificazione delle tue competenze in Inglese B2, Spagnolo B1, Tedesco B1</i>	Novembre - maggio	3-4- 5
“Se mi segui ti oriento” - Scuola aperta	<i>... fai la guida o l’esperto di laboratorio per presentare il liceo ai futuri studenti</i>	Ottobre - gennaio	3-4 -5
Einvececisiamo – Patto	<i>... collabori con coetanei per ideare progetti volti a</i>		

territoriale	<i>prendere consapevolezza degli aspetti culturali del fenomeno mafioso e delle forme della solidarietà</i>	Novembre- maggio	3-4-5
To be different	<i>... entri in contatto con il mondo del volontariato e vivi un'esperienza diretta</i>	Marzo - maggio	3 - 4 - 5
ICDL	<i>... certifichi le tue competenze informatiche con ICDL (International Certification of Digital Literacy)</i>	Novembre - maggio	3-4- 5
Progetto Benessere a Scuola - Mafalda	<i>... diventi peer educator e promuovi il benessere nella tua scuola</i>	Novembre - maggio	3-4- 5
Web marketing	<i>... collabori con la scuola nella gestione dei social</i>	Novembre - maggio	3-4- 5
Orientamento universitario	<i>... entri in contatto con il mondo universitario attraverso: Un giorno da matricola, La Settimana Matematica, e molto altro!</i>	Dicembre - Maggio	4-5

### **3.C STAGE PER STUDENTI IN ESTERNA PRESSO STRUTTURE**

**(SVOLTI NEL PERIODO GIUGNO- SETTEMBRE 2024)**

Di seguito presentiamo un prospetto sintetico delle strutture con le quali è stata stipulata apposita convenzione per l'a.s. 2023/2024 e presso le quali si sono svolte le esperienze PCTO in esterna degli studenti nell'estate successiva alla classe quarta.

La pluralità di collaborazioni predisposte ha inoltre offerto agli studenti l'opportunità di esprimere le proprie preferenze per poter svolgere il percorso presso una struttura che rispondesse sia alle proprie attitudini sia alla possibilità di raggiungerla facilmente. In particolare in questo anno scolastico gli studenti che hanno aderito alla proposta hanno svolto durante il periodo estivo un'attività in esterna di stage della durata di una o due settimane (per un numero di ore indicativamente compreso tra 20 e 40) presso una tra le seguenti strutture esterne coinvolte:

- Academy Camp - Porcari
- Assicurazioni Generali -Lucca
- Avo- Associazione Volontari Ospedalieri- Lucca
- Campo estivo Movinart Dance Studio - Antraccoli
- Ennebi Computer - San Concordio
- Ego Palestra - San Alessio
- Estatissima in sports Carraia
- Estatissima in sports Camigliano
- Estatissima in sports Marlia
- Estatissima in pool Capannori
- Estatissima in pool San Filippo
- Estatissima in soccer Segromigno
- Farmacia Giannini Capannori
- Farmacia di Porcari
- Farmacia Segromigno in Monte
- Fattoria Carmignani - Montecarlo
- Laboratorio di analisi Bluechemical - Mugnano
- Laboratorio di analisi San Vito - San Anna
- Libreria Fuori Porta - Tempagnano
- Lucca Biennale Cartasia - Lucca
- Misericordia di Lucca - Lucca
- Osservatorio Astronomico Montagna Pistoiese - San Marcello Piteglio (PT)
- Polo tecnologico Lucca - Eureka - Sorbano del Vescovo
- Polo tecnologico Lucca - Genau SRL - Sorbano del Vescovo

Studio di Architettura e Ingegneria - Altopasc

**PIANO DELLE ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO A./S. 2024-25**

**CLASSE 5A**

OBIETTIVI	ATTIVITÀ	LUOGO	SOGGETTI COINVOLTI	METODOLOGIA
Approfondire tematiche scientifiche rilevanti e conoscere docenti Universitari di atenei toscani	<b>PIANETA GALILEO – Mattinata scientifica</b>	Locali della scuola in orario curricolare	Regione Toscana con Pianeta Galileo Docenti delle Università degli studi di Firenze e di Pisa Tutor scolastico per PCTO	Lezioni- seminari
Affrontare importanti temi di attualità con esperti della Camera di Commercio e della Fondazione ISI	<b>BOOTCAMP Camera di Commercio</b> 1) Tutela della proprietà internet@tuale 2) Web Jobs	Locali della scuola in orario curricolare	Esperti della Camera di Commercio di Lucca e Pisa  Tutor scolastico per PCTO	Lezioni dialogate
Acquisire capacità di orientamento attivo e consapevolezza di sé.	<b>UNIPI ORIENTA</b>	Università di Pisa	Docenti orientatori. Docenti Unipi.	Lezioni con esperti Attività laborative
Acquisire strumenti di lettura del presente	<b>SGUARDI NEL FUTURO</b>	Università di Pisa	Docenti orientatori. Docenti Unipi.	Lezioni con esperti
Capacità di compiere scelte consapevoli	<b>ORIENTANDOSI</b>	Università di Pisa	Docenti orientatori. Docente Unipi.	Laboratorio con esperti
Acquisire consapevolezza del sé attraverso le discipline scolastiche	<b>DIDATTICA ORIENTATIVA</b>	Locali della scuola	Docenti interni	Lezioni dialogate Lavori di gruppo
Capacità di comprendere in modo attivo il mondo universitario	<b>UNA GIORNATA DA MATRICOLA</b>	Università di Pisa	Docenti orientatori. Dipartimenti Unipi.	Attività laborative

## ATTIVITA' ANNUALI DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

### RECUPERO / POTENZIAMENTO

Nel corso del quinquennio, accanto alle attività di recupero in itinere, si sono tenute ore di “sportello” didattico su richiesta degli alunni, in alcune discipline in particolare (latino, matematica e fisica) in orario extracurricolare; nel periodo estivo, sono stati effettuati corsi di recupero per gli alunni con debito formativo.

### PROGETTI

Per quanto concerne l'adesione alle attività progettuali della scuola, nel presente A:S. la classe (o una sua parte) ha partecipato alle Olimpiadi della Matematica e della Fisica.

### USCITE DIDATTICHE

Nel corso del quinquennio, la classe ha aderito a iniziative culturali, conferenze, spettacoli e rappresentazioni. Tutte le visite guidate, le uscite didattiche e i viaggi di istruzione sono stati effettuati per approfondire temi scelti dal Consiglio di Classe e per ampliare le conoscenze degli alunni.

In particolare, nel quinto anno sono state condotte le seguenti attività:

*Viaggio di istruzione a Barcellona, Figueres, Girona e Nîmes*

Visita guidata a Milano, Palazzo Reale alle mostre: “Munch, il grido interiore” e “Picasso lo straniero”

Visita guidata a Roma: i “Palazzi del Potere” e percorso sulla Resistenza

Visita guidata a Suvignano in collaborazione con l'associazione *Libera*

Visita/stage presso i laboratori della Fondazione Golinelli di Bologna

## **DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE**

1.	Piano triennale dell'offerta formativa
2.	Programmazione didattica annuale dei singoli docenti
3.	Schede progetto relative ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento
4.	Fascicoli personali degli alunni
5.	Verbali consigli di classe e scrutini
6.	Griglie di valutazione di I e II prova
7.	Griglie di valutazione del comportamento e di attribuzione credito scolastico

**ALLEGATO n.1**

**CONTENUTI DISCIPLINARI**

**SINGOLE MATERIE**

**MATERIA: INS. RELIGIONE CATTOLICA**  
**Liceo Scientifico “E.Majorana”**  
**Classe VA**  
**Anno Scolastico 2024-2025**

#### PROFILO DELLA CLASSE

La classe, composta da diciannove alunni avvalentesi, ha da sempre dimostrato un buon interesse negli argomenti proposti dal docente, manifestando un forte entusiasmo tanto da raggiungere ottime valutazioni.

Gli studenti hanno un comportamento sostanzialmente rispettoso delle regole scolastiche e gran parte di essa è estremamente diligente e aperta al dialogo didattico-educativo. La padronanza orale risulta complessivamente buona, ed un gruppo di alunni è anche in grado di elaborare le conoscenze in modo abbastanza personale, fare collegamenti e confronti in maniera interdisciplinare.

#### OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA IRC

Gli obiettivi specifici di apprendimento, come le stesse competenze, nello spirito delle indicazioni e dell'autonomia delle istituzioni scolastiche, sono declinati in conoscenze e abilità, non necessariamente in corrispondenza tra loro, riconducibili in vario modo a tre aree di significato:

antropologico-esistenziale;

storico-fenomenologica;

biblico-teologica.

In particolare per il biennio si richiede: il superamento dei pregiudizi nei confronti del fatto religioso; l'ampliamento dei modelli religiosi elementari; l'acquisizione degli atteggiamenti corretti per la ricerca religiosa; una spiccata capacità di ascolto e riflessione ed inoltre l'acquisizione degli elementi fondamentali del messaggio cristiano.

#### OBIETTIVI MINIMI

Esposizione orale dei contenuti appresi in modo corretto, utilizzando un lessico specifico di base e un registro adeguato allo scopo, al destinatario e al contesto comunicativo. Sviluppare capacità comunicative. Stabilire flussi comunicativi bilaterali, che sviluppino nuovi saperi, sensibilità, atteggiamenti, capacità di relazione. Saper verbalizzare in modo chiaro e corretto osservazioni, esperienze e pratiche.

Saper utilizzare anche linguaggi non verbali. Produrre semplici testi strutturati in modo chiaro, corretto ed espressivo.

Riconoscere il valore e la necessità della comunicazione, di esprimere le proprie emozioni, i propri sentimenti i propri vissuti interiori. Sviluppare le capacità di analizzare le informazioni acquisite e coglierne gli aspetti essenziali. Saper stabilire relazioni tra eventi. Saper utilizzare gli strumenti propri della disciplina. Saper ascoltare e comprendere globalmente vari tipi di messaggi, saper individuare le singole informazioni contenute in vari tipi di messaggi, distinguere in un messaggio i dati essenziali da quelli secondari.

#### OBIETTIVI TRASVERSALI

L'IRC concorre al Profilo educativo culturale e professionale dello studente dei licei offrendo un contributo specifico: nell'area metodologica e logico argomentativa, fornendo strumenti critici per l'interpretazione della realtà e la valutazione del dato religioso; nell'area linguistica e comunicativa, abilitando alla comprensione e al corretto uso del linguaggio religioso; nell'area storico-umanistica, relativamente alla conoscenza degli effetti che storicamente la religione cristiano-cattolica ha prodotto nella cultura italiana ed europea, e al confronto con le altre religioni e culture; nell'area scientifica e tecnologica, per l'attenzione ai significati e alla dimensione etica delle conquiste scientifiche.

Nelle classi del biennio (4° e 5° liceo) c'è stata un'interazione con le altre discipline, soprattutto

quelle umanistiche.

#### **OBIETTIVI SOCIO-AFFETTIVI/COMPORAMENTALI**

**A- IMPARARE AD UTILIZZARE LE CONOSCENZE E LE ABILITÀ ACQUISITE PER SVILUPPARE ARMONICAMENTE LA PROPRIA PERSONALITÀ DAL PUNTO DI VISTA ETICO, SOCIALE, INTELLETTUALE, AFFETTIVO**

**B- INSTAURARE O POTENZIARE UN RAPPORTO POSITIVO CON GLI ALTRI, BASATO SUL RISPETTO RECIPROCO**

1. Imparare a riconoscere e a rispettare, nell'ambito della relazione educativa, il ruolo del docente e degli altri soggetti della scuola.

2. Partecipare attivamente alla vita di classe, rispettando le idee degli altri e accettando il confronto, importante momento di arricchimento e di crescita.

**C- SVILUPPARE LA CONOSCENZA DI SE STESSI E MATURARE CAPACITÀ DI AUTOVALUTAZIONE E AUTO-ORIENTAMENTO**

1. Acquisire consapevolezza delle proprie capacità, limiti, progressi.

2. Intraprendere un percorso al fine di acquisire una propria identità.

3. Elaborare opinioni personali per acquisire una prima capacità critica.

4. Imparare a trasformare le proprie abilità e conoscenze in competenze ai fini dell'integrazione nella società contemporanea.

5. Attivare modalità relazionali positive con i compagni e con gli adulti, anche tenendo conto della differenza di genere

6. Essere consapevoli delle modalità relazionali con cui rapportarsi nei confronti dei coetanei e degli adulti

**D- SVILUPPARE IL PROPRIO SENSO DI RESPONSABILITÀ**

1. Acquisire e potenziare l'autocontrollo.

2. Riconoscere la validità delle norme scolastiche e rispettarle.

3. Mantenere gli impegni presi.

4. Prendere coscienza della realtà nella quale si è inseriti affrontando le problematiche in modo positivo e costruttivo.

5. Saper riconoscere e rispettare i diversi ruoli nell'ambito della relazionalità e imparare a correggere eventuali inadeguatezze

6. Diffondere comportamenti fondati sulla condivisione, sulla cooperazione, sulla

comunicazione interculturale7. Saper rispettare i tempi e le esigenze dell'altro nell'attività di insieme

#### **METODOLOGIE E STRUMENTI UTILIZZATI**

Libro di testo A.Pisci, M.Bennardo " All'ombra del sicomoro" .

Lezioni frontali e lezioni dialogate/partecipate

Lavori in piccolo gruppo

Video lezioni

Correzione collettiva di esercizi ed elaborati vari svolti individualmente

Sussidi audiovisivi e sonori, audio, video, di materiale didattico in vari formati

#### **TIPOLOGIE DI VERIFICA**

Produzione scritta di temi, testi argomentativi e espositivi

Analisi di testi argomentativi

Riassunti/relazioni

Interrogazioni orali

Interventi orali nelle lezioni dialogate

Esposizioni orali con supporti autoprodotti (PowerPoint, schemi e altro)

#### **ATTIVITÀ DI SOSTEGNO, RECUPERO E POTENZIAMENTO**

Recupero in itinere da parte del docente

Ripasso individuale o in piccolo gruppo autonomo o con la collaborazione del docente di sostegno.  
Approfondimento autonomo di argomenti a scelta, concordati con la docente.

## **ARGOMENTI TRATTATI ALL'INTERNO DELLA DISCIPLINA**

### **MODULO 1**

1.1 Il Buddhismo e la Chiesa cattolica di fronte alle regioni orientali.

1.1 Storia e testi sacri del buddhismo.

1.2 Le verità fondamentali.

1.3 Le correnti buddhiste.

### **MODULO 2: Il dovere di essere uomini - educazione civica**

2.1 L'impegno politico

2.2 La pace, una conquista difficile. La guerra, una "inutile strage"

2.3 La giustizia sociale

2.4 La convivenza civile

### **MODULO 3: La vita e la sua vocazione**

3.1 vocazioni personali e scelte di vita. Il contributo dell'IRC nell'operare scelte di vita.

3.2 Verso la maturità per costruire e realizzare il proprio progetto di vita.

3.3 Vocazione e impegno politico. Essere cittadini consapevoli-art.1 della Costituzione.

3.4 Il lavoro che nobilita l'uomo. Il lavoro: condanna o realizzazione? Il lavoro come vocazione.

Il lavoro e il valore del denaro.

3.5 La famiglia: una vocazione. La vocazione familiare nel diritto canonico e il concetto di indissolubilità e di genitorialità.

Il Docente

Torelli Leonardo

## ITALIANO

Manuale di Italiano: *L'ottima compagnia* Fontana/Forte/ Talice ed. Zanichelli volumi 4, 5, 6.

### Contenuti del programma e tempi di svolgimento

- settembre-ottobre: Il Neoclassicismo e il Preromanticismo: U. Foscolo
- novembre-dicembre: Il Romanticismo in Europa e in Italia: A. Manzoni. Il Decadentismo: G. Pascoli
- gennaio-febbraio: Il Romanticismo: Leopardi. Il Decadentismo: G. D'Annunzio
- marzo-aprile: Il Naturalismo e il Verismo: G. Verga. Le avanguardie: il Futurismo. E. Montale. G. Ungaretti
- maggio: L. Pirandello. I. Svevo

### Metodo

Il metodo di lavoro si è basato essenzialmente su lezioni frontali, accompagnate, dove possibile, da discussione e confronto sulle tematiche affrontate. Principale strumento di lavoro è stato il libro di testo e materiale prodotto in fotocopia.

### Fattori di valutazione delle competenze:

- conoscenza dei contenuti
- qualità dell'espressione, orale e scritta, in relazione a correttezza, proprietà, consapevole controllo e originalità
- pertinenza, strutturazione organica e coerente dell'esposizione e dell'argomentazione
- capacità di rielaborazione personale e di istituire collegamenti
- originalità e creatività espressiva

Su tutti gli argomenti sono state effettuate verifiche orali, sotto forma di colloquio, e scritte secondo le tipologie d'esame.

### Osservazioni conclusive

Variegata al suo interno per interessi e attitudini, ma omogenea nella sua complessiva fisionomia in quanto a impegno e consapevolezza, la classe ha sempre manifestato un apprezzabile interesse per la disciplina, affrontata secondo modalità di applicazione di diversa natura, per lo più rispondenti a motivazioni e istanze espressive personali, tali da determinare in qualche caso specifici e individuali stili cognitivi.

Comune alla maggior parte degli allievi, è stata una tenace motivazione al lavoro, tesa ad un apprendimento spesso rielaborato sulla base di bisogni e talora di conoscenze culturali già sedimentati secondo percorsi formativi personali. Dotati per lo più di tempi e modi di organizzazione in autonomia, in molti casi hanno espresso una vera e propria dedizione alla materia, saldando il sapere con le loro personali attitudini. L'impegno può dunque dirsi cifra distintiva della classe, grazie al quale tutti gli studenti hanno maturato una

crescita in autonomia e coscienza di sé e dei propri mezzi.

Emancipati da una conoscenza meramente nozionistica, essi presentano dunque un livello complessivamente adeguato nella preparazione acquisita, in quanto a completezza e consapevolezza. Tutti sono progrediti nell'espressione verbale, sia orale che scritta, rivelando mediamente buone capacità di comprensione, analisi e interpretazione dei testi e riuscendo a istituire appropriati collegamenti. In alcuni casi, si segnalano eccellenti qualità nell'utilizzo e nel controllo del mezzo linguistico, unite a risorse di fantasia e creatività.

## **Programma di Italiano**

### IL NEOCLASSICISMO

Caratteri generali del movimento

#### UGO FOSCOLO

Le *Ultime lettere di Jacopo Ortis*, lettura delle lettere: **11 ottobre 1797** (incipit), **26 ottobre** (Teresa), **1° novembre** (Odoardo), **13 e 15 maggio** (l'amore e le illusioni), **4 dicembre** (l'incontro con il Parini), **la lettera da Ventimiglia, la conclusione**

I *Sonetti*: **Alla sera; A Zacinto; In morte del fratello Giovanni**

Il carme *Dei Sepolcri*

Da *Le Grazie*: **"Il velo delle Grazie"**

Dalla Notizia intorno a Didimo chierico: caratteri generali

### IL ROMANTICISMO

Caratteri generali del Romanticismo europeo e italiano

M.me de Staël: da *Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni*: **"Il sonno dell'Italia"**

G.Berchet: da *La lettera semiseria di Grisostomo al suo figliuolo*: **"Il pubblico romantico"**

#### ALESSANDRO MANZONI

Gli scritti di poetica: dalla lettera a Chauvet: **Il rapporto tra poesia e storia**; dalla lettera a Cesare D'Azeglio *Sul Romanticismo*: **"L'utile per iscopo, il vero per soggetto e l'interessante per mezzo"**

**Il cinque maggio**

*Adelchi*: lettura del coro dell'atto III e IV

*I Promessi Sposi*: la vicenda, i temi, la poetica, le interpretazioni

#### GIACOMO LEOPARDI

Dalle *Operette morali*: **Dialogo della Natura e di un Islandese**

Dai *Canti*: **L'infinito; La sera del dì di festa; A Silvia; Canto notturno di un pastore errante dell'Asia; La quiete dopo la tempesta; Il sabato del villaggio; A se stesso; La ginestra, o il fiore del deserto**

### IL NATURALISMO E IL VERISMO

#### GIOVANNI VERGA

**Dedicatoria a Salvatore Farina**

Da *Vita dei campi*: **Rosso Malpelo**

*Malavoglia*: lettura della prefazione, incipit del romanzo, capitolo III, conclusione.

Da *Novelle rusticane*: **Libertà**

*Mastro-don Gesualdo*: la vicenda, i temi, la poetica

## IL DECADENTISMO E LA POETICA DEL SIMBOLISMO GIOVANNI PASCOLI

La poetica del Fanciullino: lettura del brano **“Il poeta fanciullo”**

Da *Myricae*: **X Agosto; L’assiuolo; Novembre; Il lampo**

Dai *Canti di Castelvecchio*: **Il gelsomino notturno; Nebbia** (in fotocopia)

Dai *Poemi conviviali*: **Alexandros**

**La grande proletaria si è mossa**

## GABRIELE D’ANNUNZIO

Da *Il piacere*: lettura del cap. Il libro primo **“Il ritratto di Andrea Sperelli”** Da *Le vergini delle rocce*: **Il superuomo** (in fotocopia)

Da *Alcyone*: **La sera fiesolana; La pioggia nel pineto**

## LE AVANGUARDIE

Manifesto del Futurismo

Manifesto tecnico della letteratura futurista

## LUIGI PIRANDELLO

Il relativismo filosofico e la poetica dell’umorismo.

Da *L’umorismo*: **“La forma e la vita”; “Una dichiarazione di poetica”**

*Il fu Mattia Pascal*: la vicenda, i temi, la poetica: lettura della **Premessa, Premessa seconda (filosofica) a mo’ di scusa, Lo strappo nel cielo di carta, La lanterninosofia, La conclusione**

*Uno, nessuno e centomila*: la vicenda, i temi, la poetica, lettura della conclusione

Da *Novelle per un anno*: **Il treno ha fischiato**

Il teatro: caratteri generali

## ITALO SVEVO

Da *L’uomo e la teoria darwiniana*: **“L’elogio dell’abbozzo”** (in fotocopia)

Da *Le confessioni di un vegliardo*: **“La letteraturizzazione della vita”** (in fotocopia)

Caratteri dei romanzi sveviani

*La coscienza di Zeno*: la vicenda, i temi, la poetica. Lettura dei brani: **Prefazione, Preambolo, Lo schiaffo del padre, Conclusione**

## GIUSEPPE UNGARETTI

Da *L’Allegria*: **Il porto sepolto; I fiumi; Veglia; Sono una creatura; San Martino del Carso; Fratelli**

## EUGENIO MONTALE

Da *Ossi di seppia*: **Non chiederci la parola; Spesso il male di vivere ho incontrato**

Dalle *Occasioni*: **La casa dei doganieri; Nuove stanze**

Da *La bufera e altro*: **La primavera hitleriana; L’anguilla**

Da *Satura*: **Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale**

## LATINO

Manuale di Latino: *La bella scola* Conte / Pianezzola ed. Le Monnier Scuola, volumi 2, 3

### Contenuti del programma e tempi di svolgimento

settembre: Seneca: presentazione dell'autore, traduzione di brani dalle opere

ottobre-novembre: Seneca: traduzione di brani; storia della letteratura: caratteri dell'età augustea

dicembre-gennaio: Virgilio: l'opera. Traduzione di versi dal IV Eneide; Lucrezio: l'opera

Febbraio: Lucrezio: traduzione di passi dal "De rerum natura"; Ovidio, "Le Metamorfosi", letture

marzo- aprile: Ovidio; caratteri dell'età imperiale: Lucano; Petronio

maggio: Petronio, Tacito

### Fattori di valutazione delle competenze

- conoscenza nelle linee essenziali dei caratteri letterari dell'età augustea e dell'età imperiale
- contestualizzazione degli autori attraverso il riferimento ai testi
- traduzione e comprensione di testi dalla lingua latina
- analisi dei testi, letti in lingua latina o in traduzione italiana, nei loro valori di forma e contenuto

### Osservazioni conclusive

Durante le lezioni, principalmente di tipo frontale, non sono mancati momenti di confronto e discussione; sono state effettuate verifiche su tutti gli argomenti svolti, sia attraverso prove di traduzione di brani d'autore (in particolare nel primo periodo dell'anno), sia attraverso analisi del testo, questionari e interrogazioni.

Sin dal primo anno, la classe ha affrontato la disciplina con impegno e con una capacità complessivamente adeguata di fronteggiare la prova di traduzione, a fronte di un possesso mediamente sicuro delle strutture linguistiche di base. Tutti gli studenti si sono fatti carico delle difficoltà, là dove si presentavano, disponendosi all'esercizio e al recupero.

Le conoscenze così assimilate, generalmente corrette, in qualche caso molto buone o ottime, hanno facilitato lo studio della letteratura e dei singoli autori, sempre affrontati con spirito critico e buone capacità di analisi dei testi, nonché di approfondimento e collegamento tra temi e autori. Nello svolgimento del programma di quest'ultimo anno, è stata data attenzione all'evoluzione di alcuni generi nel tempo dall'età repubblicana a quella augustea fino all'epoca imperiale (poema didascalico e poema epico), attraverso confronti tra le opere e gli autori, osservando gli elementi di scarto dalla norma da questi operati.

## Programma di Latino

### L'età repubblicana

#### Lucrezio

Dal *De rerum natura*: lettura con traduzione dalla lingua latina de "L'elogio di Epicuro" I, vv. 62-79; "Il sacrificio di Ifigenia" I, vv. 80-101; "La felicità del saggio" II, vv. 1-61;  
Lettura in italiano: dal libro V, 925-1008 "L'umanità primitiva"

#### L'età di Augusto

La politica culturale di Augusto

#### Publio Virgilio Marone

Dalle *Bucoliche*: lettura in italiano della Bucolica I

Dalle *Georgiche*: lettura in italiano dei brani dal libro I, 118-159 "Dall'età dell'oro alla civiltà del lavoro" (in fotocopia); dal libro IV, 452-527 "La favola di Orfeo"

Dall'*Eneide*: Lettura in italiano dal libro X: La morte di Pallante; La morte di Lauso e Mezenzio (in fotocopia);

Dal libro XII, 887-952: La morte di Turno

Lettura con traduzione dalla lingua latina dei seguenti passi: Eneide, dal libro IV, 586-705

#### Publio Ovidio Nasone

Caratteri generali e poetica delle *Metamorfosi*.

Dalle *Metamorfosi*: Il proemio; Apollo e Dafne; Il mito di Pigmalione

#### L'età imperiale

I caratteri culturali dell'epoca: le *declamationes*, le *controversiae* e le *suasoriae*

#### Seneca

Il pensiero e la filosofia

I *Dialoghi*: caratteri generali e contenuti

Traduzione dei seguenti passi: dalle *Epistulae ad Lucilium*: 1, 1-3 (Sentimento del tempo); I, 7, 3-4 (Gli spettacoli dei gladiatori); 47 1-5 e 10-13 (Non schiavi ma uomini); dal *De brevitae vitae*: 1, 1-4 (Sulla apparente brevità del tempo);

L'*Apokolokyntosis*: caratteri generali dell'opera

#### Lucano

Caratteri generali e poetica del *Bellum civile*

Dal *Bellum civile* o *Pharsalia*: lettura in italiano del proemio dell'opera; dal libro I, 109-157 I protagonisti della guerra civile; (in fotocopia); dal libro VII, 786-819 Cesare contempla il campo di Farsalo (in fotocopia)

#### Petronio

Il *Satyricon*: il contenuto, la questione del genere, la poetica. Il realismo petroniano

Lettura in italiano de "La cena di Trimalchione" (31, 3-36, 8) (in fotocopia); "Uno *scholasticus* contro la scuola contemporanea (1-2)

**Tacito**

Caratteri generali del *Dialogus de oratoribus*, di *Agricola* (lettura in italiano de "Il discorso di Calgaco", 30-32) e della *Germania*

**Capannori, 15 maggio 2025**

**L'Insegnante**

*Laura Guglielmina Guidugli*

# FILOSOFIA E STORIA

## CLASSE VA

A.S. 2024 2025

**Docente** Prof. Daniele Silvestri

- **Premessa**

Questa classe è il risultato della fusione di vari gruppi: i due gruppi principali sono costituiti da studenti provenienti da due diverse terze in una delle quali insegnavo sia Storia che Filosofia mentre nell'altra insegnavo solo Storia. A questi due gruppi riuniti in un'unica classe quarta si unirono all'inizio dell'anno anche quattro studenti che ripetevano la classe quarta e mentre due persone hanno abbandonato durante lo scorso anno scolastico, due hanno continuato e sono attualmente ben integrati con il gruppo-classe.

Per quanto riguarda l'insegnamento delle mie discipline, l'atmosfera è sempre stata stimolante con persone più interessate alla Storia, altre più interessate alla filosofia e alcune interessate ad entrambe le materie. Ovviamente non tutta la classe era partecipe di questa "passione" ma il numero di coloro che hanno partecipato attivamente al lavoro fatto in classe è stato sufficiente a rendere il lavoro scolastico stimolante.

Nella classe quarta, per filosofia, ho privilegiato un lavoro svolto per ampie tematiche ( Dio, Politica, Scienza, Mente e Corpo), mentre per la quinta ho preferito un lavoro più lineare anche se diversi filosofi sono stati affrontati con un taglio legato alla tematica della libertà e della liberazione umana.

Per quanto riguarda storia, il lavoro ha avuto un taglio più tradizionale anche se l'obiettivo era quello di riuscire ad arrivare il più possibile avanti nella storia contemporanea novecentesca e, anche se non siamo riusciti a fare tutto quanto era programmato a causa di una serie di ore perse per cause non prevedibili, siamo comunque riusciti ad affrontare aspetti non troppo lontani dal mondo odierno anche se magari in maniera non eccessivamente dettagliata. Per arrivare a questo, nell'ultima parte dell'anno qualche ora di Filosofia è stata dirottata sull'insegnamento di Storia. La classe ha avuto un profitto mediamente buono con diverse punte di eccellenza ma anche le persone più fragili sono riuscite ad arrivare a una sostanziale sufficienza con le loro forze.

### **Libri di testo adottati:**

*Filosofia:* Umberto Curi, *Il coraggio di pensare*, vol.2B e 3A

*Storia:* Prosperi, Zagrebelsky, Viola, *Civiltà di memoria* vol.3

### **Ore di lezione effettuate nell'anno scolastico 2024-2024:**

FILOSOFIA n. ore 60 eseguite fino al 15/5/23 a completare alla fine dell'anno 9 ore

Ipotizzate ore n.68 su ore n.99 previste dal piano di studi

STORIA n.52 effettuate fino al 15/5/2023 a completare alla fine dell'anno 6 ore

Ipotizzate ore 58 su ore n 66 previste dal piano di studi

- **Obiettivi conseguiti**

**Conoscenza:** Elementi fondamentali delle visioni filosofiche degli autori affrontati e dei processi storici studiati con una particolare attenzione più che alle nozioni agli strumenti di analisi afferenti alle due discipline.

**Competenza:** un adeguato metodo di studio, capacità di far interagire strumenti analitici differenti, utilizzare elementi delle filosofie per affrontare problemi del presente, leggere gli eventi contemporanei in prospettiva storica.

- **Obiettivi programmati e non conseguiti:** Non rilevati
- **Metodi di insegnamento:** Lezioni frontali, lezioni partecipate, debate
- **Mezzi e strumenti di lavoro:** Libri di testo, Sussidi video
- **Strumenti di verifica:** Verifiche orali e scritte

### **Filosofia Storia**

**Verifiche formative:** colloqui con la classe, discussioni

**Verifiche sommative:** una verifica scritta e una verifica orale sul programma effettuato per quadrimestre

## CONTENUTI SVOLTI DURANTE L'ANNO SCOLASTICO

### FILOSOFIA

#### Immanuel Kant

L'etica di Kant: il problema della libertà in un mondo deterministico, l'imperativo categorico e le sue formulazioni, l'antinomia dell'etica e i postulati della ragion pratica

#### G. Fichte

La filosofia fichtiana come filosofia della libertà

Dogmatismo e idealismo

La dialettica della Coscienza: Io assoluto, Non-Io assoluto e Io e non-Io limitati

Lo Streben nella sua dimensione pratica (non conoscitiva)

L'intersoggettività in Fichte e la sua ricaduta sulla filosofia fichtiana della società

#### G.W.F. Hegel

Introduzione alla sua problematica: una filosofia per l'individuo della modernità che si autodetermina liberamente.

Introduzione alla *Fenomenologia dello Spirito*.

La dialettica come metodo della conoscenza e come struttura del reale: le origini del metodo.

I quattro passaggi principali della *Fenomenologia*.

Le figure dell'autocoscienza: signoria e servitù, stoicismo e scetticismo e coscienza infelice. Insufficienza e passaggio alla ragione.

La filosofia dello spirito oggettivo e lo stadio dell'eticità: famiglia, società civile e Stato.

La rottura hegeliana con il contrattualismo e la concezione liberale dello Stato.

La filosofia hegeliana della storia.

Lo spirito assoluto: arte, religione e filosofia.

I lineamenti generali della filosofia tedesca nelle sue linee di sviluppo critico rispetto alla filosofia hegeliana.

#### Arthur Schopenhauer

L'eredità kantiana. Il corpo come luogo privilegiato della conoscenza e la "volontà" come noumeno.

Le caratteristiche della volontà e la visione della vita umana derivante dalla metafisica schopenhaueriana.

Le vie per sottrarsi alla tirannia della volontà secondo Schopenhauer: arte, etica e noluntas.

#### Friedrich Nietzsche

"La nascita delle tragedie" e il dualismo fra apollineo e dionisiaco.

La volontà di verità come alienazione dell'uomo rispetto al reale.

La concezione della storia in "Utilità e danno della storia per la vita" e lo sviluppo del metodo genealogico in "Umano, troppo umano"

La morte di Dio e il Superuomo. L'eterno ritorno dell'uguale.

Nichilismo passivo e attivo; la volontà di potenza.

#### Sigmund Freud

Il problema dell'isteria e le teorie organicistiche.

La formazione dell'inconscio attraverso la rimozione e i metodi psicoanalitici per interpretarne i contenuti.

Le topiche freudiane.

Lo sviluppo psicosessuale del bambino.

L'applicazione sociale della teoria freudiana: Psicologia delle masse e analisi dell'Io, Totem e tabù, Il disagio della civiltà.

#### Destra e Sinistra hegeliane

#### Feuerbach

L'alienazione religiosa

## **Karl Marx**

Il pensiero giovanile: le critiche al liberalismo (diritti formali contro diritti reali) e alla filosofia politica hegeliana (al culmine del vivere sociale non c'è lo Stato ma la società civile retta dall'economia).

L'alienazione del lavoro nelle sue varie conseguenze.

Il Manifesto del Partito Comunista di Marx ed Engels: materialismo storico, lotta di classe, le caratteristiche e la dinamica della società capitalistica secondo Marx; modo di produzione, struttura e sovrastruttura.

L'analisi marxiana della società capitalistica: produzione e riproduzione sociale, mercato e pianificazione, la formazione del capitale e il lavoro come merce, pluslavoro, plusvalore, feticismo della merce.

## **STORIA**

**L'ideologia borghese della fine '800:** positivismo, darwinismo sociale e razzismo.

Le radici dell'imperialismo nell'evoluzione del nazionalismo della seconda metà dell'800.

Imperialismo e colonialismo: teorie storiografiche a confronto.

**La situazione politica europea alla vigilia della I Guerra Mondiale:** l'aggressività tedesca e la reazione inglese, il revanchismo francese, la questione balcanica.

**Giolitti:** le caratteristiche del suo governo; i problemi economici italiani e l'emigrazione. L'atteggiamento dei socialisti nei confronti delle nuove linee politiche giolittiane. L'atteggiamento dei cattolici nell'età giolittiana e il patto Gentiloni. La crisi della politica giolittiana negli anni immediatamente precedenti alla I Guerra Mondiale. La guerra di Libia.

**Le vicende relative allo scoppio della Prima Guerra Mondiale:** l'attentato di Sarajevo; il gioco perverso delle alleanze; il piano Schlieffen e il cristallizzarsi del fronte occidentale.

Il dibattito relativo all'entrata in guerra dell'Italia approfondimento con lettura di fonti. L'ingresso in guerra dell'Italia nel 1915.

Le vicende della Prima Guerra Mondiale dal 1915 al 1918. La svolta del 1917, la fine della guerra e le principali conseguenze della pace di Versailles.

**La Rivoluzione russa:** gli eventi fino alla presa del potere dei bolscevichi e allo scioglimento del parlamento post-rivoluzionario. L'evoluzione politica ed economica dell'Unione Sovietica dal 1918 al 1937: dal comunismo di guerra alla collettivizzazione forzata sotto Stalin.

**Il primo dopoguerra in Italia:** le trasformazioni sociali e politiche: nascita del Partito Popolare e dei Fasci di Combattimento. La progressiva acquisizione di consenso del fascismo presso la borghesia. La trasformazione del movimento in partito: lettura comparata dei vari programmi mussoliniani dal Manifesto di San Sepolcro fino al programma del Partito Nazionale Fascista. La marcia su Roma e l'ascesa al potere di Mussolini (lettura del discorso di Mussolini al Parlamento del Regno in occasione della presentazione del nuovo governo). Il potere fascista dall'omicidio Matteotti fino ai Patti Lateranensi. La fascistizzazione della società e la politica economica fascista.

**L'evoluzione della società americana negli anni '20 e il crollo economico del 1929.**

**Il sorgere del nazismo:** l'ideologia hitleriana; nascita e crisi della repubblica di Weimar; la salita al potere di Hitler e la nazificazione della Germania.

**La politica europea negli anni '30 fino allo scoppio della seconda guerra mondiale:** l'invasione italiana dell'Etiopia e le sue conseguenze sul sistema delle alleanze europee; i mutamenti della politica estera sovietica e la nascita dei fronti popolari; la guerra di Spagna; l'espansionismo tedesco fra il 1933 e il 1939; il patto Molotov-Ribbentrop.

**La seconda guerra mondiale:** il periodo delle vittorie naziste e il Blitzkrieg; la battaglia d'Inghilterra; l'ingresso in guerra dell'Italia e la "guerra parallela"; l'attacco alla Russia da parte di Hitler; l'allargamento del conflitto all'area del Pacifico e l'ingresso in guerra degli USA; l'invasione alleata dell'Italia; la situazione italiana fra il luglio e il settembre 1943; la conclusione del conflitto in Europa e in Asia. L'Olocausto. La fine della guerra in Italia e il fenomeno della Resistenza .

**Il mondo dopo la seconda guerra mondiale:** i blocchi contrapposti e la guerra fredda fra il 1945 e il 1956: Truman, la politica del contenimento e il piano Marshall. La vittoria dei comunisti in Cina e la guerra di Corea. La destalinizzazione di Chrushev e la repressione dei moti in Ungheria del 1956.

**La decolonizzazione:** i diversi atteggiamenti di Francia e Inghilterra di fronte al problema dell'indipendenza delle colonie; i casi della Penisola Indiana, Israele, Vietnam e Algeria. La crisi di Suez del 1956 come momento in cui si manifestano i nuovi equilibri postbellici.

**Il secondo dopoguerra in Italia:** il passaggio dalla monarchia alla repubblica e il processo costituzionale; il panorama politico ed economico italiano degli anni '40 e '50. Il boom economico, i suoi risultati, i suoi limiti e i cambiamenti da esso apportati nella società italiana. Gli anni del centro-sinistra e i limiti di questa formula di governo.

**Gli anni '60 e l'utopia di un mondo nuovo:** cambiamenti politici, progresso scientifico, sviluppo economico, istruzione di massa, mobilitazione giovanile, sviluppo della coscienza femminile.

**Le reazioni nella società e politica italiane al clima degli anni '60:** paura del cambiamento come radice del terrorismo di destra, delusione per un insufficiente cambiamento come radice del terrorismo di sinistra.

**Gli anni '70:** crisi e riorganizzazione dell'economia.

**L'evoluzione della Guerra Fredda e la caduta dell'URSS**

La crisi manifesta degli USA durante gli anni '70

La crisi nascosta dell'URSS durante gli anni '70

La presidenza Reagan e il rilancio della Guerra Fredda

Il tentativo di riforma sistemico di Gorbacëv e il collasso delle strutture socio-economiche dell'URSS

La fine del comunismo nei Paesi dell'Europa dell'Est

**RAPPRESENTANTI DEGLI ALUNNI**

**DOCENTE**

---

---

---

### **BREVE PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

La classe, frutto dell'unione di due classi avvenuta all'inizio del quarto anno, conta venticinque studenti, (tredici femmine e dodici maschi), tra i quali un compagno disabile. Le capacità linguistiche, in particolare quelle orali, sono in generale di livello medio-alto. Per i livelli raggiunti vedasi la sezione "Obiettivi raggiunti" sotto nella colonna di destra. Quanto ad interesse e partecipazione, la classe si è sempre generalmente dimostrata motivata sia sul piano degli apprendimenti linguistici che letterari. Il lavoro domestico è stato generalmente puntuale ed accurato, con solo poche eccezioni. La classe ha complessivamente raggiunto un livello di maturazione personale alto, denotando netti progressi sul piano educativo e delle relazioni interpersonali e con il docente, con assunzione di responsabilità e capacità di pensiero critico.

**Libri di testo utilizzati:**

Amazing Minds volume 2  
Editore Pearson Sanoma

**Estratti di romanzi**

Brave New World, A. Huxley , analisi di alcuni capitoli e delle tematiche principali

<b>Svolgimento dei contenuti (argomenti, spazi, tempi)</b>	<b>Modalità e approccio educativo- didattici</b> <b>Criteri di valutazione</b> <b>Obiettivi raggiunti</b>
--	---

<p><b>SETTEMBRE</b>  Si è effettuata una ricognizione dei principali argomenti letterari svolti durante l'anno scolastico precedente. Si è lavorato nel corso dell'intero anno scolastico in particolare modo sulla produzione orale, sviluppando il pensiero critico e i collegamenti interdisciplinari.</p> <p><b>OTTOBRE-FEBBRAIO</b></p> <p>Dal testo <b>Amazing Minds</b> vol. 2</p> <p><b>Modulo 5 The Victorian Age</b></p> <p><b>Historical, social, cultural background</b>  <b>C. Darwin</b>, <i>On the Origin of Species</i>  <b>E. Bronte</b>, <i>Wuthering Heights</i>  <b>C. Dickens</b>, <i>Oliver Twist, Hard Times</i>  <b>C. Dickens</b>, <i>Bleak House</i> compared to <b>G. Verga</b>, <i>Rosso Malpelo</i>  <b>R. L. Stevenson</b>, <i>The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde</i>  <b>O. Wilde</b>, <i>The Importance of Being Earnest, The Picture of Dorian Gray</i>  <b>Collegamento con le arti visive: The Pre-Raphaelite Brotherhood and Arts &amp; Crafts Movement</b>  <b>R. Kipling</b>, <i>The White Man's Burden</i>  <b>E. Dickinson</b>, <i>Hope is the Thing</i>  <b>W. Whitman</b>, <i>O Captain, my Captain!</i></p> <p><b>MARZO-GIUGNO</b></p> <p><b>Modulo 6 The Age of Conflicts</b></p> <p><b>Historical, social, cultural background</b></p> <p><b>MARZO-APRILE</b></p> <p><b>T. S. Eliot</b>, <i>The Waste Land, The Burial of the Dead</i>  <b>J. Conrad</b>, <i>Heart of Darkness</i>  <b>Collegamento con le arti visive nel Modernismo</b>  (riferimenti a Cubismo, Espressionismo, Surrealismo, Futurismo)</p> <p><b>MAGGIO-GIUGNO</b></p> <p><b>The Stream of Consciousness</b>  <b>J. Joyce</b>, <i>Ulysses</i>, (plot), <i>Dubliners, The Dead</i>  <b>V. Woolf</b>, <i>To the Lighthouse</i></p> <p><b>G. Orwell</b>, <i>1984</i>  <b>F. S. Fitzgerald</b>, <i>The Great Gatsby</i></p> <p>Nell'ultimo tratto dell'anno si provvederà ad una revisione degli argomenti trattati e delle competenze necessarie per il colloquio di inglese, con particolare riferimento ai</p>	<p>Modalità educativo-didattiche (metodi /mezzi)</p> <p>Lezioni interattive e discussioni sui temi emersi dallo studio della letteratura. Uso del libro di testo, lettura, comprensione e analisi dei testi letterari. Uso della piattaforma Google-Classroom per svolgimento di attività di <i>flipped classroom</i> con immagini, estratti di testi e/o spunti di riflessione per approfondimenti e discussioni. Unità didattiche svolte con trattazione dei temi di fondo e con riferimento al periodo storico, alla politica, alla filosofia, alla società e ai costumi di ogni epoca storica.</p> <p><b>L'approccio didattico-educativo</b>  L'approccio didattico adottato nella presentazione degli argomenti letterari è stato a partire dagli autori. Si è privilegiato il lavoro su estratti di testi letterari più rappresentativi dei vari movimenti e tendenze, mentre lo studio del contesto storico ha fornito lo sfondo socio-artistico-culturale per comprenderne lo spirito e i cambiamenti in atto. Si sono inserite le opere e i temi in un contesto di comparazione con altre letterature e con il mondo delle arti visive. Si è mirato a far germogliare negli alunni una passione per la lettura come mezzo per comprendere se stessi e il mondo e a far crescere in essi un'attenzione consapevole all'uso delle parole nell'approccio scritto e orale. Si è privilegiato un approccio emotivo in cui lo studente si sentisse al centro del processo di apprendimento con priorità al feedback personale in risposta alla lettura del testo e si è favorita l'espressione e l'argomentazione delle opinioni personali.</p> <p><b>Valutazione (modalità di verifica e criteri)</b>  Sono state svolte verifiche scritte semistrutturate e/o di tipologia B (risposta breve), analisi guidate di</p>
---	--

<p>collegamenti con le altre discipline.</p>	<p>estratti di testi oggetto di studio. Simulazioni non-formali di terza prova. Colloqui orali sugli argomenti letterari oggetto di studio (comparazioni, collegamenti, analisi, elaborazione critica). Sono stati oggetto di valutazione la conoscenza dei contenuti, la capacità di collegamento intra e interdisciplinare, la competenza di analisi, la rielaborazione critica, la <i>fluency</i> e la correttezza linguistica nell'esposizione. Ogni riconsegna delle prove corrette è stata seguita da una correzione effettuata in classe con ampio spazio alle richieste di chiarimento e all'elaborazione costruttiva dell'errore. Al termine delle prove orali si è favorita l'autovalutazione della <i>performance</i> e si sono guidati gli alunni ad una migliore consapevolezza dei propri punti di forza e di fragilità, nonché al potenziale di miglioramento.</p> <p><b>Obiettivi raggiunti:</b>  Buone conoscenze di civiltà e letteratura, buona capacità critica e di collegamento.  Dal punto di vista linguistico, buono ampliamento del bagaglio lessicale, miglioramento della <i>fluency</i> e della correttezza formale per gli aspetti morfosintattici, lessicali e fonetici, da apprezzare soprattutto nell'improvvisazione. Capacità di comprendere, analizzare valutare, rielaborare, collegare, esporre in lingua a livello CEFR B2; alcuni componenti hanno raggiunto il livello C1.  Il livello raggiunto può considerarsi soddisfacente per quanto riguarda la conoscenza degli argomenti letterari trattati, la relativa elaborazione critica e le capacità prettamente linguistiche.  Gli alunni sanno orientarsi sugli argomenti di letteratura studiati con collegamenti intra e interdisciplinari, sanno analizzare i testi studiati, elaborandone criticamente i contenuti analizzati.  La classe ha complessivamente seguito per tutto l'anno con correttezza e curiosità i contenuti presentati.</p> <p><b>Programma.</b></p>
--	--

	Per un'esposizione più dettagliata dei singoli argomenti trattati, si allega il programma svolto.
--	---

Capannori, 12 Maggio 2025

Prof.ssa Francesca Turi

**Materia:** Matematica

**Classe:** 5A Liceo Scientifico Ordinario

**A.S. 2024/25**

### **Osservazioni sulla classe**

L'attuale 5A proviene dall'unione, avvenuta all'inizio del quarto anno, di due classi del liceo scientifico ordinario, appartenenti alla sezione A e alla sezione B, e di un gruppo di quattro ripetenti provenienti tutti da questo liceo (due dei quali si sono ritirati prima del termine del quarto anno).

Nell'attuale quinta non ci sono stati nuovi inserimenti.

Ho seguito la parte di classe proveniente dalla sezione A con continuità dal primo anno, mentre ho avuto la restante parte della classe a partire dal quarto anno.

La classe ha iniziato il liceo nell'anno 2020, con tutte le problematiche connesse all'emergenza pandemica del Covid-19, e la presenza a scuola interrotta da lunghi periodi di didattica a distanza.

Nonostante queste difficoltà, gli alunni si sono impegnati a seguire le lezioni con attenzione e a svolgere il lavoro assegnato per casa. La relazione con il docente è stata positiva e collaborativa, ed ha permesso di affrontare in modo completo il programma del primo anno.

Nel corso del secondo anno la situazione è andata normalizzandosi e le lezioni si sono tenute prevalentemente in presenza, seppur con gli obblighi di distanziamento e di mascherina.

L'impossibilità di trovarsi insieme di persona per studiare durante i primi anni ha generato l'abitudine della quasi totalità della classe a collegarsi tra loro in videoconferenza per l'attività di studio collettivo, in particolare in prossimità delle verifiche. Questa modalità di studio è proseguita anche nel triennio, arricchendosi con lo studio collettivo in presenza.

In questa classe tali sessioni di studio si sono rivelate preziose per tutti, grazie anche alla disponibilità degli studenti con rendimento più alto, che hanno aiutato gli altri con un validissimo supporto del tipo peer-to-peer.

L'interesse alle lezioni e alla materia è da considerarsi positivo per quasi tutti gli alunni. Le spiegazioni sono state arricchite con osservazioni, richieste di approfondimenti, riflessioni sui casi critici, fornendo in questo modo un contributo molto apprezzabile, che ha aumentato l'efficacia dell'azione didattica.

In particolare si evidenziano i contributi di alcuni studenti, con spiccate attitudini

verso le discipline scientifiche, che hanno mostrato puntualmente l'acquisizione piena dei vari concetti presentati dal docente e hanno consentito di completare le lezioni con interessanti approfondimenti sui temi trattati.

Gli alunni che avevano già evidenziato livelli di partenza più elevati hanno perfezionato il metodo di studio, hanno migliorato le capacità di esposizione, di analisi e di argomentazione, sono in grado di effettuare collegamenti tra le varie parti del programma dell'anno in corso e degli anni precedenti, oltre che tra le varie discipline, e hanno conseguito un grado di preparazione ottimo e in alcuni casi eccellente.

Buona parte degli studenti che inizialmente avevano mostrato carenze nel metodo di studio si sono impegnati in modo costante e hanno conseguito miglioramenti significativi.

Permangono pochi casi di alunni che non hanno raggiunto tutti gli obiettivi minimi, mantenendo incertezze o lacune su alcune parti del programma; talvolta queste situazioni sono da attribuirsi ad uno studio discontinuo e alla presenza di lacune pregresse.

**Libro di testo in adozione:** Leonardo Sasso, Claudio Zanone  
*Colori della Matematica* edizione blu  
Moduli F-G-H-I  
Deascuola editore.

### **Modulo G - LIMITI E CONTINUITA'**

- Limiti di funzione reale di variabile reale
- Limiti di successioni
- Continuità

#### **Metodi:**

Lezioni frontali ed esercizi in classe, discussione sistematica del lavoro assegnato per casa.

**Mezzi:** libro di testo, lavagna tradizionale/LIM, materiale integrativo condiviso su Classroom

**Spazi:** aula, classe virtuale.

**Tempi :** da metà settembre a metà ottobre (circa 25 ore).

#### **Obiettivi raggiunti:**

La classe ha perfezionato la comprensione del concetto di limite di funzione, riuscendo a calcolarlo nella maggior parte dei casi e a collegare il suo risultato al comportamento del grafico della funzione, così come l'applicazione dei teoremi sui limiti e delle regole da utilizzare in presenza di infiniti.

Sono state assimilate meglio le tecniche per la risoluzione delle forme di indecisione, applicate anche ai limiti di successioni.

E' stato acquisito il concetto di continuità e la classe è in grado di studiare e classificare i punti di singolarità di una funzione.

La classe conosce ed è in grado di applicare le proprietà delle funzioni continue ed il metodo di bisezione.

E' stato compreso lo studio degli asintoti di una funzione, che viene aggiunto alle fasi già note dello studio di una funzione (dominio, zeri, segno).

La maggior parte della classe si dimostra in grado di utilizzare i primi strumenti dell'analisi per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.

## **Modulo H - CALCOLO DIFFERENZIALE**

- La derivata
- Teoremi sulle funzioni derivabili
- Lo studio di funzione

### **Metodi:**

Lezioni frontali ed esercizi in classe, discussione sistematica del lavoro assegnato per casa.

**Mezzi:** libro di testo, lavagna tradizionale/LIM, materiale integrativo condiviso su Classroom

**Spazi:** aula, classe virtuale.

**Tempi:** da metà ottobre a metà gennaio  
(circa 50 ore).

### **Obiettivi raggiunti:**

La classe ha acquisito il concetto di derivata, anche dal punto di vista geometrico, ed è in grado di calcolare la derivata di una funzione e l'equazione della retta tangente ad una funzione in un punto e di eseguire lo studio completo di una funzione e tracciarne il grafico, pur distinguendosi per il livello di difficoltà raggiunto.

La classe è in grado di individuare e classificare i punti di non derivabilità di una funzione e di risolvere limiti che si presentano in forme di indecisione utilizzando i teoremi di de l'Hopital.

La maggior parte degli studenti sa applicare i teoremi di Rolle e di Lagrange.

Una parte della classe mostra di aver acquisito pienamente e di saper applicare i concetti alla base della rappresentazione di grafici deducibili.

La classe, a differenti livelli, riesce ad utilizzare gli strumenti del calcolo differenziale nella descrizione e modellizzazione di fenomeni di varia natura, con particolare riguardo alle applicazioni in Fisica.

## **Modulo I - CALCOLO INTEGRALE ED EQUAZIONI DIFFERENZIALI**

- L'integrale indefinito
- L'integrale definito
- Le equazioni differenziali

### **Metodi:**

Lezioni frontali ed esercizi in classe, discussione sistematica del lavoro assegnato per casa.

**Mezzi:** libro di testo, lavagna tradizionale/LIM, materiale integrativo condiviso su Classroom

**Spazi:** aula, classe virtuale.

**Tempi:** da febbraio a marzo e prima metà di maggio (circa 40 ore).

### **Obiettivi raggiunti:**

La classe, nella sua totalità, ma a livelli differenti, è in grado di calcolare integrali indefiniti e definiti di semplici funzioni, utilizzando le varie tecniche studiate, di applicare il calcolo integrale al calcolo di aree e volumi, di calcolare semplici integrali impropri e di risolvere semplici equazioni differenziali.

E' stato dato spazio alle applicazioni dei concetti matematici appresi, tramite problemi contestualizzati, in particolare con collegamenti alla Fisica.

## **Modulo F - GEOMETRIA NELLO SPAZIO**

- Rette, piani e figure nello spazio
- Aree di superfici e volumi
- Geometria analitica nello spazio

### **Metodi:**

Lezioni frontali ed esercizi in classe, discussione sistematica del lavoro assegnato per casa.

**Mezzi:** libro di testo, lavagna tradizionale/LIM, materiale integrativo condiviso su Classroom

.

**Spazi:** aula, classe virtuale.

**Tempi:** da fine marzo a fine aprile  
(circa 20 ore).

### **Obiettivi raggiunti:**

La classe è in grado, a diversi livelli, di:

- confrontare e analizzare figure geometriche nello spazio;
- individuare le posizioni reciproche tra piani, tra rette, e tra retta e piano, anche con l'ausilio della geometria analitica;
- calcolare le equazioni di piani, rette e superfici sferiche soddisfacenti particolari condizioni e le loro intersezioni.

## **Criteri e strumenti di verifica e di valutazione**

In rispetto di quanto deliberato nelle riunioni di dipartimento, sono state effettuate due verifiche scritte nel primo quadrimestre e tre nel secondo, in aggiunta ad una simulazione della seconda prova scritta d'esame. Sono state effettuate un minimo di due valutazioni orali per ogni quadrimestre.

Lo svolgimento di ogni unità didattica è stato corredato dall'effettuazione di numerosi esercizi assegnati sia in classe che a casa e da una sistematica attività di recupero in itinere, che ha contribuito a monitorare il livello di preparazione raggiunto dai singoli studenti.

Dopo il termine del primo quadrimestre, come stabilito dal Collegio dei Docenti, è stata effettuata una settimana dedicata al recupero per gli alunni con il debito formativo e al consolidamento e approfondimento per gli alunni senza debito.

Alla valutazione periodica hanno concorso anche l'impegno mostrato in classe e a casa, la partecipazione e l'interesse alle lezioni, i progressi compiuti dagli alunni rispetto al livello di partenza.

Capannori, 14 maggio 2025

IL DOCENTE  
Prof.ssa Tiziana Formichella

Liceo Scientifico "E. Majorana"

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI A. S. 2024/2025

DOCENTE: **Stefania Tintori****LIBRI DI TESTO ADOTTATI**

Cutnell Johnson Young Stadler "La fisica di Cutnell e Johnson 2" Zanichelli

Cutnell Johnson Young Stadler "La fisica di Cutnell e Johnson 3" Zanichelli

**PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

La classe, fin dalle prime lezioni svolte, ha confermato l'atteggiamento di apertura al dialogo educativo-didattico e l'interesse per la disciplina già evidenziato negli anni precedenti. Gli studenti hanno seguito le lezioni con attenzione e alcuni hanno contribuito attivamente al loro svolgimento, attraverso la richiesta di chiarimenti o approfondimenti ma anche attraverso l'esposizione di una propria proposta di soluzione di situazioni problematiche o di una riflessione personale sulle tematiche affrontate. Il diffuso interesse per la disciplina e la serietà nell'affrontare gli impegni scolastici hanno garantito una collaborazione costruttiva ed una vivace discussione scientifica in un ambiente didattico dinamico e intellettualmente stimolante.

La maggior parte degli studenti ha evidenziato un atteggiamento maturo e lavorato con continuità ed impegno durante l'intero anno scolastico, cercando di raggiungere una conoscenza approfondita degli argomenti e, in qualche caso, superando alcune difficoltà iniziali.

Dal punto di vista del rendimento sono presenti livelli diversificati a seconda delle capacità personali e dell'impegno profuso: solo pochissimi studenti presentano lacune mentre la quasi totalità della classe raggiunge risultati sufficienti o pienamente sufficienti. Si segnala la presenza di un gruppo consistente di studenti che raggiunge risultati buoni o ottimi. Tali studenti mostrano una profonda comprensione dei concetti, partecipano attivamente con quesiti pertinenti e risolvono problemi complessi con autonomia e rigore metodologico.

**OBIETTIVI RAGGIUNTI** (in termini di conoscenze, competenze e abilità):**CONOSCENZE:**

Gli studenti sono stati guidati all'acquisizione delle conoscenze relative alle seguenti tematiche: elettricità, magnetismo ed elettromagnetismo, relatività e meccanica quantistica.

(Vedi PROGRAMMA)

**COMPETENZE E ABILITA':**

Gli studenti sono stati guidati, nel corso dell'anno, all'acquisizione di strumenti concettuali e metodologici che

consentissero loro un'analisi qualitativa e quantitativa dei fenomeni ed una loro corretta interpretazione. In generale la totalità degli studenti, seppur in misura diversa, strettamente correlata non solo alle proprie capacità personali ma anche alla partecipazione in classe ed all'impegno dimostrato, è in grado di

- descrivere i fenomeni fisici studiati andando oltre uno sguardo superficiale,
- utilizzare consapevolmente e correttamente il linguaggio specifico della disciplina,
- fornire i modelli di interpretazione e le leggi caratteristiche dei fenomeni studiati,
- trarre informazioni dalle formule affrontate,
- scegliere ed applicare i procedimenti opportuni nella risoluzione di problemi, commentando e giustificando i passaggi eseguiti,
- cogliere analogie e differenze tra fenomeni, riconoscere gli elementi che variano e gli elementi invarianti all'interno di un fenomeno fisico,
- stabilire il valore intrinseco e gli eventuali limiti delle correlazioni tra la realtà ed i modelli fisici costruiti per descriverla;
- contestualizzare le leggi fondamentali della fisica ed evidenziare il loro influsso nell'evoluzione del pensiero umano,
- condurre una riflessione critica e realizzare collegamenti fra le varie tematiche affrontate.

## **CONTENUTI**

(vedi programma allegato)

## **METODO DI INSEGNAMENTO**

Durante l'anno scolastico si è fatto ricorso alle seguenti metodologie:

- la lezione frontale durante la quale è stata effettuata l'elaborazione teorica dei contenuti del corso,
- la lezione dialogata durante la quale si è cercato di stimolare gli studenti ad avanzare possibili interpretazioni e soluzioni dei problemi,
- il metodo della ricerca (problem solving) a partire da contesti problematici significativi,
- l'applicazione dei contenuti acquisiti alla risoluzione di esercizi e problemi, da svolgere sia in classe, sia a casa,
- l'attività di laboratorio che è servita ad evidenziare il collegamento tra pratica e teoria,
- la visione di filmati scientifici inerenti alle tematiche affrontate, seguita da un'analisi e una discussione approfondita su quanto appreso.

Durante l'intero anno scolastico si è inoltre utilizzato l'ambiente multimediale Classroom in particolare per la condivisione di materiali integrativi, link a video o presentazioni inerenti agli argomenti affrontati, indicazioni e possibili risoluzioni di problemi.

L'intera classe ha partecipato alla prova di istituto dei Campionati della Fisica, un piccolo numero di studenti della classe ha inoltre preso parte alle gare di livello successivo, individuali o a squadre, e tra questi un alunno ha raggiunto la finale nazionale della gara individuale.

## STRUMENTI DI VERIFICA

La verifica degli obiettivi cognitivi indicati è avvenuta mediante:

- verifiche periodiche orali,
- verifiche periodiche scritte.

### PROGRAMMA DI FISICA CLASSE V A ANNO SCOLASTICO 2024/2025

ARGOMENTI TRATTATI	Tempi di realizzazione
<p><b>Ripasso su campo e potenziale elettrico</b></p> <p>Ripasso sul campo elettrico, sull'energia potenziale elettrica ed il potenziale elettrico. Le superfici equipotenziali. I condensatori: capacità, capacità di un condensatore a facce piane e parallele e con un dielettrico. L'energia immagazzinata in un condensatore e la densità di energia elettrica.</p>	Settembre
<p><b>Corrente elettrica e circuiti in corrente continua</b></p> <p>Corrente elettrica e moto di cariche. Batterie e forza elettromotrice. Circuiti in corrente continua. Leggi di Ohm, resistenza e resistività e superconduttività. Effetto Joule e potenza elettrica. Resistenze in serie ed in parallelo. Le leggi di Kirchhoff. Circuiti contenenti condensatori. Circuiti RC: carica e scarica di un condensatore. Amperometri e voltmetri.</p>	Settembre - Ottobre
<p><b>Il campo magnetico</b></p> <p>Magneti e loro interazioni. Il campo magnetico ed il campo magnetico terrestre. La forza magnetica sulle cariche in movimento (forza di Lorentz); il movimento di una carica puntiforme in un campo magnetico. Lo spettrometro di massa.</p> <p>Il movimento di una carica elettrica in un campo elettrico e magnetico. Il selettore di velocità. Esperienze sulle interazioni fra campi magnetici e correnti: l'esperienza di Oersted ed il campo magnetico di un filo percorso da corrente l'esperienza di Faraday e la forza magnetica esercitata su un filo percorso da corrente, l'esperienza di Ampere e la forza fra fili percorsi da corrente. Spire di corrente e momento torcente magnetico. Il campo magnetico di una spira e di un solenoide. Il flusso del campo magnetico. Il teorema di Gauss per il campo magnetico. La circuitazione e il teorema di Ampere. Il magnetismo nella materia: materiali ferromagnetici, paramagnetici e diamagnetici.</p>	Novembre - Dicembre

<p><b>Induzione elettromagnetica e circuiti in corrente alternata.</b></p> <p>La forza elettromotrice indotta. La legge di Faraday dell'induzione elettromagnetica. La legge di Lenz. Lavoro meccanico ed energia elettrica. Generatori e motori elettrici. L'induttanza di un solenoide. L'energia immagazzinata in un campo magnetico e la densità di energia magnetica. circuiti RL e le extracorrenti di apertura e di chiusura. Il trasformatore.</p> <p>Tensioni e correnti alternate: valori efficaci e potenza. Gli elementi circuitali fondamentali in corrente alternata: circuito puramente resistivo, circuito puramente induttivo e circuito puramente capacitivo. Circuiti RLC: relazioni fra i valori efficaci, impedenza, angolo di sfasamento. La risonanza nei circuiti elettrici ed i circuiti LC.</p>	<p>Dicembre - Gennaio</p>
<p><b>Onde elettromagnetiche:</b></p> <p>La sintesi dell'elettromagnetismo: le equazioni di Maxwell. Il flusso di un campo vettoriale attraverso una superficie chiusa e le leggi di Gauss per il campo elettrico ed il campo magnetico. La circuitazione di un campo vettoriale lungo una linea chiusa e la legge di Faraday-Lenz. La corrente di spostamento e la generalizzazione della legge di Ampere. Le onde elettromagnetiche: produzione, ricezione, velocità di propagazione e relazione fra campo elettrico e campo magnetico. Lo spettro delle onde elettromagnetiche. L'energia di un'onda elettromagnetica.</p>	<p>Febbraio</p>
<p><b>La relatività ristretta.</b></p> <p>I postulati della relatività ristretta. L'orologio a luce e la dilatazione del tempo. La contrazione delle lunghezze. Il decadimento del muone. La relatività della simultaneità. La composizione relativistica delle velocità. La dinamica relativistica: la quantità di moto relativistica, l'energia relativistica e l'equivalenza massa-energia.</p>	<p>Marzo - Aprile</p>
<p><b>La meccanica quantistica</b></p> <p>La radiazione del corpo nero e l'ipotesi dei quanti di Planck. L'effetto fotoelettrico: dagli esperimenti all'interpretazione di Einstein. Il modello di Bohr dell'atomo di idrogeno: quantizzazione di orbite ed energia. L'ipotesi di De Broglie e il dualismo onda-particella. Dalle onde di De Broglie alla meccanica quantistica. Il principio di indeterminazione di Heisenberg.</p>	<p>Aprile - Maggio</p>

--	--

Capannori, 10 maggio 2025

La docente  
*Stefania Tintori*

**Liceo Scientifico e Linguistico “E. Majorana”**  
Anno Scolastico 2024/2025  
**Classe V A**  
**RELAZIONE FINALE E PROGRAMMA SVOLTO**

Insegnante: Alessandra Del Roso

**BREVE RELAZIONE SULLA CLASSE**

Conosco una parte della classe (ex 3A) dall'inizio del triennio e la restante parte (ex 3B) dalla quarta. Le studentesse e gli studenti si sono amalgamati senza difficoltà, creando un gruppo-classe coeso e collaborante. Le lezioni sono sempre state vivaci ed interattive, anche se la partecipazione al dialogo educativo, gli stili cognitivi e la serietà nell'impegno risultano piuttosto diversificati. Nella classe, infatti, si distingue un nutrito gruppo di studentesse e studenti (circa una decina) con brillanti capacità, un metodo di lavoro molto efficace e che hanno sempre conseguito un rendimento più che buono/ottimo. Altri studenti (5-6) molto capaci ma discontinui nello studio, hanno comunque raggiunto valutazioni mediamente più che sufficienti. Un terzo gruppo ha invece dimostrato qualche difficoltà e un rendimento non sempre positivo ma globalmente sufficiente anche grazie ad un impegno talvolta ammirevole. Solo due studenti hanno avuto maggiori difficoltà dovute essenzialmente a un impegno non adeguato e discontinuo.

**OBIETTIVI CONSEGUITI**

*In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti, e sia pure a diversi livelli, i seguenti obiettivi in termini di*

***Conoscenze***

Descrizione di strutture e processi (chimici, biochimici, biotecnologici, geologici) secondo logica e pertinenza con uso di lessico specifico.

***Competenze e abilità***

Applicazione delle conoscenze teoriche nell'ambito della chimica organica alla scrittura di formule di struttura specifiche secondo le correnti regole di nomenclatura.

Riconoscimento, descrizione e scrittura delle più importanti reazioni chimiche nell'ambito della chimica organica e della biochimica.

Contestualizzazione dei fondamentali pattern biochimici nell'ambito del metabolismo cellulare.

Consapevolezza critica dell'importanza, dei limiti e della eticità delle principali applicazioni biotecnologiche

Riconoscimento delle relazioni causa-effetto tra forze in gioco e fenomeni geologici osservati

Saper discutere dei fenomeni geologici analizzati e maturare la concezione di un pianeta in continua evoluzione

**METODI E STRUMENTI DI LAVORO UTILIZZATI**

I contenuti sono stati sviluppati cercando di stimolare negli alunni curiosità ed attivo interesse. Gli argomenti sono stati proposti in modo problematico, con l'obiettivo di stimolare la ricerca di soluzioni secondo il modo scientifico di elaborare informazioni per giungere a conclusioni (metodi induttivo e deduttivo). Si è lavorato in modo da sviluppare negli studenti:

- a) la capacità di osservare il mondo naturale e di descrivere fenomeni
- b) l'abilità nello stabilire relazioni di causa-effetto
- c) la capacità di cogliere affinità e differenze fra strutture biologiche e geologiche ai vari livelli di organizzazione e complessità

Nel corso dell'anno, accanto alle lezioni frontali sempre dialogate, sono state svolte lezioni con l'ausilio di presentazioni su Power Point e di filmati. Alcuni argomenti di chimica organica sono stati

proposti partendo da esperienze di laboratorio sia di tipo dimostrativo che sotto forma di lavoro di gruppo.

Le carenze formative via via riscontrate sono state recuperate con attività di recupero in itinere.

## **MATERIALI DIDATTICI**

### **Libri di testo:**

IL CARBONIO, GLI ENZIMI, IL DNA 2ED. (IL).  
CHIMICA ORGANICA, BIOCHIMICA, BIOTECNOLOGIE

Sadava David  
Zanichelli Ed

ST PLUS - SCIENZE DELLA TERRA + DVD - PER IL SECONDO BIENNIO E IL QUINTO ANNO

Pignocchino Feyles Cristina  
SEI Ed

### **L'uso del testo è stato integrato da:**

- estratti da saggi di divulgazione scientifica
- links a filmati
- schemi e grafici esplicativi

## **VERIFICHE E VALUTAZIONE FINALE**

Durante l'arco dell'anno sono state effettuate una serie di verifiche così diversificate: interrogazioni orali su ampie porzioni di programma, questionari (vero/falso, a scelta multipla, a completamento, corrispondenze, a domanda aperta con risposta sintetica o analitica, scrittura e riconoscimento di formule in base alle regole di nomenclatura, lettura e interpretazione di schemi e grafici).

## **PROGRAMMA SVOLTO**

**Il programma svolto corrisponde sostanzialmente a quanto previsto dalla programmazione iniziale. Alcuni argomenti sono stati trattati in modo più schematico**

### **CONTENUTI SVOLTI**

#### **CHIMICA ORGANICA**

Aspetti generali

Caratteristiche dell'atomo di carbonio e sue ibridazioni; concetto di isomero (di struttura e stereoisomeri); principali gruppi funzionali; effetto induttivo; reazioni omolitica ed eterolitica; concetto di radicale, di carbocatione; reagente elettrofilo e nucleofilo.

Idrocarburi

Caratteristiche generali di alcani, alcheni, alchini (ibridazioni e geometria molecolare, tipi di isomeria, proprietà fisiche, reazioni di combustione e di alogenazione). Regole di nomenclatura IUPAC con esempi.

Reazioni di addizione al doppio legame (idrogenazione e addizione elettrofila, regola di Markovnikov).  
L'anello benzenico (generalità sulla struttura).

Derivati degli idrocarburi

Caratteristiche generali e regole di nomenclatura IUPAC per alogenuri alchilici, alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, eteri, esteri, ammine, ammidi.

Sintesi degli alcoli, sostituzione nucleofila SN2 ed SN1, idratazione degli alcheni, riduzione di aldeidi e chetoni; proprietà fisiche e reazioni degli alcoli (comportamento acido, disidratazione, ossidazione).

Caratteristiche del gruppo carbonile; reazioni di sintesi di aldeidi e chetoni; reazione di addizione nucleofila e formazione di emiacetali ed emichetali; reazioni di ossidazione delle aldeidi e reazioni di Fehling e di Tollens. Sintesi degli acidi carbossilici e loro reazioni.

Reazione di sostituzione nucleofila degli acidi carbossilici e sintesi di esteri ed ammidi.

## BIOCHIMICA

Le biomolecole

Carboidrati, caratteristiche strutturali e funzionali dei principali monosaccaridi, proiezioni di Fisher, serie D e serie L, chiusura dell'anello, proiezioni di Haworth, forme alfa e beta: principali disaccaridi e polisaccaridi (struttura, reazioni di condensazione e idrolisi).

Lipidi: acidi grassi saturi e insaturi; struttura e funzioni dei lipidi saponificabili (trigliceridi, fosfolipidi, glicolipidi); struttura dei lipidi non saponificabili; colesterolo e ormoni steroidei.

Proteine: struttura molecolare degli aminoacidi, isomeria, varietà dei gruppi laterali, ionizzazione e punto isoelettrico, formazione del legame peptidico; struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria delle proteine; funzioni delle proteine

Acidi nucleici: struttura del nucleotide e delle basi azotate, formazione del legame fosfo-diesterico e polimerizzazione in senso 5'-3'. Ripasso su duplicazione del DNA e sintesi proteica (argomenti svolti in terza)

Reazioni metaboliche ed enzimi:

Concetto di metabolismo e termochimica applicata ai viventi, reazioni anaboliche e cataboliche, struttura e caratteristiche della molecola di ATP, l'ATP come agente accoppiante tra reazioni esoergoniche ed endoergoniche. Gli enzimi, caratteristiche strutturali, specificità, meccanismo d'azione, regolazione (inibizione irreversibile, competitiva e non competitiva)

Metabolismo energetico:

Redox cellulari ed energia; funzione dei coenzimi nelle redox cellulari

Respirazione cellulare: tappe fondamentali e bilancio della glicolisi; destino del piruvato in condizioni anaerobiche (fermentazioni lattica ed alcolica); tappe fondamentali del ciclo di Krebs e suo bilancio; catena respiratoria mitocondriale e creazione del gradiente chemio-osmotico; riduzione dell'ossigeno ad acqua; sintesi dell'ATP attraverso l'ATP sintasi; bilancio generale della respirazione cellulare.

Fotosintesi: caratteristiche del cloroplasto e sistemi di pigmenti; fase luminosa (diagramma a Z; fotolisi dell'acqua; bilancio generale); ciclo di Calvin e destini della gliceraldeide 3-fosfato

## BIOTECNOLOGIE

Caratteristiche generali dei virus a DNA e ad RNA; retrovirus e trascrittasi inversa; ciclo litico e lisogeno; genomica batterica e plasmidi, meccanismi di coniugazione, trasformazione, trasduzione. Enzimi di restrizione: origine, caratteristiche generali ed utilizzo nella tecnologia del DNA ricombinante e nel DNA-fingerprinting; la ligasi

Vettori plasmidici e tecnologia del DNA ricombinante; trasformazione batterica con il gene dell'insulina; produzione di cDNA attraverso mRNA maturo, creazione di librerie genomiche; PCR e metodo Sanger per il sequenziamento del DNA; elettroforesi su gel di agarosio e separazione di frammenti di DNA.

Cellule staminali e medicina rigenerativa, aspetti bio-etici sull'uso delle staminali; il sistema CRISPR/CAS9 ed i suoi utilizzi nell'editing del genoma; topi knock-out ed inserimento di geni esogeni. Cenni sulle biotecnologie in campo agronomico.

## SCIENZE DELLA TERRA

L'interno della terra: scoperta delle caratteristiche interne in base alla trasmissione delle onde sismiche; superfici di discontinuità e caratteristiche fisico-chimiche di crosta mantello e nucleo. Il calore interno della terra e la sua origine; gradiente termico e grafico della geoterma. Il campo magnetico terrestre: caratteristiche e teoria della dinamo ad auto-induzione. Distribuzione geografica di vulcani e terremoti.

La terra dinamica: dal fissismo in geologia all'idea di Wegener della deriva dei continenti; scoperta delle dorsali e prove dell'espansione dei fondali oceanici (paleomagnetismo). Struttura delle placche litosferiche e caratteristiche dei margini (costruttivi, distruttivi, trasformativi); distribuzione geografica delle placche ed aspetti dinamici ai margini. Subduzione e sistemi arco-fossa, piano di Benioff; orogenesi per collisione. Esempi di orogenesi. Il ciclo di Wilson. Il motore delle placche: moti convettivi e punti caldi.

Capannori, 11 maggio 2025

LA DOCENTE  
Alessandra Del Roso

# **DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**

**Anno Scolastico 2024/2025**

**CLASSE 5A**

**Docente: Maria Teresa Landucci**

## **PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE**

### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

L'attuale 5A risulta dall'accorpamento delle classi 3A e 3B che, nell'anno scolastico 2023/2024 sono confluite in un'unica classe. Ho seguito entrambi i gruppi classe in tutti e cinque gli anni del loro iter scolastico. Nel corso del triennio, l'interesse nei confronti dei contenuti trattati si è rivelato crescente, tanto che attualmente la classe mostra un approccio alla disciplina della storia dell'arte maturo ed una autonoma capacità critica e di analisi delle diverse esperienze artistiche prese in esame. La partecipazione alle attività proposte è stata sempre attiva, anche se non estesa all'intero gruppo. La classe in generale si è mostrata disponibile, collaborativa e pronta a rispondere alle sollecitazioni e proposte della docente.

Il comportamento degli alunni è risultato sempre corretto ed il clima durante le lezioni sereno e basato sul rispetto reciproco.

Nel primo quadrimestre circa metà del monte ore a disposizione è stato impiegato per esercitazioni di disegno tecnico, dove gli alunni hanno potuto sperimentare un lavoro di progettazione, limitato all'elaborazione di una planimetria in scala 1:100, di un semplice edificio residenziale unifamiliare, nel rispetto dei principali standards minimi tratti dal regolamento edilizio del comune di Capannori. Nel secondo quadrimestre tutto il monte ore a disposizione è stato dedicato, come da programmazione annuale, allo svolgimento del programma di storia dell'arte.

### **METODI UTILIZZATI**

Il metodi proposti alla classe sono stati di diverso tipo: lezione frontale e partecipata, per la storia dell'arte, lezione pratica in laboratorio per il disegno tecnico. Nello studio della storia dell'arte spesso sono stati proposti collegamenti con argomenti svolti negli anni precedenti, al mondo contemporaneo ed al vissuto degli studenti, lasciando spazio alla discussione e alle riflessioni personali, promuovendo la capacità di esprimere le proprie idee e di motivarle in modo adeguato. Il libro di testo è stato assunto quale traccia fondamentale per le lezioni e per lo studio personale. Il linguaggio utilizzato dall'insegnante è stato necessariamente quello specifico e settoriale della disciplina, al fine di favorire l'acquisizione di abilità nell'utilizzo e padronanza di linguaggi e diversi modi comunicativi. E' stato dato un significativo spazio alla lettura delle immagini ed al confronto fra opere, al fine di stimolare ed incrementare progressivamente lo spirito di osservazione, ma anche l'atteggiamento critico nei confronti di esse.

E' stata effettuata una visita guidata a Milano, alle mostre "Munch, il grido interiore" e "Picasso lo straniero", presso Palazzo Reale.

### **STRUMENTI UTILIZZATI**

#### Libri di testo

Storia dell'arte: E. Francalanci, Dell'Arte, volume 4, edizioni De Agostini; Cricco, Di Teodoro, Itinerario nell'arte volume 5, Zanichelli editore

Disegno: S. Sammarone, Tecniche di rappresentazione verde, Zanichelli editore

### **SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO**

**Primo quadrimestre:** 2 ore settimanali, somministrate in due lezioni, una dedicata al disegno tecnico e l'altra alla storia dell'arte.

**Secondo quadrimestre:** 2 ore settimanali, somministrate in due lezioni, dedicate entrambe alla storia dell'arte.

## **CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI**

La valutazione è stata dedotta da una serie di prove, orali e pratiche, e test scritti, tali da permettere non solo la regolare verifica dei progressi nell'apprendimento, ma anche la crescita della personalità dell'alunno, l'interesse e la partecipazione al dialogo formativo.

Sono stati effettuati colloqui orali di storia dell'arte, riguardanti il programma del primo e secondo quadrimestre.

Ai fini della valutazione delle prove orali si è tenuto conto dei seguenti indicatori:

- conoscenza degli argomenti trattati
- conoscenza della terminologia specifica della disciplina
- capacità d'espressione
- capacità di effettuare confronti e collegamenti logici e multidisciplinari
- capacità di rielaborare personalmente le conoscenze
- capacità critica

## **STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI**

Nel primo quadrimestre sono state utilizzate le seguenti prove:

n. 1 test scritto + n. 1 prova orale sul programma di storia dell'arte

n. 1 lavoro pratico di disegno tecnico organizzato su più tavole grafiche

Nel secondo quadrimestre sono state utilizzate le seguenti prove:

n. 1 test scritto + n. 1 prova orale sul programma di storia dell'arte + n. 1 prova orale (simulazione d'esame con immagine a sorteggio)

## **OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ, COMPETENZE**

### **CONOSCENZE**

- Tutti gli alunni conoscono i principali strumenti tecnico-grafici ai fini del loro utilizzo consapevole
- Tutti gli alunni conoscono gli elementi fondamentali del linguaggio visivo e le modalità di lettura di un'opera d'arte scultorea, architettonica e pittorica
- Tutti gli alunni conoscono gli elementi fondamentali del periodo storico-culturale entro il quale si formano e si esprimono le principali opere d'arte prese in esame
- Tutti gli alunni conoscono i caratteri essenziali dei principali periodi artistici presi in esame e dei singoli artisti

### **ABILITÀ**

- La maggior parte degli alunni sa scegliere la modalità proiettiva più opportuna in relazione alle finalità della rappresentazione grafica
- Una parte degli alunni sa vedere mentalmente la posizione dei solidi nello spazio
- Tutti gli alunni sanno utilizzare gli strumenti fondamentali dell'analisi dell'opera d'arte per una fruizione consapevole del patrimonio artistico
- Tutti gli alunni hanno sviluppato una buona sensibilità alla tutela e alla salvaguardia del patrimonio artistico

- Tutti gli alunni sanno utilizzare i termini essenziali legati all'uso del lessico specifico della storia dell'arte e del disegno tecnico

## COMPETENZE

- Tutti gli alunni sanno leggere un'opera d'arte per coglierne le caratteristiche fondamentali, i significati, l' iconografia, lo stile, la tipologia
- Tutti gli alunni sanno individuare i principali significati ed i messaggi propri delle principali opere artistiche prese in esame, facendo minimi collegamenti al contesto socio-culturale, alla posizione culturale dell'artista ed alla sua poetica personale
- La maggior parte degli alunni sa effettuare confronti fra i vari periodi artistici presi in esame e fra opere appartenenti a periodi diversi

Relativamente alla storia dell'arte, complessivamente gli alunni hanno raggiunto i seguenti obiettivi generali in modo buono o molto buono:

- sono capaci di distinguere i principali elementi compositivi di un'opera d'arte, utilizzando i linguaggi espressivi e gli strumenti argomentativi indispensabili per "leggere" le principali opere architettoniche ed artistiche
- sono in grado di utilizzare una sintassi descrittiva essenziale ma appropriata e la relativa terminologia specifica di base
- sono in grado di comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici presi in esame, collocando le principali opere studiate nel contesto storico-culturale

## CONTENUTI TRATTATI

### Storia dell'arte

#### **Macchiaioli**

Macchiaioli: caratteri generali. Fattori (La rotonda dei bagni Palmieri, In vedetta, Campo italiano alla battaglia di Magenta, Diego Martelli a Castiglioncello, Bovi al carro); Lega (Il pergolato, Il canto dello stornello)

#### **Postimpressionismo**

Postimpressionismo: caratteri generali. Cezanne (Ciclo delle bagnanti, I giocatori di carte, Ciclo della montagna S. Victoire); Seurat (Una domenica pomeriggio alla Grande-Jatte); Gauguin (Cristo giallo, Da dove veniamo..., La visione dopo il sermone, Come sei gelosa?); Van Gogh (I mangiatori di patate, Serie dei girasoli, Serie degli autoritratti, Notte stellata, Camera da letto di Arles, Campo di grano con volo di corvi)

#### **Divisionismo**

Divisionismo: caratteri generali. Pellizza da Volpedo (Quarto stato); Morbelli (In risaia)

#### **Art Nouveau**

Art Nouveau: caratteri generali, Guimard (ingressi e pensiline della metro di Parigi); Klimt e la Secessione Viennese (Palazzo della Secessione a Vienna e il Fregio di Beethoven, Il bacio, Giuditta I e II); Modernismo catalano e Gaudi (Parc Guell, Casa Battlo, Casa Milà, Sagrada Familia); Horta (Maison Tassel); esempi di Liberty a Lucca e Viareggio: Villa Del Magro, Villa Argentina, Gran caffè Margherita, Magazzini Duilio 48, Negozio Martini)

#### **Simbolismo**

Il Simbolismo: caratteri generali. Bocklin (L'isola dei morti); Redon (Occhio mongolfiera)

#### **Espressionismo**

Espressionismo francese e Fauves: caratteri generali. Matisse (La danza, Stanza rossa, La gioia di vivere); Espressionismo tedesco e Die Brucke: caratteri generali. Kirchner (Marcella, Cinque donne per strada, Nollendorf Platz); Munch (L'urlo, Fanciulla malata, Corso in Karl Johann, Madonna)

### **Astrattismo \***

Astrattismo: caratteri generali. Kandinskij (Primo acquerello astratto, Impressione VI, Improvvisazione 7 Composizione VI, Alcuni cerchi, Blu cielo); Klee (Davanti a una moschea a Tunisi, Monumenti a G, Fuoco nella sera); Mondrian (Serie dell'albero, Composizione in rosso blu e giallo)

### **Cubismo**

Cubismo: caratteri generali. Picasso: periodo blu e periodo rosa, nascita del periodo cubista (Poveri in riva al mare, Famiglia di saltimbanchi, Les demoiselles d'Avignon); periodo del Cubismo analitico (Ritratto di Ambroise Vollard); periodo del Cubismo sintetico (Natura morta con sedia impagliata, Testa di toro, I tre musicisti); periodo del ritorno all'ordine (Due donne che corrono sulla spiaggia); Ritratto di Dora Mar; analisi dell'opera Guernica

### **Futurismo**

Futurismo: caratteri generali. Marinetti (Manifesto del Futurismo); Balla (Dinamismo di un cane al guinzaglio, Ragazza che corre sul balcone); Boccioni (La città che sale, Forme uniche della continuità nello spazio, Serie degli Stati d'animo); Depero e la pubblicità per la Campari; Benedetta Cappa Marinetti (pannelli per il palazzo delle poste di Palermo); Prampolini (Intervista con la materia); Sant'Elia (disegni per la Città nuova, Stazione di aeroplani, Centrale elettrica)

### **Bauhaus\***

Bauhaus: organizzazione didattica, Manifesto per l'esposizione del Bauhaus, sede di Dessau, Poltrona Vassily, Poltrona Barcellona, Teiera di Marianne Brandt

### **Movimento Moderno\***

Le Corbusier: cinque punti dell'architettura, Villa Savoye, Unité d'habitation, Cappella Ronchamp  
F.L. Wright: Casa sulla cascata

### **Dada**

Dada: caratteri generali. Harp (Ritratto di Tristan Tzara); Duchamp (L.H.O.O.Q, Fontana), Man Ray (Cadeau)

### **Surrealismo**

Surrealismo: caratteri generali. Dalí (Stipo antropomorfo, La persistenza della memoria, Sogno causato dal volo di un'ape, Costruzione molle con fave bollite); Magritte (Il tradimento delle immagini, La condizione umana, Le vacanze di Hegel, L'impero delle luci); Mirò (Il carnevale di Arlecchino, Collage, Pittura, Serie delle costellazioni – La scala dell'evasione, Serie Blu)

### **Metafisica\***

Metafisica: caratteri generali. De Chirico (Canto d'amore, Le muse inquietanti, Piazza d'Italia); Carrà (Musa metafisica)

### **Visite guidate effettuate**

- Mostra "Munch, il grido interiore" presso Palazzo Reale, Milano
- Mostra "Picasso lo straniero", presso Palazzo Reale, Milano

### **Disegno (solo primo quadrimestre)**

Pianificazione del territorio e standards abitativi minimi

Scala numerica e sistemi di quotature di piante di edifici

Spazio ergonomico e simbologie grafiche nella pianta di un appartamento (arredi interni, porte e finestre)

\* Gli argomenti con asterisco non sono stati ancora svolti; ad anno scolastico concluso verrà redatto il programma effettivamente svolto e sottoscritto dalla docente e dagli alunni.

Capannori, 11 maggio 2025

La docente di disegno e storia dell'arte  
Prof. Maria Teresa Landucci

**I.S.I.S.S DELLA PIANA DI LUCCA**  
**Liceo Scientifico “E.Majorana”**  
**Capannori**

---

**CLASSE:** 5A

**INDIRIZZO:** Liceo Scientifico  
**A.S.:** 2024/2025

**MATERIA:** Scienze Motorie e Sportive  
D'Onofrio

**DOCENTE:** Nicoletta

---

**NOTIZIE GENERALI SULLA CLASSE**

La classe, che seguo da cinque anni, per la maggior parte, è composta da 25 alunni di cui 12 maschi (di cui un alunno H) e 13 femmine, ha raggiunto un discreto grado di socializzazione pur provenendo nel triennio dall'unione di due corsi diversi. Partecipando alle attività proposte con discreto impegno e interesse, hanno maturato un sicuro grado di autonomia nell'ambito delle attività svolte. Oltre a coloro che già possedevano ottimi pre-requisiti, la maggior parte degli allievi ha consolidato nel corso del triennio la consapevolezza di sé e delle proprie capacità; la maggior parte ha lavorato con serietà ed impegno generalmente costanti, senza tralasciare l'aspetto ludico e formativo della disciplina e stabilendo sinergie positive tra loro e con l'insegnante. Ha dimostrato, nella maggior parte delle situazioni, capacità di iniziativa, autocontrollo, sano spirito competitivo, senso etico e di fair play in situazioni competitive. Le lezioni in presenza di due ore settimanali separate, in questo ultimo anno, sono state svolte con la disponibilità parziale della palestra per la prima parte dell'anno.

Durante le lezioni il comportamento è sempre stato corretto nel rispetto degli orari e dell'ambiente scolastico, dimostrando autocontrollo, responsabilità ed autonomia, per la maggioranza della classe.

Nell'ambito dell'**Educazione Civica** nelle classi quinte i curricoli hanno riguardato la memoria collettiva, con particolare attenzione alla Costituzione ed agli eventi più significativi della storia recente (soprattutto la Shoah). Nello specifico la classe ha preso visione del film "Race - Il colore della vittoria" e le opere di Leni Riefenstahl legate al periodo storico delle Olimpiadi del 1936. Ne hanno analizzato i contenuti e commentato in un lavoro a piccoli gruppi in classe con il docente. Inoltre hanno partecipato attivamente alle lezioni di preparazione all'esame per il conseguimento del brevetto BLSA LAICO con i Docenti formati del nostro

Istituto dalla "MIRCO UNGARETTI ONLUS" (D'Onofrio, Battistini, Sberze, Luti Soriani, Lenci)

**CONOSCENZE ACQUISITE**

Conoscono le qualità fisiche condizionali: forza, velocità, resistenza e mobilità.
Conoscono, attraverso la consapevolezza della propria condizione fisica, i principi base dell'educazione alla salute e i comportamenti da attuare per il benessere psico-fisico. Sanno a cosa serve il sistema nervoso, in che modo è organizzato e attraverso quali meccanismi regola la sensibilità e la motricità
Conoscono i fondamentali individuali e di squadra di Pallavolo, Basket, Calcio a 5 Badminton, Padel, Tennis, Pilates, ginnastica posturale. Atletica Leggera.
Conoscono le norme elementari di primo soccorso e sanno come eseguire le prime manovre di rianimazione cardio-polmonare e come utilizzare il defibrillatore semiautomatico esterno.

### ABILITA' ACQUISITE

Hanno acquisito la capacità di rilevare i parametri per valutare la funzionalità dell'apparato cardio - respiratorio e di utilizzarli per monitorare l'allenamento
Hanno consapevolmente acquisito nelle discipline sportive praticate, i ruoli di gioco a loro più congeniali
Nella pallavolo sanno applicare strategie di gioco sia individuali che di gruppo, "in situazione"
Applicano e rispettano i regolamenti di gioco nelle esercitazioni praticate
Eseguono esercizi a carico naturale e con piccoli attrezzi
Conoscono le fasi dell'allenamento
Hanno acquisito mobilità articolare adeguata e sanno applicare i principi dello stretching.

### CAPACITÀ ACQUISITE

Sanno utilizzare le proprie capacità nei gesti tecnici richiesti dalle discipline praticate.
Pallavolo: palleggio- bagher- battuta dall'alto- muro- ruoli in ricezione- coperture in difesa- semplici combinazioni di attacco
Sanno arbitrare i giochi sportivi praticati.
Applicano in caso d'infortunio sportivo e nelle situazioni di emergenza le norme di base del primo soccorso.

### 1 CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

1.preatletici della corsa, andature e salti	Ottobre - Dicembre
2 mobilità' articolare	Novembre
3 velocita' rapidita'	Novembre
4.sport e disabilità- le paralimpiadi- lo sport integrato	Dicembre
5.esprimersi attraverso il movimento - aspetti del movimento- dai primi movimenti all'apprendimento motorio- il movimento volontario - l'importanza degli stimoli esterni- il movimento come linguaggio sociale ed espressivo	Dicembre
6.sistema nervoso- la struttura e la funzione- della componente sensitiva ed effettrice- la percezione del corpo e del movimento	Gennaio/Febbraio
7. Potenzamento, tonificazione muscolare e coordinazione	Febbraio / Marzo

8. gli sport di situazione - fondamentali individuali (pratiche) - fondamentali di squadra (solo teoria)	Marzo - Maggio
9. la storia dello sport -il mondo ellenico- dal gioco tradizionale a quello codificato - i moderni Giochi Olimpici - sport e politiche sociali	Maggio
10. <b>Corso Basic Life Support – early Defibrillation (BLS-D)</b> - supporto base delle funzioni vitali/ rianimazione cardiopolmonare e procedura di rianimazione) organizzato con DOCENTI istruttori del nostro Istituto e formati dall'Associazione Mirko Ungaretti Onlus.	Maggio
Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico.	70 H

## 2. METODOLOGIE

Lezioni frontali e dialogate
Lavoro per gruppi ed a coppie
Coinvolgimento degli alunni che hanno dimostrato particolari competenze o che sono esonerati per motivi di salute anche nei compiti di arbitraggio, giuria ed elaborazione dati.
In particolare gli studenti esonerati hanno prodotto elaborati, presentazioni PP ed esposizioni orali.

## 3. MATERIALI DIDATTICI

Libro di testo "Competenze motorie"- Materiale fornito dall'insegnante, tutorial reperiti in Rete per la parte riguardante l'anatomia in particolare il sito di "Agorà scienze biomediche" ed altre video lezioni fornite dalla casa ed. G.D'Anna. Palestra ed impianti sportivi esterni.
--

## 4. TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Test cronometrici e metrici – circuiti di esercizi.
Osservazione sistematica del gruppo sulle competenze motorie e di gioco acquisite rispetto al livello di partenza.
Verifiche ed esposizioni orali brevi ad integrazione delle prove pratiche inizialmente per gli allievi infortunati o con esonero.
Test a risposta multipla
Partecipazione alle lezioni- disponibilità e collaborazione all'interno del gruppo classe e nei confronti dell'insegnante- motivazione –interesse personale – impegno- partecipazione ad attività promosse dalla scuola.
Recuperi in itinere.

Capannori, 15 maggio 2025

Firma del Docente: D'Onofrio Nicoletta

## **ALLEGATO N. 2**

### **GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA E DELLA SECONDA PROVA SCRITTA**

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA - Tipologia A

INDICATORI e DESCRITTORI		LIVELLI		RANGE	PUNTI
<b>PARTE GENERALE - punti 60/100</b>	Ideazione, pianificazione, organizzazione e coerenza del testo. - Impostazione del riassunto, delle risposte e del testo interpretativo; - Coerenza del testo (vale per l'intero elaborato).	Efficaci: 9.00 - 10.00 Adeguate: 7.50 - 8.50 Complessivamente adeguate: 6.50 - 7.00 Accettabili: <b>6.00</b> Parziali: 5.00 - 5.50 Scarse: 4.00 - 4.50 Molto scarse: 2.00 - 3.50		2 - 10	
	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia); correttezza e coesione sintattica; uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Elevate: 14.00 - 15.00 Adeguate: 12.00 - 13.50 Complessivamente adeguate: 9.50 - 11.50 Accettabili: <b>9.00</b> Non sempre adeguate: 7.00 - 8.50 Scarsamente adeguate: 4.00 - 6.50 Inadeguate: 2.00 - 3.50		2 - 15	
	Ricchezza e padronanza lessicale.	Elevate: 14.00 - 15.00 Adeguate: 12.00 - 13.50 Complessivamente adeguate: 9.50 - 11.50 Accettabili: <b>9.00</b> Non sempre adeguate: 7.00 - 8.50 Scarsamente adeguate: 4.00 - 6.50 Inadeguate: 2.00 - 3.50		2 - 15	
	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e di valutazioni personali. - Conoscenze, riferimenti culturali, giudizi personali proposti nell'interpretazione.	Elevate: 18.00 - 20.00 Adeguate: 15.50 - 17.50 Complessivamente adeguate: 12.50 - 15.00 Accettabili: <b>12.00</b> Parziali: 10.00 - 11.50 Scarse: 8.00 - 9.50 Molto scarse: 4.00 - 7.50		4 - 20	
	INDICATORI e DESCRITTORI	LIVELLI	RANGE	PUNTI	
<b>PARTE SPECIFICA - punti 40/100</b>	Rispetto dei vincoli posti nella consegna - Ha risposto a tutte le domande. - Ha seguito eventuali indicazioni operative.	Completo: 3.00 - 4.00 Accettabile: <b>2.50</b> Scarso: 1.00 - 2.00		1 - 4	
	Comprensione del testo nel suo senso complessivo e nella sua articolazione tematica.	Elevata: 18.00 - 20.00 Adeguate: 15.50 - 17.50 Complessivamente adeguata: 12.50 - 15.00 Accettabile: <b>12.00</b> Parziale: 10.00 - 11.50 Scarsa: 8.00 - 9.50 Molto scarsa: 4.00 - 7.50		4 - 20	
	Puntualità nell'analisi tematica/lessicale/sintattica/stilistica e retorica (se richieste).	Elevata: 15.00 - 16.00 Adeguate: 12.50 - 14.50 Complessivamente adeguata: 10.00 - 12.00 Accettabile: <b>9.50</b> Parziale: 8.00 - 9.00 Scarsa: 6.00 - 7.50 Molto scarsa: 3.00 - 5.50		3 - 16	
		<b>TOTALE</b>		<b>18 - 100</b>	
<b>VOTO</b> (in ventesimi):		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il punteggio totale risulta dalla somma dei punteggi attribuiti ai singoli indicatori.</li> <li>- È sempre possibile attribuire punteggi intermedi purché con intervalli non inferiori a 0,50.</li> <li>- La sufficienza corrisponde al punteggio di 60/100.</li> <li>- In fase di conversione in ventesimi, il risultato sarà approssimato al voto superiore in presenza di valori decimali uguali a 0,50.</li> </ul>			

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA - Tipologia B

PARTE GENERALE - punti 60/100	INDICATORI e DESCRITTORI	LIVELLI	RANGE	PUNTI
	Ideazione, pianificazione, organizzazione e coerenza del testo (vale per l'intero elaborato).	Complete: 9.00 - 10.00 Adeguate: 7.50 - 8.50 Complessivamente adeguate: 6.50 - 7.00 Accettabili: <b>6.00</b> Parziali: 5.00 - 5.50 Scarse: 4.00 - 4.50 Molto scarse: 2.00 - 3.50	2 - 10	
	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia); correttezza e coesione sintattica; uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Elevate: 14.00 - 15.00 Adeguate: 12.00 - 13.50 Complessivamente adeguate: 9.50 - 11.50 Accettabili: <b>9.00</b> Non sempre adeguate: 7.00 - 8.50 Scarsamente adeguate: 4.00 - 6.50 Inadeguate: 2.00 - 3.50	2 - 15	
	Ricchezza e padronanza lessicale.	Elevate: 14.00 - 15.00 Adeguate: 12.00 - 13.50 Complessivamente adeguate: 9.50 - 11.50 Accettabili: <b>9.00</b> Non sempre adeguate: 7.00 - 8.50 Scarsamente adeguate: 4.00 - 6.50 Inadeguate: 2.00 - 3.50	2 - 15	
	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e di valutazioni personali. - Conoscenze, riferimenti culturali, giudizi personali proposti nel commento.	Elevate: 18.00 - 20.00 Adeguate: 15.50 - 17.50 Complessivamente adeguate: 12.50 - 15.00 Accettabili: <b>12.00</b> Parziali: 10.00 - 11.50 Scarse: 8.00 - 9.50 Molto scarse: 4.00 - 7.50	4 - 20	
PARTE SPECIFICA - punti 40/100	INDICATORI e DESCRITTORI	LIVELLI	RANGE	PUNTI
	Individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto. - Corretto svolgimento delle attività di sintesi e di analisi richieste.	Puntuale: 18.00 - 20.00 Adeguate: 15.50 - 17.50 Complessivamente adeguata: 12.50 - 15.00 Accettabile: <b>12.00</b> Parziale: 10.00 - 11.50 Scarsa: 8 - 9.50 Molto scarsa: 4 - 7.50	4 - 20	
	Capacità argomentativa: sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti. - Utilizzo efficace e originale dei riferimenti culturali nel commento.	Elevata: 18.00 - 20.00 Adeguate: 15.50 - 17.50 Complessivamente adeguata: 12.50 - 15.00 Accettabile: <b>12.00</b> Parziale: 10.00 - 11.50 Scarsa: 8.00 - 9.50 Molto scarsa: 4.00 - 7.50	4 - 20	
		<b>TOTALE</b>	<b>18 - 100</b>	
<b>VOTO</b> (in ventesimi):		- Il punteggio totale risulta dalla somma dei punteggi attribuiti ai singoli indicatori. - È sempre possibile attribuire punteggi intermedi purché con intervalli non inferiori a 0,50. - La sufficienza corrisponde al punteggio di 60/100. - In fase di conversione in ventesimi, il risultato sarà approssimato al voto superiore in presenza di valori decimali uguali a 0,50.		

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA - Tipologia C

PARTE GENERALE - Punti 60/100	INDICATORI e DESCRITTORI	LIVELLI	RANGE	PUNTI
	Ideazione, pianificazione, organizzazione e coerenza del testo.	Complete: 9.00 - 10.00 Adeguate: 7.50 - 8.50 Complessivamente adeguate: 6.50 - 7.00 Accettabili: <b>6.00</b> Parziali: 5.00 - 5.50 Scarse: 4.00 - 4.50 Molto scarse: 2.00 - 3.50	2 - 10	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia); correttezza e coesione sintattica; uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Elevate: 14.00 - 15.00 Adeguate: 12.00 - 13.50 Complessivamente adeguate: 9.50 - 11.50 Accettabili: <b>9.00</b> Non sempre adeguate: 7.00 - 8.50 Scarsamente adeguate: 4.00 - 6.50 Inadeguate: 2.00 - 3.50	2 - 15		
Ricchezza e padronanza lessicale.	Elevate: 14.00 - 15.00 Adeguate: 12.00 - 13.50 Complessivamente adeguate: 9.50 - 11.50 Accettabili: <b>9.00</b> Non sempre adeguate: 7.00 - 8.50 Scarsamente adeguate: 4.00 - 6.50 Inadeguate: 2.00 - 3.50	2 - 15		
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Elevate: 18 - 20.00 Adeguate: 15.50 - 17.50 Complessivamente adeguate: 12.50 - 15.00 Accettabili: <b>12.00</b> Parziali: 10.00 - 11.50 Scarse: 8.00 - 9.50 Molto scarse: 4.00 - 7.50	4 - 20		
PARTE SPECIFICA - Punti 40/100	INDICATORI e DESCRITTORI	LIVELLI	RANGE	PUNTI
	Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.	Elevate: 9.00 - 10.00 Adeguate: 7.50 - 8.50 Complessivamente adeguate: 6.50 - 7.00 Accettabili: <b>6.00</b> Parziali: 5.00 - 5.50 Scarse: 4.00 - 4.50 Molto scarse: 2.00 - 3.50	2 - 10	
Capacità espositiva-argomentativa. - Utilizzo delle strategie specifiche della tipologia.	Elevata: 18.00 - 20.00 Adeguata: 15.50 - 17.50 Complessivamente adeguata: 12.50 - 15.00 Accettabili: <b>12.00</b> Parziale: 10.00 - 11.50 Scarsa: 8.00 - 9.50 Molto scarsa: 4.00 - 7.50	4 - 20		
Espressione di giudizi critici e originalità nelle valutazioni personali.	Elevate: 9.00 - 10.00 Adeguate: 7.50 - 8.50 Complessivamente adeguate: 6.50 - 7.00 Accettabili: <b>6.00</b> Parziali: 5.00 - 5.50 Scarse: 4.00 - 4.50 Molto scarse: 2.00 - 3.50	2 - 10		
<b>VOTO (in ventesimi):</b>	<b>TOTALE</b>		<b>18 - 100</b>	
	- Il punteggio totale risulta dalla somma dei punteggi attribuiti ai singoli indicatori. - È sempre possibile attribuire punteggi intermedi purché con intervalli non inferiori a 0,50. - La sufficienza corrisponde al punteggio di 60/100. - In fase di conversione in ventesimi, il risultato sarà approssimato al voto superiore in presenza di valori decimali uguali a 0,50.			

Liceo Scientifico E.Majorana – I.S.I.S. Piana di Lucca  
**ESAME DI STATO 2024 – COMMISSIONE \_\_\_\_\_**

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA DI MATEMATICA**

Candidato: \_\_\_\_\_ Classe: \_\_\_\_\_

Viene assegnato un punteggio grezzo massimo pari a 80 per il problema e a 20 per ciascun quesito.

INDICATORI	Punti	Problema n.				Quesiti n.			
		1	2	3	4				
Comprendere	0-1								
	2								
	3								
	4								
	5								
Individuare	0-1								
	2								
	3								
	4								
	5								
	6								
Sviluppare il processo risolutivo	0-1								
	2								
	3								
	4								
	5								
Argomentare	0-1								
	2								
	3								
	4								
Subtotali									
Totale									

Corrispondenza	
153 - 160	20
144 - 152	19
134 - 143	18
124 - 133	17
115 - 123	16
106 - 114	15
97 - 105	14
88 - 96	13
80 - 87	12
73 - 79	11
66 - 72	10
59 - 65	9
52 - 58	8
45 - 51	7
38 - 44	6
31 - 37	5
24 - 30	4
16 - 23	3
9 - 15	2
< 9	1
<b>VALUTAZIONE PROVA</b> ...../20	

Il presidente Prof. \_\_\_\_\_

I commissari:

Prof. _____	Prof. _____
Prof. _____	Prof. _____
Prof. _____	Prof. _____

**Il livello di sufficienza corrisponde alle caselle con sfondo in colore.**

INDICATORI	DESCRITTORI	Punti
<b>Analizzare</b> Esaminare la situazione problematica individuandone gli aspetti significativi e formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli, analogie o leggi.	Punto non affrontato	0
	Non comprende o comprende in modo parziale e inadeguato la situazione problematica proposta, senza riuscire ad individuarne gli aspetti significativi. Non colloca la situazione problematica nel pertinente quadro concettuale.	1
	Mostra una comprensione solo parziale della situazione problematica proposta, di cui individua alcuni aspetti significativi e che solo in parte riconduce al pertinente quadro concettuale.	2
	Riesce ad individuare con sufficiente precisione gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative nella sostanza corrette, pur non riuscendo ad applicare pienamente e con il corretto grado di dettaglio le necessarie leggi.	3
	Individua con buona precisione quasi tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette, facendo riferimento alle necessarie leggi.	4
	Individua con precisione tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta ad un ben definito quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette e precise, nell'ambito del pertinente modello interpretativo.	5
<b>Sviluppare il processo risolutivo</b> Formalizzare situazioni problematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari.	Punto non affrontato.	0
	Formalizza la situazione problematica in modo molto frammentario e del tutto inadeguato. Non riconosce il formalismo matematico necessario alla risoluzione, senza pervenire a risultati o pervenendo a risultati sostanzialmente scorretti.	1
	Formalizza la situazione problematica in modo parziale e inadeguato. Utilizza in modo impreciso o incoerente il formalismo matematico, senza giungere a risultati corretti.	2
	Formalizza la situazione problematica in modo parziale. Utilizza in modo spesso impreciso il formalismo matematico, giungendo a risultati solo in parte corretti.	3
	Riesce a formalizzare la situazione problematica con sufficiente completezza. Applica il formalismo matematico in modo sostanzialmente corretto, anche se non sempre pienamente coerente o comunque con imprecisioni, giungendo a risultati globalmente accettabili.	4
	Riesce a formalizzare la situazione problematica in modo completo. Applica correttamente il formalismo matematico, pur con qualche imprecisione, giungendo a risultati esatti.	5
Riesce a formalizzare la situazione problematica in modo completo, preciso, elegante. Individua con sicurezza il pertinente il formalismo matematico, che applica con padronanza e che utilizza per giungere a risultati esatti.	6	
<b>Interpretare, rappresentare, elaborare i dati</b> Interpretare o elaborare i dati proposti o ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentare e collegare i dati adoperando i necessari codici grafico-simbolici, leggi, principi e regole.	Punto non affrontato.	0
	Non interpreta correttamente i dati, di cui riesce a fornire elaborazione solo parziale e frammentaria, senza ricondurli al pertinente ambito di modellizzazione.	1
	Interpreta in modo parzialmente corretto i dati, di cui fornisce elaborazione viziata da imprecisioni, riconducendoli solo in parte al pertinente ambito di modellizzazione.	2
	Interpreta con un sufficiente grado di precisione i dati, di cui fornisce un'elaborazione accettabile seppur talora viziata da imprecisioni, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione.	3
	Interpreta con un buon grado di precisione i dati, di cui fornisce un'elaborazione nel complesso completa, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione.	4
	Interpreta in modo pienamente coerente i dati, di cui fornisce un'elaborazione completa e precisa, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione.	5
<b>Argomentare</b> Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta e utilizzando i linguaggi specifici disciplinari.	Punto non affrontato.	0
	Non argomenta o argomenta in modo insufficiente o errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio non appropriato o molto impreciso.	1
	Argomenta in maniera sintetica e sostanzialmente coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio per lo più appropriato, anche se non sempre rigoroso.	2
	Argomenta in modo coerente, anche se talora non pienamente completo, la procedura risolutiva, di cui fornisce commento e adeguata giustificazione in termini formali nel complesso corretti e pertinenti.	3
	Argomenta sempre in modo coerente, preciso, accurato e completo tanto le strategie adottate quanto le soluzioni ottenute. Dimostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio disciplinare.	4

## DOCENTI DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE V A

<b>DOCENTE</b>	<b>MATERIA INSEGNATA</b>
Torelli Leonardo	IRC
Guidugli Laura	Italiano - Latino
Silvestri Daniele	Storia - Filosofia
Turi Francesca	Lingua Inglese
Formichella Tiziana	Matematica
Tintori Stefania	Fisica
Del Roso Alessandra	Scienze
Landucci Maria Teresa	Disegno e Storia dell'Arte
D'Onofrio Nicoletta	Scienze Motorie
Cimbalo Stefania	Sostegno
De Falco Valentina	Sostegno
Corti Camilla	Sostegno
Maccanti Leonardo	Sostegno