



ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Giovanni da Castiglione"

LICEO SCIENTIFICO - LICEO SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE - LICEO LINGUISTICO -
LICEO ECONOMICO SOCIALE - ISTITUTO PROFESSIONALE INDUSTRIA E
ARTIGIANATO

via Roma, 2 - 52043 CASTIGLION FIORENTINO (Arezzo)
tel: 0575 680073 – *cf:* 80006820510 – *cm:* ARIS00400C
email: aris00400c@istruzione.it - aris00400c@pec.istruzione.it
internet: www.liceocastiglione.it



ESAME DI STATO 2021

Documento
del Consiglio della Classe
5B - Liceo Scientifico

INDICE

1.1 Elenco degli alunni	p. 3
1.2 Consiglio di classe	p. 4
1.3 Continuità docenti	p. 5
2. Presentazione della classe	p. 6
2.1 Studenti con particolari bisogni (BES, DSA, 104/92, stranieri) e piano per l'inclusione	p. 9
3. Attività didattica	p. 11
3.1 Arricchimento offerta formativa	p. 11
3.2 Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento	p. 14
3.3 Attività di recupero e potenziamento	p. 14
3.4 Simulazioni prove di Esame	p. 15
4.1 Criteri verifiche e valutazione	p. 16
4.2 Criteri assegnazione crediti formativi	p. 18
4.3 Criteri di valutazione del colloquio	p. 19
5. Materie: contenuti disciplinari, testi adottati	p. 20
5.1. Lingua e letterarura italiana	p. 20
Selezione di testi di letteratura per il colloquio d'esame	p. 26
5.2 Lingua e cultura latina	p. 27
5.3 Lingua inglese	p. 31
5.4 Storia	p. 32
5.5 Filosofia	p. 33
5.6. Matematica	p. 34
5.7 Fisica	p. 36
Elenco degli argomenti per la realizzazione dell'elaborato	p. 37
5.8 Scienze Naturali	p. 38
5.9 Disegno e storia dell'arte	p. 39
5.10 Scienze motorie e sportive	p. 41
5.11 Religione cattolica	p. 42
5. 12 Educazione civica	p. 43
Allegati: Elaborato A	p. 45
Elaborato B	p. 47
Elaborato C	p. 48
Elaborato D	p. 50

1.1 ELENCO DEGLI ALUNNI

Nu	Cognome	Nome
1	Andreini	Mattia
2	Belvisi	Teresa
3	Biscontri	Michele
4	Brini	Margherita
5	Brocchi	Mattia
6	Brucato	Guglielmo Filippo
7	Cariotta	Ludovica
8	Cau	Marcello
9	Ceccherini	Marco
10	Cheli	Emily
11	Guida	Mariacira
12	Manna	Davide
13	Marcelli	Edoardo
14	Marra	Sandrina
15	Mattioli	Sofia
16	Parrini	Flavia
17	Petruschi	Matteo
18	Romani	Francesco
19	Sanginario	Giovanni
20	Santi	Lorenzo
21	Tavanti	Beatrice
22	Tushe	Manuel

1.2 CONSIGLIO DI CLASSE: DOCENTI

ELENCO DOCENTI E PIANO ORARIO

DOCENTI	INSEGNAMENTO	ORE SETTIMANALI
Alberti Beatrice	Matematica e Fisica	4+3
Barluzzi Raffaello	Religione Cattolica	1
Bernardini Maria Chiara	Lingua e letteratura italiana e Lingua e cultura latina	4+3
Gallastroni Roberto	Scienze motorie e sportive	2
Lucani Annalisa	Disegno e storia dell'arte	2
Stella Alessandro	Filosofia e Storia	3+2
Tiezzi Claudia	Lingua inglese	3
Tremori Elda	Scienze naturali	3

Coordinatrice di classe: prof. ssa Maria Chiara Bernardini

1.3 CONTINUITÀ DOCENTI

La continuità didattico-educativa degli insegnanti ha subito nel corso del triennio delle interruzioni dal passaggio alla terza alla quarta nelle materie di latino, fisica, filosofia, scienze motorie, come si evince dalla tabella sottostante:

	3B	4B	5B
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Bernardini	Bernardini	Bernardini
LINGUA E CULTURA LATINA	Orazioli L.	Bernardini	Bernardini
MATEMATICA	Alberti	Alberti	Alberti
FISICA	Sirigu	Alberti	Alberti
STORIA	Stella	Stella	Stella
FILOSOFIA	Benigni	Stella	Stella
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Lucani	Lucani	Lucani
SCIENZE NATURALI	Tremori	Tremori	Tremori
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Fanfani	Gallastroni	Gallastroni
LINGUA INGLESE	Tiezzi	Tiezzi	Tiezzi
RELIGIONE CATTOLICA	Barluzzi	Barluzzi	Barluzzi

2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe 5 B - composta da 9 femmine e 13 maschi - è stata, fin all'inizio del suo percorso scolastico, una classe numericamente stabile, pur essendoci stati alcuni movimenti in uscita (un alunno si è ritirato a metà della prima, ha effettuato gli esami per essere ammesso alla seconda, classe che ha abbandonato dopo poche settimane; si è iscritto alla classe quinta, ma si è di nuovo ritirato dopo qualche settimana; un altro si è ritirato nei primi mesi della seconda), e in ingresso (all'inizio della classe terza un'alunna ripetente dello stesso Istituto e un alunno trasferito dal Liceo Scientifico di Perugia).

Complessivamente il numero è sempre stato di 22 alunni, provenienti da diversi comuni della Valdichiana (Castiglion Fiorentino, Cortona, Foiano della Chiana).

Nonostante l'emergenza sanitaria, lo svolgimento dei programmi è stato regolare in tutte le discipline. Dal 5 marzo dell' a.s. 2019/2020, come noto, non è stata consentita l'attività didattica in presenza. Per quanto riguarda l'anno scolastico in corso, gli alunni hanno frequentato in presenza fino alla fine di ottobre 2020 per poi ritornare a gennaio 2021; successivamente, fino al 12 aprile 2021, gli alunni hanno frequentato le lezioni in presenza solo per poche settimane. A partire da tale data è stata assicurata la presenza fino alla fine dell'anno scolastico.

In tale situazione, nel precedente anno scolastico, i docenti hanno comunque continuato il percorso di apprendimento, cercando di coinvolgere e stimolare gli studenti con videolezioni, trasmissione di materiale didattico attraverso l'uso di piattaforme digitali, l'uso di tutte le funzioni del Registro Elettronico e l'uso di App. Nel corso di questo anno la DDI ha assunto una forma più strutturata, di conseguenza gli alunni hanno seguito tramite la piattaforma Zoom le lezioni secondo l'orario scolastico predefinito, effettuando a distanza, quando necessario, le diverse tipologie di verifiche.

Da parte degli alunni la continuità, l'intensità e la qualità dell'impegno hanno presentato differenziazioni. L'applicazione è stata per quasi tutti gli allievi costante e proficua, mentre per alcuni piuttosto discontinua o superficiale e non ha permesso loro di esprimere le proprie capacità. Il lungo periodo di distanza dalla scuola ha inciso sulle motivazioni: si rilevano, da parte di pochi, assenze non giustificate durante la DDI, selezione delle materie da seguire nel corso della mattina, a volte una certa indisponibilità ad accettare le proposte dei docenti relativamente alle diverse forme di attività, frequenti richieste in merito alle verifiche da svolgere; in questo quadro c'è da mettere in evidenza l'atteggiamento lodevole di gran parte della classe, di alunni seri e responsabili, sempre pronti a rispettare le consegne.

Il rapporto con le famiglie, sensibili all'andamento didattico dei ragazzi, è stato sempre costruttivo e finalizzato alla ricerca di un equilibrio.

Alla fine dell'intero ciclo di studi liceali, per ciò che riguarda i risultati raggiunti, la maggior parte della classe si colloca su livelli più che buoni, perché gli alunni hanno lavorato con serietà per ottenere valutazioni positive. Tuttavia sono da evidenziare delle differenze: un esiguo numero di allievi presenta una preparazione complessiva non omogenea ed in certi casi lacunosa, o per scarso impegno e un'applicazione frammentaria o per l'incidenza di pregresse difficoltà, soprattutto nelle materie di indirizzo; la maggior parte ha raggiunto buone competenze in ogni disciplina, mostrando uno sviluppo positivo delle proprie capacità nel corso degli anni; alcuni alunni hanno raggiunto ottimi livelli di competenza in tutte le materie, mettendo a frutto le loro capacità grazie all'interesse e all'impegno costanti e mostrando attitudine verso le materie di indirizzo. In generale, dunque, occorre sottolineare che per la classe i risultati sono migliori nelle discipline dell'area umanistica, mentre per alcuni risultano modesti in discipline come Matematica e Fisica: le criticità derivano, come detto, anche da difficoltà nella rielaborazione e da una modalità di apprendimento meccanica e poco autonoma.

Quasi tutti gli alunni hanno svolto a scuola e a casa il loro lavoro in maniera responsabile e seria; tuttavia, a volte, nonostante la costanza del lavoro svolto, gli alunni hanno avuto difficoltà nell'organizzazione dello studio individuale in vista delle verifiche.

Tranne qualche eccezione, gli alunni hanno avuto bisogno di un supporto nel momento in cui è stato loro chiesto di argomentare, approfondire, cogliere nessi, dunque di andare al di là della ripetizione di argomenti inerenti la singola verifica, anche alla fine di un percorso di studio pluridisciplinare e di una maturazione complessiva che dovrebbero facilitare le capacità di analisi critica. In generale, nonostante la presenza di alunni molto interessati, si sono a volte riscontrate difficoltà nel far emergere partecipazione, dialogo e un coinvolgimento attivo della classe nel corso delle lezioni.

I rapporti con gli insegnanti sono sempre stati perlopiù buoni e improntati alla correttezza. La classe si è mostrata responsabile e rispettosa delle regole scolastiche e ha mantenuto un atteggiamento corretto durante le lezioni.

Nel piano di lavoro annuale predisposto dal C.d.C. nella riunione del 26 ottobre 2020 erano stati definiti gli obiettivi generali per la classe, che si possono riassumere nei seguenti punti:

Obiettivi generali

- Potenziare il senso di responsabilità (consapevolezza dei propri doveri).
- Stimolare il dialogo costruttivo con insegnanti e compagni.
- Stimolare la partecipazione attiva durante le lezioni.
- Educare al rispetto delle regole di vita comune e delle scadenze.
- Disponibilità all'ascolto e al rispetto reciproco.
- Potenziare le capacità di lavorare in gruppo con adeguata responsabilità.
- Potenziare lo sviluppo delle capacità critiche, di giudizio estetico e della creatività.
- Perfezionare l'uso di tecniche operative di ricerca e di rielaborazione personale.
- Sviluppare le capacità di analisi e di razionalizzazione dei problemi.
- Valorizzare la creatività personale.

Obiettivi trasversali

In termini di conoscenze, competenze e capacità, la classe risulta così suddivisa:

▪ Conoscenze

Le conoscenze dei contenuti delle singole discipline sono per alcuni ottime in tutte le materie, approfondite, articolate ed adeguatamente rielaborate; per buona parte degli alunni sono corrette e sufficientemente estese; pochi evidenziano conoscenze superficiali e frammentarie in diverse discipline.

▪ Competenze

Un gruppo di allievi è in grado di affrontare organicamente e criticamente problematiche di ordine scientifico, filosofico, letterario e storico-artistico; un buon gruppo, pur con risultati diversificati e diverse attitudini, si muove con sufficiente sicurezza nei vari ambiti anche se l'impostazione è spesso contenutistica; qualche alunno presenta difficoltà nella rielaborazione e nell'applicazione dei contenuti. La maggioranza della classe ha acquisito un livello più che buono nelle competenze relative alla lingua scritta, trasversali alle varie discipline. Riguardo l'esposizione orale, una buona parte della classe si esprime in modo scorrevole e appropriato e sa usare il lessico specifico delle discipline.

▪ Capacità

Un gruppo di allievi è in grado di sintetizzare, di sistematizzare e valutare criticamente le conoscenze acquisite nei vari ambiti disciplinari grazie anche ad intuizione ed abilità logiche; parte della classe ha invece un approccio allo studio di tipo più manualistico; qualche alunno evidenzia difficoltà nella sintesi e contestualizzazione dei contenuti acquisiti.

2.1. Studenti con particolari bisogni (BES, DSA, 104/92, stranieri) e piano per l'inclusione

L'I.S.I.S. "Giovanni da Castiglione" si propone di potenziare la cultura dell'inclusione per rispondere in modo efficace alle necessità di ogni studente che, con continuità o per determinati periodi, manifesti Bisogni Educativi Speciali.

Sono destinatari degli interventi a favore dell'inclusione scolastica tutti gli alunni con BES comprendenti: disabilità, disturbi specifici di apprendimento (DSA), studenti con svantaggio socio-economico, linguistico e culturale, ivi compresi gli alunni stranieri da poco in Italia.

Obiettivo principale è la riduzione delle barriere che limitano l'apprendimento e la partecipazione sociale attraverso l'utilizzo di facilitatori e l'analisi dei fattori contestuali, sia ambientali che personali.

A tal fine l'istituto organizza, promuove e accompagna con dispositivi efficaci l'accoglienza e l'inclusione degli alunni con BES. Più precisamente sono state messe in atto le seguenti buone pratiche:

- costituzione del "Gruppo di Lavoro per l'Inclusione" (GLI);
- redazione di un "Protocollo per l'inclusione degli studenti con Bisogni Educativi Speciali";
- redazione di un "Protocollo di accoglienza per alunni stranieri (area amministrativa, area comunicativo-relazionale, area educativo-didattica);
- per gli alunni stranieri neo-arrivati: rilevazione delle competenze linguistiche in ingresso (italiano L2) e conseguente attivazione di corsi di italiano L2 (lingua della comunicazione) tenuti da docenti appositamente formati;
- laboratori per il riallineamento disciplinare programmati nelle discipline fondanti l'indirizzo di studio (lingua dello studio);
- progetto "Scuole collocate in aree a rischio e a forte processo immigratorio";
- progettazione e stesura di un PDP (Piano Didattico Personalizzato) condiviso e deliberato dal Consiglio di Classe ;
- per gli alunni con disabilità (L. 104/92) viene predisposto un PEI (Piano Educativo

Personalizzato) che diventa parte integrante della programmazione della classe; adozione di strumenti e metodologie didattiche basate sull'apprendimento cooperativo per favorire l'inclusione degli studenti con disabilità nel gruppo dei pari;

- stesura del P.A.I. (Piano annuale per l'inclusione)

Per quanto riguarda la documentazione dei singoli studenti si rimanda ai rispettivi fascicoli individuali.

3. ATTIVITÀ DIDATTICA

3.1. Arricchimento offerta formativa

CLASSE	VIAGGI DI ISTRUZIONE	CERTIFICAZIONI LINGUISTICHE	ALTRE ATTIVITÀ
1B	Visita guidata a Sorano e Pitigliano		Visita al Museo civico archeologico di Castiglion Fiorentino. Partecipazione al musical Grease in lingua inglese al Teatro Spina di Castiglion Fiorentino Partecipazione ad attività sportive (“Per le vie del borgo”; campionati studenteschi), alle Olimpiadi della matematica, ad una conferenza sul cyberbullismo.
2B	Progetto Neve ad Andalo (TN)		Visita al Museo civico archeologico di Castiglion Fiorentino. Visita al Planetario di Firenze . Giochi di Archimede. Partecipazione ad attività sportive (“Per le vie del borgo”; campionati

			<p>studenteschi).</p> <p>Partecipazione al Progetto lettura e al Progetto Teatro.</p>
3B	Settimana CLIL a Pittsburgh e Dublino		<p>Olimpiadi della matematica e Olimpiadi della Fisica.</p> <p>Partecipazione al Premio Asimov.</p> <p>Una notte al Museo: visite guidate con ruolo di “ciceroni”.</p> <p>Partecipazione ad attività sportive (“Per le vie del borgo”).</p> <p>Partecipazione al progetto Teatro e al giornale della scuola “Zarathustra”.</p>
4B	Non sono stati effettuati viaggi di istruzione causa emergenza sanitaria da Covid-19		<p>Partecipazione al giornale della scuola “Zarathustra”;</p> <p>Olimpiadi della Matematica, della Fisica e della Chimica.</p> <p>Partecipazione alle conferenze relative al premio “Semplicemente donna”, sul tema della parità di genere</p>

			e alle conferenze promosse dall'associazione "Noi tutti Grazia", sul tema di educazione alla salute.
5B	Non sono stati effettuati viaggi di istruzione causa emergenza sanitaria da Covid-19	Certificazione linguistica Cambridge B1 PET B2 FCE C1 CAE	Non sono stati effettuate attività extrascolastiche causa emergenza sanitaria da Covid-19 e per le numerose settimane durante le quali gli alunni non hanno potuto usufruire della didattica in presenza. Tuttavia alcuni alunni hanno partecipato autonomamente a corsi online di orientamento universitario e tutta la classe alla conferenza sulla Giornata della memoria promossa dalla Regione Toscana e "I giovani dentro il lockdown" promosso dalla Consulta degli studenti di Arezzo.

3.2 Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento

In applicazione della L. 107/2015, il progetto si è inserito nelle ormai pluriennali esperienze di alternanza scuola-lavoro realizzate dal nostro Istituto. Per tutti i corsi liceali, è stato deliberato dal CD che questi Percorsi venissero realizzati nel periodo estivo.

Dall'anno scolastico 2019 i percorsi, ridenominati PCTO con la legge 145/2018 e portati a un totale di 90 ore nel triennio, hanno acquisito un ruolo ancora più importante evidenziando la propria vocazione orientativa ed entrando a far parte della valutazione della prova orale dell'Esame di stato. Per quanto riguarda il nostro istituto, in base agli indirizzi di studio sono stati privilegiati Enti/Aziende/Strutture/Associazioni di promozione e cooperazione sociale/Imprese che permettessero agli studenti di usufruire delle loro competenze; in particolare, per il Liceo Scientifico, c'è stata la collaborazione con i Comuni del territorio, i Musei, le strutture sanitarie, ambulatori veterinari, ambulatori pediatrici, farmacie, uffici tecnici di architetti, agenzie turistiche. La ricerca delle strutture ospitanti è stata fatta a volte in autonomia, in molti casi aderendo a proposte della scuola.

Prima di intraprendere l'attività di stage, ogni Studente è stato formato sulla sicurezza nei luoghi di lavoro attraverso un percorso di 8 ore tenuto da docenti interni all'istituto con test finale di valutazione.

A causa dell'emergenza sanitaria, gli alunni hanno svolto le attività solo alla fine della classe terza, quindi effettuando circa la metà delle ore stabilite.

Il Consiglio di Classe può sostenere che il bilancio di questo percorso è stato per la maggioranza dei casi positivo: oltre a favorire l'orientamento, ha permesso loro di mettere in campo conoscenze e competenze acquisite, e contribuito a far loro scoprire abilità che non sempre emergono nell'ambiente scolastico, favorendo quindi la crescita personale, l'autostima e nuovi stili cognitivi.

3.3 Attività di recupero e potenziamento

Gli studenti hanno potuto usufruire di interventi di recupero, rinforzo e approfondimento (progetto HELP sotto forma di sportelli pomeridiani a cui gli alunni hanno potuto accedere sia individualmente che in piccoli gruppi.) da parte dei docenti dell'organico potenziato. Durante il triennio sono state messe in atto necessarie azioni di recupero per provare a colmare carenze specifiche; le discipline coinvolte sono state Matematica e Fisica.

3.4 Simulazioni prove d'esame

Non sono state effettuate simulazioni perché la classe è stata per lunghi periodi a casa e perché le modalità delle prove sono state illustrate non prima di marzo 2021, quando le classi erano in DDI senza avere alcuna certezza sul rientro.

4.1. Criteri verifiche e valutazione

La valutazione è stata effettuata attraverso verifiche scritte ed orali, svolte in itinere ed al termine delle principali unità didattiche o moduli di insegnamento.

Le prove scritte sono state realizzate con questionari, test, temi, risoluzione di problemi, saggi brevi, testi argomentativi ed analisi testuali, prove strutturate a risposta multipla ed aperta, mentre quelle orali hanno assunto la forma tradizionale di interrogazione individuale periodica e discussione.

Le attività svolte in DDI, sia orali che scritte, sono state valutate.

Per i criteri di valutazione, i docenti, si sono attenuti alla seguente griglia approvata dal C.D. contenuta nel P.O.F.:

CRITERI GENERALI PER LE VERIFICHE E LA VALUTAZIONE

Prove scritte

voto	Conoscenze	Competenze	Capacità	obiettivi
3	nessun elemento significativo per poter formulare un giudizio			non raggiunti
4	frammentarie, imprecise e lacunose	applica qualche conoscenza solo se guidato	mostra difficoltà ad orientarsi	
5	parziali, approssimative con varie imprecisioni	applica conoscenze minime, ma compie vari errori	coglie informazioni, ma analisi e sintesi sono approssimative, rielabora con varie imprecisioni	parzialmente e raggiunti
6	minime, generiche, con qualche imprecisione	applica le conoscenze minime	coglie informazioni, compie semplici analisi e sintesi, rielabora in modo complessivamente corretto	appena raggiunti
7	complete ma non adeguatamente approfondite	applica le conoscenze ma con qualche imperfezione	coglie informazioni e correlazioni, compie analisi e sintesi e rielabora in modo corretto	raggiunti
8	complete e approfondite	applica con correttezza le conoscenze	coglie informazioni e correlazioni, compie analisi e sintesi e rielabora in modo corretto e approfondito	

9	ampie e approfondite	applica in modo autonomo e corretto le conoscenze	coglie informazioni e correlazioni, compie analisi e sintesi e rielabora in modo approfondito e critico	pienamente raggiunti
10	Eccellenza			

Prove orali

<i>voto</i>	<i>Descrittori</i>	<i>obiettivi</i>
3	assenza di elementi significativi per poter formulare un giudizio	non raggiunti
4	conoscenza carente o molto frammentaria degli argomenti significativi. Comprensione limitata o difficoltà evidente nella esposizione frammentarie, imprecise e lacunose	
5	conoscenza incompleta e generica degli argomenti fondamentali. Comprensione parziale con incertezze ed esposizione difficoltosa	parzialmente e raggiunti
6	conoscenza degli argomenti fondamentali anche se esposti con qualche inesattezza. Capacità di cogliere gli aspetti essenziali, esposizione complessivamente chiara	appena raggiunti
7	conoscenza sicura degli argomenti fondamentali ed esposizione chiara e corretta. Capacità di cogliere le relazioni tra i contenuti trattati	raggiunti
8	conoscenza approfondita degli argomenti, esposizione chiara e appropriata. Capacità di cogliere in maniera organica le relazioni tra i contenuti trattati. complete e approfondite	
9	conoscenza approfondita degli argomenti, esposizione chiara, appropriata e personale. Capacità di cogliere anche problematiche complesse e di organizzare le conoscenze	pienamente raggiunti
10	Eccellenza	

4.2. Criteri assegnazione crediti formativi

Crediti scolastici

Tabella A - Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Credito conseguito	Nuovo credito attribuito per la classe terza
7	11
8	12
9	14
10	15
11	17
12	18

Tabella B - Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Credito conseguito	Nuovo credito attribuito per la classe quarta
8	12
9	14
10	15
11	17
12	18
13	20

Tabella C - Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
$M < 5$	9-10
$5 \leq M < 6$	11-12
$M = 6$	13-14
$6 < M \leq 7$	15-16
$7 < M \leq 8$	17-18
$8 < M \leq 9$	19-20
$9 < M \leq 10$	21-22

Regolamento di Istituto

Gli studenti con sospensione del giudizio conseguono il numero minimo di crediti della banda.

Gli studenti che hanno la media compresa tra il minimo e il minimo aumentato di 0,50 conseguono il minimo di crediti della banda.

Gli studenti che hanno la media compresa tra il minimo aumentato di 0,50 ed il massimo conseguono il massimo della banda.

Si considera il credito formativo sommando i valori riportati nella seguente tabella (*da sommare alla media risultante dai voti conseguiti*):

LICEO SCIENTIFICO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certificazioni europee (inglese, ECDL) = +0,40 2. Attività corsuali promosse dalla scuola = +0,15 3. Risultati conseguiti in competizioni relativi al corso di studi = +0,15 4. Attività corsuali non promosse dalla scuola ma di levatura culturale rispetto al corso di studi = +0,10
----------------------	---

4.3. Criteri di valutazione del colloquio

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

5. MATERIE: CONTENUTI DISCIPLINARI, TESTI ADOTTATI

5.1 LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Testi in adozione: Baldi – Giusso – Razzetti – Zacaria *Il piacere dei testi*, vol. 4, vol. “Leopardi”, voll. 5 e 6

Dante Alighieri: Divina Commedia: *Paradiso*, edizione a scelta

Il Romanticismo in Europa e in Italia.

Aspetti generali del romanticismo europeo. L'Italia: ideologie; istituzioni culturali; intellettuali: fisionomia e ruolo sociale; il pubblico; lingua letteraria e lingua d'uso.

Lettura e commento dei seguenti testi:

A. W. Schlegel, La melancolia romantica e l'ansia di assoluto, da *Corso di letteratura drammatica*

Novalis, Poesia e irrazionale, dai *Frammenti*

F. R. de Chateaubriand, L'ardore di desiderio dell'eroe romantico, da *René*

Madame de Stael, Sulla maniera e utilità delle traduzioni, dalla *Biblioteca Italiana*

P. Giordani, Un "italiano" risponde al discorso della de Stael, dalla *Biblioteca italiana*

G. Berchet, La poesia popolare, dalla *Lettera semiseria*

P. Borsieri, Il programma del *Conciliatore*

Alessandro Manzoni: La vita. Manzoni e il Romanticismo. La concezione della storia e della letteratura. Le opere: la lirica patriottica e civile; gli Inni sacri; le tragedie. Il romanzo storico. I Promessi Sposi: lingue, tematiche, edizioni, personaggi, la Provvidenza.

Lettura e commento dei seguenti testi:

Storia e invenzione poetica, lettera a M. Chauvet

La funzione della letteratura, lettera a C. Fauriel

La stesura dei Promessi Sposi, lettera a C. Fauriel (fotocopia)

L'utile, il vero, l'interessante, Lettera sul Romanticismo

Odi civili: *Il cinque maggio*

Marzo 1821

Tragedie: *Adelchi*, Atto III, scena 1

Coro dell'Atto III

Coro dell'Atto IV

Promessi Sposi, presentazione e lettura antologica dei capp. III, X, XVII, XIX, XXII, XXXV, XXXVIII.

Giacomo Leopardi: La vita. Leopardi e il Romanticismo. Lettere e scritti autobiografici. Tutte le fasi del pensiero e la produzione ad esse collegata: la poetica del vago e dell'indefinito; il primo Leopardi; le *Canzoni* e gli *Idilli*, le *Operette morali*; i *Canti pisano-recanatesi*; l'ultimo Leopardi e il testamento spirituale de *La ginestra*.

Lettura e commento dei seguenti testi:

Lettera al padre, luglio 1819 (brani, in fotocopia)

Lettera a Pietro Giordani, novembre 1819 e marzo 1820

Zibaldone: *La teoria del piacere*

Il vago l'indefinito e le rimembranze della fanciullezza

Indefinito e infinito

Teoria della visione

Ricordanza e poesia

Teoria del suono

La doppia visione

La rimembranza

Una giovane dai sedici ai diciotto anni ha nel suo viso... (fotocopia)

La mia filosofia fa rea d'ogni cosa la natura (fotocopia)

Canti: *L'infinito*

La sera del dì di festa

A Silvia

Le ricordanze (vv. 28-37; 136-173)

Alla Luna

La quiete dopo la tempesta

Il sabato del villaggio

Canto notturno di un pastore errante dell'Asia

Il passero solitario

A se stesso

La ginestra o fiore del deserto

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

Cantico del gallo silvestre

Dialogo di Plotino e di Porfirio (parte finale)

Dialogo di un venditore almanacchi e un passeggero

L' Italia postunitaria.

Le strutture politiche, economiche e sociali. Le ideologie. Le istituzioni culturali. Il ruolo degli intellettuali. La lingua. I generi letterari: il romanzo realista in Europa; il romanzo in Italia; la novella.

Il romanzo russo: **F. Dostoevskij**, La confessione di Raskolnikov, da Delitto e castigo
Accenno alla Scapigliatura. Le correnti di pensiero: Positivismo e Determinismo.

Il Naturalismo. Il romanzo francese.

Lettura e commento dei seguenti testi.

E. e J. de Goncourt, Un manifesto del Naturalismo, *Prefazione*, Germinie Lacerteux

E. Zola, Lo scrittore come operaio del progresso sociale, *Prefazione*, Romanzo sperimentale

E. Zola, L'alcol inonda Parigi", da *L'Assommoir*

Il romanzo dal Naturalismo francese al Verismo italiano

Caratteri, poetica del Verismo e i suoi rapporti con il Naturalismo.

Lettura e commento dei seguenti testi.

Luigi Capuana: *Scienza e forma letteraria: l'impersonalità*, recensione a I Malavoglia

Giovanni Verga: Vicende biografiche. La fase preverista. La svolta verista. Poetica e tecnica narrativa del Verga verista. L'ideologia Verghiana. Il verismo di Verga ed il Naturalismo zoliano. *Vita dei campi*, *Novelle rusticane*. Il "Ciclo dei Vinti": *I Malavoglia*; *Mastro-don Gesualdo*.

Lettura e commento dei seguenti testi:

L'eclisse dell'autore, lettera a Cameroni

Arte, Banche e Imprese industriali (da *Eva*, *Prefazione*)

Vita dei campi: *L'amante di Gramigna*, *Prefazione*

Fantasticheria (brani)

Rosso Malpelo

La Lupa

Cavalleria rusticana (in fotocopia)

I Malavoglia, *Prefazione*

Il mondo arcaico e l'irruzione della storia, cap. I

I Malavoglia e la comunità del villaggio, cap. IV

Il vecchio e il giovane: tradizione e rivolta, cap. XI

La conclusione del romanzo, cap. XV

Novelle rusticane: *La roba*

Libertà

Mastro don Gesualdo: *La tensione faustiana del self made man*, I, cap. IV (rr. 220-296)

Decadentismo e Simbolismo

Origini del movimento decadente. Nuova visione del mondo. Le poetiche. Temi e miti della letteratura decadente. Decadentismo e Romanticismo. Estetismo. Decadentismo e Naturalismo. Il Simbolismo.

C. Baudelaire, da I fiori del male *Al lettore, Corrispondenze, L'albatro, Spleen. Perdita d'aureola*, da Lo spleen di Parigi.

Gabriele d'Annunzio: Vita. La produzione giovanile. L'estetismo e *Il piacere*. L'ideologia superomistica: i romanzi del superuomo; le *Laudi*.

Lettura e commento dei seguenti testi:

Il piacere: *Il verso è tutto*, libro I, cap. I (fotocopia)

Un ritratto allo specchio, libro III, cap. II

Una fantasia in bianco maggiore, libro III, cap. III

Le vergini delle rocce: *Il programma politico del superuomo*, libro I

Alcyone: *La sera fiesolana*

La pioggia nel pineto

Le stirpi canore

Meriggio (vv. 82-109)

Nella belletta

Giovanni Pascoli: Vita. La visione del mondo. La poetica del "Fanciullino". L'ideologia politica. I temi della poesia pascoliana. Le soluzioni formali. Le raccolte poetiche: *Myricae*; *Canti di Castelvecchio*; *Poemetti*.

Lettura e commento dei seguenti testi:

Il fanciullino: *Una poetica decadente*

Myricae: *Lavandare*

X Agosto

L'assiuolo

Temporale

Il lampo

Il tuono

Novembre

Canti di Castelvecchio: *La mia sera*

Nebbia

Poemetti: *Italy*

Discorsi: *La Grande Proletaria si è mossa*

Il primo Novecento: Scenario storico, culturale, economico e politico.

Le avanguardie artistiche e letterarie, in particolare: Futurismo.

Lettura e commento dei seguenti testi:

F. T. Marinetti: *Manifesto del Futurismo*

Manifesto tecnico della letteratura futurista

Italo Svevo: Vita. Cultura. Sviluppo della narrativa di Svevo dai primi romanzi, *Una vita e Senilità*, a *La coscienza di Zeno*. La figura dell'inetto.

Lettura e commento dei seguenti testi:

Una Vita: *Le ali del gabbiano*, cap. VIII

La coscienza di Zeno: *Prefazione* (fotocopia)

L'ultima sigaretta, cap. III (fotocopia)

La morte del padre, cap. IV

La scelta della moglie e l'antagonista, cap. V

La "saluta malata" di Augusta, cap. VI

La morte dell'antagonista, cap. VII

Psicoanalisi, cap. VIII

La profezia di un'apocalisse cosmica, cap. VIII

Luigi Pirandello: Vita. La visione del mondo: il vitalismo; relativismo gnoseologico. La poetica: "Umorismo". I romanzi "umoristici": *Il fu Mattia Pascal*; *Quaderni di Serafino Gubbio, operatore*; *Uno, nessuno e centomila*. Le novelle; il "teatro nel teatro".

Lettura e commento dei seguenti testi:

L'umorismo: *Un'arte che scompone il reale*

Novelle per un anno: *La carriola* (fotocopia)

Il treno ha fischiato

Il fu Mattia Pascal: Incipit e pagina finale del romanzo (fotocopia)

La costruzione della nuova identità e la sua crisi, capp. VIII e IX

Lo "strappo nel cielo di carta" e la "lanterninosofia", cap. XII e XIII

Io e la mia ombra, cap. XV

Uno, nessuno e centomila: *Nessun nome*

Enrico IV: *Atto II e Atto III* (brani, in fotocopia)

Tra le due guerre: La nuova poesia.

Giuseppe Ungaretti: Vita. Formazione culturale; poetica. Le raccolte: da *Il porto è sepolto* a *L'allegria*; *Sentimento del tempo*; *Il dolore*.

Lettura e commento dei seguenti testi:

L'Allegria: *In memoria*

Il porto sepolto

Veglia

Sono una creatura

I fiumi

San Martino sul Carso

Commiato

Mattina

Soldati

Pellegrinaggio

Italia

Fratelli

Girovago

Il dolore: *Non gridate più*

Eugenio Montale: Vita. Poetica. Raccolte: *Ossi di seppia*; *Le occasioni*; *La bufera ed altro*.

Lettura e analisi dei seguenti testi:

Ossi di seppia: *I limoni*

Non chiederci la parola

Merigiare pallido e assorto

Spesso il male di vivere ho incontrato

Forse un mattino andando in un'aria di vetro

Cigola la carrucola del pozzo

Casa sul mare

Le occasioni: *Non recidere, forbice, quel volto*

La casa dei doganieri

Satura: *La storia*

Dante Alighieri: *Paradiso*, lettura e commento dei seguenti canti: I; III; VI; XI; XV; XVII; XXXI (vv. 79-93); XXXIII.

SELEZIONE DI TESTI PER IL COLLOQUIO D'ESAME

- A. MANZONI, *Il cinque maggio*, vv. 31-54
- G. LEOPARDI, *La quiete dopo la tempesta*, vv. 32-54
- G. LEOPARDI, *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia*, vv. 128-143
- G. LEOPARDI, *La ginestra o il fiore del deserto*, vv. 37-51
- G. VERGA, *Rosso Malpelo*, rr. 314-326
- G. VERGA, *Prefazione a I Malavoglia*, rr. 28-43
- G. VERGA, *Il vecchio e il giovane: tradizione e rivolta*, da *I Malavoglia*, rr. 105-124
- G. D'ANNUNZIO, *Il verso è tutto*, da *Il piacere* (da "Il verso è tutto" a "raggiungere l'Assoluto")
- G. D'ANNUNZIO, *Il programma politico del superuomo*, da *Le vergini delle rocce*, rr. 84-101
- G. D'ANNUNZIO, *La pioggia nel pineto*, vv. 97-128
- G. PASCOLI, *X agosto*
- G. PASCOLI, *L'assiuolo*
- G. PASCOLI, *Il lampo – Il tuono*
- I. SVEVO, *La morte del padre*, da *La coscienza di Zeno*, rr. 256-278
- I. SVEVO, *La morte dell'antagonista*, da *La coscienza di Zeno*, rr. 120-147
- I. SVEVO, *La profezia di un'apocalisse cosmica*, da *La coscienza di Zeno*, rr. 19-35
- L. PIRANDELLO, *L'umorismo*, rr. 65-87
- L. PIRANDELLO, *Il treno ha fischiato*, rr. 45-74
- L. PIRANDELLO, *La carriola*, (da "Io vidi a un tratto" a "mai trovato, mai, mai!")
- L. PIRANDELLO, *Lo strappo nel cielo di carta*, da *Il fu Mattia Pascal*, rr. 3-29
- G. UNGARETTI, *In memoria*
- G. UNGARETTI, *Fratelli- Soldati*
- G. UNGARETTI, *Pellegrinaggio*
- G. UNGARETTI, *Commiato*
- E. MONTALE, *Merigiare pallido e assorto*
- E. MONTALE, *Non chiederci la parola*
- E. MONTALE, *Casa sul mare*, vv. 16-33
- DANTE, *Paradiso*, canto I, vv. 100-114
- DANTE, *Paradiso*, canto XVII, vv. 127-142

5.2 LINGUA E CULTURA LATINA

Testo in adozione: G. Garbarino, *Luminis orae*, vol. 3

IL I SECOLO D.C.

L'età giulio-claudia:

La successione ad Augusto. I principati di Tiberio, Caligola e Claudio. Il principato assolutistico di Nerone e la fine della dinastia giulio-claudia. Vita culturale e rapporto tra intellettuali e potere in età giulio-claudia.

LA POESIA

- La favola: **Fedro**

Lettura e commento dei seguenti testi:

<i>Prologo libro I e III</i>	ITA
<i>Il lupo e l'agnello</i>	LAT
<i>La parte del leone</i>	ITA
<i>La volpe e l'uva</i>	LAT
<i>Tiberio e lo schiavo zelante</i>	ITA

- L'epica: **Lucano**

Dati biografici; la *Pharsalia* (o *Bellum civile*): fonti e contenuto; caratteristiche dell'*epos* di Lucano; ideologia e rapporti con l'*epos* virgiliano; i personaggi; stile.

Lettura e commento dei seguenti testi:

<i>L'argomento del poema e l'apostrofe ai cittadini romani</i>	LAT-ITA
<i>Una scena di necromanzia</i>	ITA
<i>I ritratti di Cesare e Pompeo</i>	LAT
<i>Il discorso di Catone</i>	ITA
<i>Il ritratto di Catone</i>	ITA

LA PROSA

- **Seneca**

Dati biografici. La conflittualità con Claudio e l'ambivalente rapporto con Nerone. Individuazione dei generi letterari, caratteri e temi delle opere qui di seguito elencate:

I Dialoghi

- a. I dialoghi di impianto consolatorio: *Consolatio ad Marciam*, *Consolatio ad Helviam matrem*, *Consolatio ad Polybium*;
- b. I dialoghi-trattati: *De ira*, *De vita beata*, *De providentia*, *De otio*, *De tranquillitate animi*, *De brevitae vitae* .
- TRATTATISTICA: *De clementia*, *Naturales Quaestiones*.
- EPISTOLOGRAFIA: *Epistulae ad Lucilium*.
- LA SATIRA MENIPPEA: l'*Apokolokyntosis* e la critica al potere imperiale.

Lecture e commento dei seguenti testi:

<i>È davvero breve il tempo della vita? (De brevitae vitae, 1) (cap. 1)</i>	LAT
<i>È davvero breve il tempo della vita? (De brevitae vitae, 2) (cap. 2)</i>	ITA
<i>Solo il tempo ci appartiene (Epistulae ad Lucilium, 1)</i>	LAT
<i>Il bilancio della propria esistenza (De brevitae vitae, 3)</i>	ITA
<i>“Malato” e paziente: sintomo e diagnosi (De tranquillitate animi, 1)</i>	ITA
<i>Gli inquieti (De tranquillitate animi, 2)</i>	LAT- ITA
<i>I rimedi per lenire l’inquietudine (De tranquillitate animi, 2)</i>	LAT
<i>La partecipazione alla vita politica (De tranquillitate animi, 4)</i>	ITA
<i>La vita mondana e l’inutile affannarsi degli uomini (De tranquillitate animi, 12)</i>	ITA
<i>Tutto il resto è meschino (Naturale quaestiones)</i>	ITA
<i>Coerenza tra parole e azioni (De vita beata, 17-18)</i>	LAT
<i>Morte e ascesa al cielo di Claudio (Apokolokyntosis)</i>	ITA
<i>La clemenza (De clementia, 1)</i>	ITA
<i>Perché agli uomini buoni capitano tante disgrazie? (De providentia, 2)</i>	ITA
<i>Uno sguardo nuovo sulla schiavitù (Epistulae ad Lucilium, 47, 1-13)</i>	LAT-ITA
<i>Fuggire la folla (Epistulae ad Lucilium, 7-8)</i>	LAT-ITA

IL ROMANZO

- **Petronio**

Dati cronologici e questione dell’identificazione dell’Autore (con riferimento al racconto di Tacito, *Annales*, XVI, 19, letto in traduzione italiana).

- Il *Satyricon*. Etimologia del titolo, cronologia e modelli. La questione del genere letterario: il rapporto con il romanzo greco e la discussa identificazione come ROMANZO. Trama, temi e personaggi. Il realismo.

Lettura e commento dei seguenti testi:

<i>L’ingresso di Trimalchione (32-34)</i>	ITA
<i>Presentazione dei padroni di casa (37– 38)</i>	LAT-ITA
<i>Chiacchiere di commensali (41, 42, 47)</i>	ITA

<i>Il testamento di Trimalchione</i> (71)	ITA
<i>Da schiavo a ricco imprenditore</i> (75, 76, 77)	ITA
<i>L'inizio del romanzo: la decadenza dell'eloquenza</i>	ITA

La letteratura dell'età dei Flavi

L'affermazione della dinastia flavia. Tito e Domiziano. Vita culturale e attività letteraria nell'età dei flavi.

LA POESIA

- L'epigramma: **Marziale**

Dati biografici e cronologia delle opere; la poetica; le raccolte: *Liber de spectaculis*, *Epigrammata*; precedenti letterari e tecnica compositiva; i temi; forma e lingua.

Lettura e commento dei seguenti testi:

<i>La scelta dell'epigramma</i> (Epigr., X,4)	ITA	
<i>Matrimonio d'interesse</i> (Epigr., I, 10)	ITA	
<i>Fabulla</i> (Epigr., VIII, 79)	ITA	
<i>La vita felice</i> (Epigr., X, 47)	ITA	(fotocopia)
<i>Non est vivere, sed valere vita</i> (Epigr., VI, 70)	ITA	(fotocopia)
<i>Dici che domani vivrai</i> (Epigr., V, 58)	ITA	(fotocopia)
<i>Il gran teatro del mondo</i> (Epigr., III, 43)	ITA	(fotocopia)
<i>La bellezza di Bilbili</i> (Epigrammata, XII, 18)	ITA	
<i>Auguri ad un amico</i> (Epigrammata, I, 15)	ITA	
<i>Erotion</i> (Epigrammata, V, 34)	LAT	

LA PROSA

- **Quintiliano**

Dati biografici. *Institutio oratoria*: struttura contenuto e temi. Le cause della decadenza dell'oratoria.

Lettura e commento dei seguenti testi:

<i>Importanza di un solido legame affettivo</i> (II, 9-13)	LAT	
<i>I vantaggi dell'insegnamento collettivo</i> (I,12, 11-13; 18-20)	ITA	
<i>L'intervallo del gioco</i> (I, 3, 8-12)	ITA	
<i>Le punizioni</i> (I, 3, 14-17)	ITA	
<i>Il maestro come secondo padre</i> (II, 2,4-8)	LAT	
• Plinio il Vecchio , <i>Naturalis historia</i> (VII), <i>La natura maligna</i>	ITA	(fotocopia)

La letteratura nell'età di Traiano e Adriano

LA PROSA

- Oratoria ed Epistolografia: **Plinio il Giovane**

Dati biografici. Panegirico a Traiano; Epistularum libri

Lettura e commento dei seguenti testi:

Elogio di Traiano, (Panegirico, 7)

ITA

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

ITA

Il problema dei cristiani: Plinio a Traiano (X, 96)

LAT-ITA

Traiano a Plinio (X, 97)

LAT

- **Tacito**

Dati biografici e carriera politica. Caratteristiche, struttura e temi delle opere. Analisi della concezione storiografica e della prassi storiografica dell'Autore. La visione dell'impero come 'male necessario'. Il gusto per il ritratto psicologico.

La *Germania* e la LETTERATURA ETNOGRAFICA. L'*Agricola* ed i modelli letterari della BIOGRAFIA. La STORIOGRAFIA: le *Historiae*; gli *Annales*. La decadenza dell'oratoria.

Lettura e commento dei seguenti testi:

Denuncia dell'imperialismo romano (Agricola, 30)

ITA-LAT

Caratteri fisici e morali dei Germani (Germania, 4)

LAT

Vizi dei romani e virtù dei barbari (Germania, 9)

ITA

L'inizio delle Historiae (Historiae, I, 1)

LAT

Il proemio degli Annales (Annales, I, 1)

ITA

La riflessione dello storico (Annales, IV, 32-33)

ITA

La morte di Claudio (Annales, XII, 66-68)

ITA

L'uccisione di Britannico (Annales, XIII, 15-16)

ITA

Scene da un matricidio (Annales XIV, 5, 7, 8)

ITA-LAT

Il suicidio di Seneca, Petronio, Lucano

ITA

(fotocopia)

(Annales, XV, 62-64, 70; XVI 18-19)

L'allontanamento e la morte di Ottavia (Annales, XIV, 60, 64)

ITA-LAT

(fotocopia)

Ritratto e morte di Poppea (Annales, XIII, 45, XVI, 6)

LAT

(fotocopia)

L'incendio di Roma (Annales, XV, 38)

LAT-ITA

La ricostruzione di Roma e la Domus aurea (Annales, Xv, 42-43)

ITA

La persecuzione contro i cristiani (Annales XV, 44)

LAT

La letteratura nell'età degli Antonini

- **Apuleio**

Dati biografici. Le *Metamorfosi*: titolo e modelli. Trama, sequenze narrative e temi. Il romanzo di formazione e la valenza della metamorfosi. Caratteristiche e funzione dell'opera. Il tema del viaggio.

Lettura e commento dei seguenti testi:

<i>Proemio</i> (I, 1)	ITA
<i>Lucio diventa asino</i> (III, 24-25)	ITA
<i>Il significato delle vicende di Lucio</i> (XI, 13-15)	ITA
La fabula di Amore e Psiche:	
<i>Psiche, fanciulla bellissima</i> (IV, 28-31)	ITA
<i>La trasgressione di Psiche</i> (V, 23)	ITA
<i>La conclusione della fabella</i> (VI, 22-24)	ITA

L'insegnante, prof.ssa Maria Chiara Bernardini

5.3 LINGUA INGLESE

CONTENUTI DI LINGUA

Tutti gli esercizi e le attività di: READING, LISTENING, USE OF ENGLISH, WRITING, SPEAKING dei seguenti libri di testo in preparazione all'esame FCE:

First for Schools 3 - Cambridge University Press

FIRST Practice Tests –Black Cat-Cideb

Per l'intero anno scolastico, gli studenti hanno svolto una ora settimanale con il docente madrelingua. Durante le lezioni in presenza sono state approfondite le attività di Speaking per la preparazione delle Certificazioni PET, FCE e CAE. Le lezioni DaD sono state mirate sia alle attività di speaking che di Listening per la preparazione delle Certificazioni linguistiche.

CONTENUTI CULTURALI

- William Wordsworth: *The Preface to the Lyrical Ballads*
The Solitary Reaper
I wandered lonely as a cloud
- Samuel Taylor Coleridge: *The Rime of the Ancient Mariner* (part 1)

- Jane Austen: *Pride and Prejudice* (extract from Chapter 1); film
- Charlotte Bronte: *Jane Eyre* (Extract from Chapter 12); film
- Oscar Wilde: *The Picture of Dorian Gray* (Extract from Chapter 2); film
- Francis Scott Fitzgerald: *The Great Gatsby* (Extract from chapter 3); film
- James Joyce: *Ulysses* (Molly's Monologue)
- George Orwell: *Animal Farm* (Extract from Chapter 10)
- Wystan Hugh Auden: *The Refugee Blues*

L'insegnante, prof.ssa Claudia Tiezzi

5. 4 STORIA

Testo in adozione: G. Borgognone, D. Carpanetto, *L'Idea della storia 3*

1) (Modulo di raccordo)

L'imperialismo dell'Ottocento, la spartizione dell'Africa e dell'Asia. Società di massa, esiti della prima e seconda rivoluzione industriale. La *belle époque* e l'avvento della società di massa, lo sviluppo del socialismo. Alcune parole chiave: nazionalismo, razzismo, xenofobia, darwinismo sociale, taylorismo e fordismo.

Italia: l'età giolittiana, la politica interna ed estera, colonialismo italiano, le riforme sociali.

2) La prima guerra mondiale e la rivoluzione russa

La Grande Guerra. Cause prossime e remote del conflitto. L'Italia tra interventisti e neutralisti. La guerra di posizione. Gli USA nel conflitto e il trattato di Brest-Litovsk. Da Caporetto a Vittorio Veneto. Il nuovo assetto europeo e mondiale, la fine degli imperi. La pace di Versailles ed i 14 punti di Wilson.

La Rivoluzione d'Ottobre. Le Tesi di Aprile di Lenin, la guerra civile, la fine degli zar. Le caratteristiche del Comunismo russo fino all'avvento di Stalin. Totalitarismo sovietico: lo stalinismo.

3) L'ascesa del Fascismo e del Nazismo, la crisi economica mondiale

Fascismo: il biennio rosso in Italia, il fascismo da San Sepolcro alla marcia su Roma. Dal delitto Matteotti alle leggi fascistissime: la nascita della dittatura, il "totalitarismo imperfetto". Propaganda e consenso, le riforme interne, i Patti lateranensi. L'avvicinamento alla Germania, le leggi razziali. Colonialismo fascista. Visione del documentario rai "Propaganda" sul Fascismo (serie "La grande storia", 2013).

Dall'America degli anni ruggenti alla grande depressione. La crisi del Ventinove, il New Deal di Franklin Delano Roosevelt. La rottura dei "dogmi" liberisti, il nuovo Welfare state.

Nazismo: dalla repubblica di Weimar al Putsch di Monaco. Le caratteristiche ideologiche del totalitarismo nazional-socialista: i nemici interni ed esterni nel Mein Kampf, comunismo e liberalismo come manifestazione della "piaga giudaica". La nascita del Terzo Reich, la Germania dalla notte dei lunghi coltelli alle leggi di Norimberga, l'espansionismo di Hitler, i prodromi della II guerra, la guerra civile spagnola. Visione del documentario "Adolf Hitler: l'ascesa al potere".

4) La seconda guerra mondiale

I primi due anni di guerra e la supremazia dell'asse. Il Giappone e l'entrata in guerra. L'operazione Barbarossa. La svolta: l'assedio di Stalingrado, le Midway, l'Africa del Nord. La seconda fase della guerra e la conferenza di Casablanca. Dall'8 settembre al 25 aprile: l'Italia divisa in due, la resistenza italiana, la Repubblica di Salò. La fine della guerra, la resa del Giappone. Il bilancio della guerra, la Shoah. L'Italia repubblicana: la storia della Costituzione italiana. La Costituzione come compromesso ideologico.

L'insegnante, prof. Alessandro Stella

5.5 FILOSOFIA

Testo in adozione: N. Abbagnano, G. Fornero, *Con-filosofare*, 3

1) Il romanticismo ed Hegel

Caratteristiche generali del romanticismo filosofico. La dialettica vs la logica classica. Idealismo, filosofia e storia. Realtà e razionalità. Giustificazionismo storico. La dissoluzione dell'individualità nella storia

Una pagina importante della "Fenomenologia dello spirito": la dialettica servo-padrone

Destra e sinistra hegeliana. Feuerbach, il rovesciamento dell'Idealismo, l'alienazione, l'ateismo ottocentesco.

2) Il discepolo ribelle di Hegel. Karl Marx

La rottura con Hegel, quella con Feuerbach. La nuova visione della storia: il materialismo storico. Struttura e sovrastruttura. Forze produttive e rapporti di produzione. Ideologia e religione. La critica ai "socialismi ingenui". La storia come lotta di classe. Critica allo stato liberale. Liberalismo-liberismo, mano invisibile, laissez-faire vs comunismo, la proprietà privata come male assoluto.

La teoria del plusvalore ed il capitalismo. Lavoro e alienazione, il feticismo delle merci. Rivoluzione e dittatura del proletariato. La società comunista, il futuro anarchista.

3) Il ritorno dell'individuo: Schopenhauer e Kierkegaard

Schopenhauer e il Buddismo, il mondo come realtà e rappresentazione. Desiderio e noia. Orientalismi: il velo di Maya e la volontà di vivere. Le vie per liberarsi dal dolore della vita. Kirkegaard tra libertà e angoscia, l'angoscia e gli stadi della vita. Una “nuova” fede inquieta: letture tratte da Dietrich Bonhoeffer (Resistenza e Resa) e da Fëdor Dostoevskij (I fratelli Karamazov)

5) Darwin ed il problema del finalismo

La rivoluzione di Darwin. La teoria dell'evoluzione, il problema del “finalismo” in natura, la sua soluzione scientifica. Le prove dell'evoluzione. Il darwinismo sociale.

6) Nietzsche

Un pensiero oracolare, aperto e per aforismi. La “crisi” dell'Occidente, la reazione di Nietzsche. Il metodo genealogico. Dionisio ed Apollo, Nietzsche e la storia, la distruzione della morale, del platonismo occidentale e del Cristianesimo. La trasvalutazione dei valori, la morale dell'invidia. La morte di Dio e i suoi significati.

Il superuomo, la volontà di potenza, l'eterno ritorno

Il nichilismo, il prospettivismo, l'annuncio del post-moderno

7) Freud

I maestri di Freud e la sua epoca. Freud tra positivismo e anti-riduzionismo: sogni, atti mancati, sintomi nevrotici, la rimozione. Un caso storico: la cura dell'isteria. La sessualità infantile ed il complesso di Edipo.

Le topiche di Freud. Il metodo psicoanalitico e la pratica.

Il disagio della civiltà.

L'insegnante, prof. Alessandro Stella

5.6 MATEMATICA

Testo in adozione: L.Sasso, C. Zanone, *I colori della matematica – Edizione Blu*, vol. 5

Richiami sulle funzioni

Funzioni reali di variabile reale. Dominio, segno e intersezioni con gli assi cartesiani. Funzioni pari e dispari. Funzioni monotone.

Limiti di funzioni reali di variabile reale

Definizioni. Teoremi di esistenza e unicità del limite. Funzioni continue e algebra dei limiti. Forme di indecisione di funzioni algebriche. Forme di indecisione di funzioni trascendenti. Limiti notevoli*.

Continuità

Funzioni continue. Punti singolari e loro classificazione. Asintoti e grafico probabile di una funzione.

La derivata

Definizione e significato geometrico. Continuità e derivabilità*. Derivate delle funzioni elementari*. Algebra delle derivate. Derivata della funzione composta e della funzione inversa. Classificazione e studio dei punti di non derivabilità. Applicazioni del concetto di derivata in fisica.

Teoremi sulle funzioni derivabili

Teoremi di Fermat, Rolle* e Lagrange*. Funzioni crescenti e decrescenti e criteri per l'analisi dei punti stazionari. Problemi di ottimizzazione. Funzioni concave e convesse, punti di flesso. Teorema di Cauchy. Teorema di de l'Hospital.

Lo studio di funzione

Schema per lo studio del grafico di una funzione. Funzioni algebriche. Funzioni trascendenti. Funzioni con valori assoluti. Grafici deducibili. Applicazioni dello studio di funzione alle equazioni. Approssimazione delle radici di un'equazione.

L'integrale indefinito

Primitive e integrale indefinito. Integrali immediati. Integrazione di funzioni composte e per sostituzione. Integrazione per parti*. Integrazione di funzioni razionali frazionarie.

L'integrale definito

Dalle aree al concetto di integrale definito. Proprietà dell'integrale definito. Teorema del valor medio*. Teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolo di integrali definiti e loro applicazioni. Volume di un solido di rotazione. Integrali impropri.

Equazioni differenziali

Equazioni differenziali del primo ordine: lineari e a variabili separabili. Equazioni differenziali del secondo ordine, lineari e omogenee. Applicazioni alla fisica.

Distribuzioni di probabilità

Il concetto di variabile aleatoria. Distribuzioni discrete: distribuzione binomiale e di Poisson. Distribuzioni continue: distribuzione normale.

Le voci contrassegnate con l'asterisco sono da intendersi con dimostrazione.

L'insegnante, prof. ssa Beatrice Alberti

5.6 FISICA

Testo in adozione: J. S. Walker, *Fisica*, 3

Il magnetismo

Forza di Lorentz. Unità di misura del campo magnetico. Moto di particelle cariche in un campo elettrico. Moto di particelle cariche in un campo magnetico.

Esperienza di Oersted. Forza magnetica esercitata su un filo percorso da corrente. Spire di corrente e momento torcente magnetico. Legge di Ampère. Campo magnetico generato da un filo percorso da corrente. Forze tra fili percorsi da corrente. Campo magnetico generato da una spira e da un solenoide.

L'induzione elettromagnetica

Esperienze di Faraday. Flusso del campo magnetico e legge dell'induzione di Faraday. Legge di Lenz. Forza elettromotrice indotta e suoi effetti. Generatori elettrici di corrente alternata. Induttanza. Circuiti RL. Energia immagazzinata in un campo magnetico. Densità di energia magnetica.

I circuiti in corrente alternata

Tensioni e correnti alternate. Fasori. Valori efficaci di V e I. Circuito puramente resistivo. Circuito puramente capacitivo. Circuito puramente induttivo. Circuiti RLC. Circuiti LC e risonanza.

La teoria di Maxwell e le onde elettromagnetiche

Teorema di Gauss per il campo elettrico. Teorema di Gauss per il campo magnetico. Circuitazione di un campo vettoriale lungo una linea chiusa. Legge di Faraday-Lenz. Legge di Ampere e corrente di spostamento. Onde elettromagnetiche: relazione tra E e B, energia e quantità di moto. Spettro elettromagnetico. Polarizzazione.

La relatività ristretta

Postulati della relatività ristretta. Dilatazione degli intervalli temporali e contrazione delle lunghezze. Orologio a luce. Paradosso dei gemelli. Decadimento del muone. Trasformazioni di Lorentz. Relatività della simultaneità. Composizione relativistica delle velocità. Quantità di moto ed energia relativistiche.

La teoria atomica

Moto browniano. Raggi catodici e scoperta dell'elettrone. Esperimenti di Thomson e Millikan. Spettri a righe. Primi modelli atomici. Esperimento di Rutherford, Geiger e Madsen.

La fisica quantistica

Radiazione di corpo nero e ipotesi di Plank. Fotoni ed effetto fotoelettrico: la spiegazione di Einstein. Massa e quantità di moto del fotone. Effetto Compton. Modello di Bohr dell'atomo di idrogeno: raggio dell'n-esima orbita, energia di un'orbita. Ipotesi di de Broglie e dualismo onda-

particella. Esperimento di Davisson-Germer. Equazione di Schrodinger e funzioni d'onda. Principio di indeterminazione di Heisenberg.

L'insegnante, prof.ssa Beatrice Alberti

ELABORATO CONCERNENTE LE DISCIPLINE DI INDIRIZZO

Per quanto riguarda l'elaborato di cui all'O.M. 53/2021, art. 10, comma 1, lettera a) concernente le materie di indirizzo (ex II prova), il Consiglio di Classe ha stabilito l'assegnazione di più argomenti - di difficoltà equivalente - a piccoli gruppi di studenti, comunicati il 30 aprile; l'elaborato dovrà essere svolto e inviato entro la data del 31 maggio tramite posta elettronica all'indirizzo istituzionale della scuola; esso sarà poi oggetto di discussione durante il colloquio orale costituente l'Esame di Stato.

Di seguito viene riportato l'elenco degli alunni e l'elaborato assegnato. Sono allegati al presente documento gli elaborati con il testo completo.

ELABORATO A

Andreini Mattia
Brocchi Mattia
Ceccherini Marco
Marcelli Edoardo
Petruschi Matteo
Tavanti Beatrice

ELABORATO B

Belvisi Teresa
Brucato Guglielmo
Cheli Emily
Marra Sandrina
Romani Francesco
Tushe Manuel

ELABORATO C

Biscontri Michele

Cariotta Ludovica
Guida Mariacira
Mattioli Sofia
Sanginario Giovanni

ELABORATO D

Brini Margherita
Cau Marcello
Manna Davide
Parrini Flavia
Santi Lorenzo

5.8 SCIENZE NATURALI

Testo in adozione: G. Valitutti, N. Taddei, G. Maga, *Carbonio, Metabolismo, Biotech*

Modulo 1: il carbonio e gli idrocarburi

I composti organici. L'isomeria. Le proprietà fisiche dei composti organici. La reattività delle molecole organiche. Le reazioni chimiche. Gli idrocarburi saturi: alcani e ciclo alcani. La nomenclatura degli idrocarburi saturi. Le proprietà fisiche e chimiche degli idrocarburi saturi. Gli idrocarburi insaturi: alcheni e alchini, nomenclatura, isomeria e reazione di addizione elettrofila. Gli idrocarburi aromatici: caratteri generali, la sostituzione elettrofila aromatica.

Modulo 2: dai gruppi funzionali ai polimeri

I gruppi funzionali. Proprietà chimiche, fisiche, nomenclatura e reazioni di: alogeno derivati, alcoli, fenoli, eteri, aldeidi e chetoni, acidi carbossilici, esteri e saponi, ammine, ammidi. Cenni sui composti eterociclici. I polimeri di sintesi: addizione e condensazione.

Modulo 3: le basi della biochimica (no formule)

Le biomolecole. Carboidrati: monosaccaridi, disaccaridi e legame O-glicosidico, polisaccaridi con funzione di riserva energetica e strutturale. Lipidi: acidi grassi, trigliceridi, fosfogliceridi, terpeni, steroli, steroidi, vitamine liposolubili, ormoni lipofili (cenni). Proteine: principali funzioni e tipi diversi, aminoacidi, legame peptidico, struttura delle proteine, mioglobina ed emoglobina; gli enzimi: proprietà, classificazione, catalisi, numero di turnover, attività enzimatica, regolazione dell'attività enzimatica. Vitamine idrosolubili e coenzimi. Nucleotidi e nucleosidi.

Modulo 4: il metabolismo (no formule)

Le trasformazioni chimiche nella cellula: anabolismo e catabolismo, vie metaboliche: confluenza di carboidrati, lipidi e proteine nel metabolismo terminale. ATP e coenzimi, regolazione delle vie metaboliche. Gli organismi viventi e le fonti di energia. Il glucosio, molecola centrale del metabolismo. Metabolismo del glucosio: glicolisi, fermentazioni, decarbossilazione dell'acido piruvico, ciclo di Krebs, equazioni complessive e resa energetica. Produzione di energia: struttura dei mitocondri, catena respiratoria, fosforilazione ossidativa e sintesi dell'ATP. Cenni sulle altre vie metaboliche di carboidrati, lipidi e amminoacidi.

Modulo 5: la genetica dei microrganismi

La dinamicità del genoma. Le caratteristiche biologiche dei virus, il ciclo vitale. La ricombinazione omologa. Il trasferimento dei geni nei batteri: trasduzione, trasformazione, e coniugazione batterica. I trasposoni.

Modulo 6: le biotecnologie

Definizione, origini, vantaggi. Il clonaggio genico. Le endonucleasi di restrizione e la tecnologia del DNA ricombinante. Le ligasi. I vettori plasmidici e la loro struttura. La reazione a catena della polimerasi (PCR), uso nei test molecolari per l'identificazione del virus Covid-19 La clonazione.

L'insegnante, prof. ssa Elda Tremori

5.9 DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Testo in adozione: G. Cricco, F. P. Di Teodoro, *Itinerario nell'arte*, vol. 5

Modulo 1 – L'Europa della Restaurazione: Macchiaioli ed Impressionismo

Il fenomeno dei Macchiaioli, G. Fattori, *Campo italiano alla battaglia di Magenta*, *La rotonda di Palmieri*, S. Lega, *Il canto dello stornello*, *Il pergolato*. T. Signorini, *Il salone delle agitate al Bonifazio di Firenze*.

L'Impressionismo: i caratteri principali, il contesto culturale, la rivoluzione dell'attimo fuggente, la fotografia, i precursori: Eduard Manet, *Colazione sull'erba*, *Olympia*, *Il bar delle Folies Bergère*. I protagonisti: C. Monet, *Impressione sole nascente*, la serie della *Cattedrale di Rouen*, *La Grenouillère*. *Lo stagno delle ninfee*. P. A. Renoir, *La Grenouillère*, *Moulin de la Galette*, *La colazione dei canottieri*, E. Degas, *La lezione di danza*, *L'assenzio*.

Modulo 2 - Tendenze post-impressioniste, alla ricerca di nuove vie

Contesto storico-culturale e caratteri principali. P. Cézanne, *La casa dell'impiccato, I bagnanti, Le grandi bagnanti, I giocatori di carte, Natura morta con mele e vaso di primule, La montagna Sainte-Victoire*. G. Seurat e il Pointillisme, *Un bagno ad Asnieres, Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte*. P. Gauguin, *La visione dopo il Sermone, Il Cristo giallo, Come, Sei gelosa?, Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?* V. van Gogh, *I mangiatori di patate, Autoritratto con cappello di feltro grigio, Ritratto di Pere-Tanguy, La camera da letto di Arles, Notte stellata, Campo di grano con volo di corvi*.

Il Divisionismo italiano, differenze e analogie con il Puntinismo francese. G. Segantini, *Le due madri*, G. Previati, *Maternità*, A. Morbelli, *In risaia*, G. Pellizza da Volpedo, *Il quarto stato*.

Modulo 3 – Verso il crollo degli imperi centrali: Art Nouveau e Espressionismo

L'Art Nouveau e il nuovo gusto borghese, origine del termine, la tematica naturalistica, lo “stile nuovo” del costruire, V. Horta, *Hotel Tassel*. H. Guimard, gli ingressi al metrò di Parigi. A. Gaudì *Casa Milà*. La Secessione viennese. J. M. Olbrich, il Palazzo della Secessione. Gustav Klimt, *Il fregio di Beethoven, Giuditta I, Giuditta II, Ritratto di Adele Bloch-Bauer, Il Bacio*. E. Munch, *Il Bacio, La fanciulla malata, Sera nel Corso Karl Johann, Pubertà, l'Urlo*.

L'Espressionismo, caratteri generali. I Fauves e H. Matisse, *Donna con cappello, La stanza rossa, La danza*. Die Brucke e E. L. Kirchner *Marcella, Cinque donne per strada*. L'Espressionismo austriaco: Oscar Kokoschka *La sposa del vento*, Egon Schiele *Gli amanti*.

Modulo 4 – L'inizio dell'arte contemporanea: Cubismo e Futurismo

Il primo Cubismo, il Cubismo analitico e il Cubismo sintetico. Pablo Picasso, il periodo blu *Poveri in riva al mare*, il periodo rosa *Famiglia di saltimbanchi*, il periodo cubista *Les demoiselles d'Avignon, Ritratto di Ambroise Vollard, Natura morta con sedia impagliata, Donne che corrono in spiaggia, Guernica*.

Filippo Tommaso Marinetti e l'estetica futurista. Umberto Boccioni, *La città che sale, Stati d'animo: Gli addii, Forme uniche della continuità nello spazio*. Giacomo Balla, *Dinamismo di un cane al guinzaglio, Fanciulla che corre sul balcone*. Gino Severini, *Danzatrice in blu*.

Modulo 5 – Oltre la forma, l'Astrattismo

Der Blaue Reiter e Vasilij Kandinskij, *Senza titolo o Acquerello astratto, Impressione VI, Improvvisazione 7 Composizione VI, Alcuni cerchi*. De Stijl e P. Mondrian, il percorso verso l'astrazione attraverso la rappresentazione degli alberi, *Molo e Oceano, Composizione in rosso, blu e giallo*.

Il Movimento moderno, caratteri principali, Walter Gropius, la Bauhaus. Mies van der Rohe, Padiglione Tedesco a Barcellona, Le Corbusier, Villa Savoye, l'Unità di abitazione di Marsiglia, F. L. Wright, La Casa sulla Cascata, Giovanni Michelucci, Stazione ferroviaria di Firenze.

Modulo 6 – Dadaismo, Surrealismo e Metafisica

Il Dadaismo, Marcel Duchamp e i ready-made, *Ruota di bicicletta*, *Fontana*, *L.H.O.O.Q*, *Il grande vetro*.

L'arte dell'inconscio: il Surrealismo. Il cinema surrealista: L. Bunuel e S. Dalì, *Un cane andaluso*. Max Ernst, *La vestizione della sposa*. Joan Mirò, *Il carnevale di arlecchino*. René Magritte, *L'uso della parola I*, *La condizione umana*. Salvador Dalì, *La persistenza della memoria*, *Sogno causato dal volo di un'ape*.

La pittura metafisica: caratteri principali. Giorgio de Chirico: *L'enigma dell'ora*, *le Muse inquietanti*.

Modulo 7 – L'arte del Secondo dopoguerra

L'Espressionismo astratto. Jackson Pollock, action painting e dripping, Pali blu, Informale italiano. Alberto Burri, *Sacco e Rosso*, *Cretti*, *Grande Cretto*, Lucio Fontana, *Concetto spaziale*, *attese*. *Concetto spaziale*, *attesa*. *Concetto spaziale*. *Teatrino*.

Pop Art: oggetti, miti, linguaggi società dei consumi Andy Warhol, *Marilyn Monroe*, *Sedia elettrica*. *Minestra in scatola Campbell's*. La Pop Art Britannica. Richard Hamilton, *Just what is that makes today's homes so different, so appealing?*

L'insegnante, prof.ssa Annalisa Lucani

5.10 SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Testo in adozione: P.L. De Nista, J. Parker, A. Tasselli, *Più che sportivo*

Attività motorie individuali, a coppie e di gruppo.

Giochi e sport di squadra

Concetti generali di alcuni sport di squadra

Dialoghi su aspetti disciplinari

Nozioni fondamentali di igiene, alimentazione e pronto soccorso

Abilità, personalità e buone abitudini di vita

Informazioni sulle cattive abitudini di vita: inadeguata o scorretta alimentazione, tabagismo, alcool, droghe e doping

Regole dei principali sport individuali e di squadra
Dialoghi su aspetti disciplinari
Rispetto di se, degli altri e delle regole di gruppo
Sviluppo delle abilità individuali
Confrontarsi con i compagni in modo armonioso e rispettoso nelle attività di gruppo-squadra
Condurre una vita regolata da rischi naturali e sane abitudini
Contenuti, attività motoria in funzione della salute fisica e mentale
Obiettivi specifici, interazione con gli alunni nel dialogo educativo
Favorire gli aspetti comunicativi e di rapporti interpersonali
Conoscere il proprio corpo e le sue funzioni
Comprendere i valori fondamentali dell'educazione fisica
Impegnarsi diligentemente e adeguatamente nelle attività motorie.

L'insegnante, prof. Roberto Gallastroni

5.11 RELIGIONE CATTOLICA

Testo in adozione: L. Solinas. *Tutti i colori della vita*

Ripasso / recupero di qualche argomento di fine quarto anno (primo lock-down)

Gen 1,1 ss. *Valore della vita umana*, unicità ed irripetibilità

Diritti umani, libertà e responsabilità.

Temi di bioetica e dipendenze anche in riferimento a fatti di attualità e posizioni della Chiesa (citati documenti e/o encicliche su vita e temi etici)

Cenni su volontariato, 118 e Servizio civile.

L'insegnante, prof. Raffaello Barluzzi

5.12 EDUCAZIONE CIVICA

Dall'a.s. 2020/21 l'Educazione Civica è una disciplina trasversale che interessa tutti i gradi scolastici.

L'applicazione della L. 92/2019 ha determinato una revisione dei curricoli di Istituto: la norma richiama il principio della trasversalità del nuovo insegnamento, anche in ragione della pluralità degli obiettivi di apprendimento e delle competenze attese, non ascrivibili a una singola disciplina e neppure esclusivamente disciplinari; esso ruota intorno a tre nuclei tematici principali: Costituzione, Sviluppo Sostenibile, Cittadinanza Digitale.

Le lezioni sono state svolte nell'ambito del monte ore complessivo annuale previsto dagli ordinamenti.

L'insegnamento è oggetto di valutazione; il voto di Educazione Civica concorre all'ammissione all'esame di Stato e all'attribuzione del credito scolastico.

Di seguito gli argomenti svolti nelle singole materie.

SCIENZE NATURALI

Sviluppo sostenibile ed educazione ambientale

Composti aromatici: utilizzo e tossicità.

Alogenoderivati (DDT, CFC, PVC): utilizzo e tossicità.

Gas nervini ed insetticidi.

Diritto alla salute

L'obbligo vaccinale.

I vaccini: funzionamento e tipologie, i vaccini anti-poliomielite, i vaccini ricombinanti (anti-epatite B), i vaccini ad RNA.

STORIA E FILOSOFIA

Dalla propaganda alla retorica. Laboratorio

Visione del documentario rai "Propaganda" sul Fascismo (serie "La grande storia", 2013).

"Parlare alla pancia" in età antica. Il rapporto tra democrazia e retorica. Comunicazione verbale e non verbale. L'orazione: inventio, dispositio, elocutio, actio, memoria: esempi pratici e contemporanei. Analisi del discorso di Marco Antonio (sezione del film Julius Caesar, 1953 diretto da Joseph L. Mankiewicz).

Logica e comunicazione. Postmodernità e post-verità. Da Goebbels ai social. L'hate speech. Analisi delle principali fallacie logiche in uso nella comunicazione politica (confirmation bias, le fallacie ad hominem, cherry picking, straw man fallacy, il falso doppio standard), i rapporti fra logica e comunicazione: un decalogo per una nuova razionalità comunicativa.

LETTERATURA ITALIANA E LATINA

- Obiettivo 10 dell'Agenda 2030: Ridurre le disuguaglianze.
Riflessioni sulla diversità e sulla condizione dello straniero a partire dal testo di G. Verga, *Rosso Malpelo*; G. Pascoli, *Italy*; G. Ungaretti, *In memoria, Girovago*. I Romani e gli altri: lo straniero nelle pagine di Tacito.
- Identità liquide, identità virtuali: riflessioni sul tema a partire dalle opere di L. Pirandello.
- Progresso e sviluppo tecnologico: riflessioni a partire da G. Verga, *Prefazione al Ciclo dei Vinti* e I. Svevo, pagina finale de *La coscienza di Zeno*.
- Obiettivo 16 dell'Agenda 2030: Pace e Giustizia.
Riflessioni a partire dalle poesie di guerra di G. Ungaretti.

LINGUA INGLESE

W. H. Auden: The persecution of the Jews

G. Orwell: The Propaganda

The Brexit (con docente madrelingua)

ALLEGATI

Elaborato A

PROBLEMA

In un sistema di assi cartesiani ortogonali è assegnata la funzione $y = \frac{a + b \ln x}{x}$, con a e b reali non nulli.

- a) Determinare i valori di a e b per i quali il grafico G della funzione passa per i punti $\left(\frac{1}{e}; 0\right)$ e $\left(e^2; \frac{3}{e^2}\right)$;
- b) verificato che i suddetti valori sono $a = b = 1$, studiare la funzione e disegnarne il grafico;
- c) determinare l'equazione della curva G', simmetrica di G rispetto alla retta $y = 1$;
- d) calcolare l'area limitata, per $1 \leq x \leq 2$, da G e da G';
- e) Dedurre dal grafico G della funzione quello della funzione derivata.

QUESITI

Quesito 1

Una spira che racchiude una superficie piana di area $A = 48,0 \text{ cm}^2$, ruota con velocità angolare uniforme $\omega = 3,49 \text{ rad/s}$ attorno ad un asse passante per i punti medi di due dei suoi lati opposti. La spira è immersa in un campo magnetico uniforme di intensità $B = 0,152 \text{ T}$ perpendicolare all'asse di rotazione. All'istante $t=0$ i vettori \vec{A} e \vec{B} sono paralleli e concordi. La resistenza della spira è $5,00 \Omega$.

Determina l'espressione del flusso magnetico concatenato con la spira, calcolandone il valore massimo e minimo. Traccia il grafico del flusso in funzione del tempo per un periodo completo. Determina l'espressione della corrente indotta nella spira, calcolandone il valore massimo e minimo. Traccia il grafico della corrente in funzione del tempo per un periodo completo.

Quesito 2

Calcola la velocità che raggiunge un elettrone che, partendo da fermo, si muove in una regione di campo elettrico uniforme pari a $2,30 \text{ kV/m}$ per $1,5 \mu\text{s}$.

Quesito 3

La frequenza di soglia dell'effetto fotoelettrico relativa ad un determinato materiale è $8,57 \cdot 10^{14}$

Hz. Determina:

- a) la lunghezza d'onda massima in corrispondenza della quale si verifica l'effetto fotoelettrico;
- b) il lavoro di estrazione degli elettroni dalla superficie del materiale;
- c) il potenziale di arresto se sul materiale incide una radiazione elettromagnetica con frequenza uguale a $9,87 \cdot 10^{14}$ Hz.

Elaborato B

PROBLEMA

In un sistema di assi cartesiani ortogonali è assegnata la funzione $y = (x + a)e^{b-x}$, con a e b reali non nulli.

- f) Determinare i valori di a e b per i quali la funzione ha un estremo relativo nel punto $(0; e)$;
- g) verificato che i suddetti valori sono $a=b=1$, studiare la funzione e disegnarne il grafico;
- h) detti A e B rispettivamente i punti di estremo relativo e di flesso, determinare l'area della regione finita di piano compresa tra la curva e le due rette, parallele all'asse delle ordinate, passanti rispettivamente per A e B ;
- i) determinare l'equazione della tangente t e della normale n alla curva nel suo punto di ascissa $x = -1$.
- j) Risolvere infine l'equazione differenziale $y' + \frac{y}{x} = x$ con $x > 0$.

QUESITI

Quesito 1

Un circuito RL è composto da un resistore di 64Ω e da un induttore da 35 mH . Se viene collegato ad un generatore avente una fem da 24 V , dopo quanto tempo la corrente ha il valore di 20 mA ?

Quesito 2

Il sistema planetario di Proxima Centauri dista $4,23$ anni luce dalla Terra e si può considerare in quiete rispetto al nostro pianeta. Determina:

- a) quanto tempo impiegherebbe un'astronave se viaggiasse rispetto alla Terra a $0,900c$ per arrivare su Proxima Centauri;
- b) quanto tempo durerebbe il viaggio per gli astronauti;
- c) dopo quanto tempo dalla partenza potremmo ricevere sulla Terra una foto ravvicinata del sistema planetario.

Quesito 3

Quando un elettrone in un atomo di idrogeno passa dal livello $n=3$ al livello $n=1$ emette un fotone. Determina la frequenza e la lunghezza d'onda del fotone emesso.

Elaborato C

PROBLEMA

In un piano riferito ad un sistema di assi cartesiani ortogonali Oxy sia assegnata la famiglia \mathfrak{S} di funzioni di equazione:

$$y = f(x) = (x^2 - 4x + a) e^{bx},$$

dove a e b sono due parametri reali.

- a) Determinare i valori di a e b per i quali la corrispondente funzione f di \mathfrak{S} passa per il punto $A(0, 3)$ ed ha in A tangente parallela alla retta $y = (-5/2)x$.
- b) Dopo aver verificato che $a = 3$ e $b = 1/2$, studiare il comportamento di f e disegnarne il grafico Γ .
- c) Determinare l'equazione della parabola P passante per i punti di intersezione di f con gli assi cartesiani.
- d) Determinare le equazioni delle rette t_1 e t_2 passanti per $Q(0, -6)$ e tangenti a P .
- e) Risolvere infine l'equazione differenziale $y' = 4xy + y$.

QUESITI

Quesito 1

In un circuito è inserito un condensatore con armature di area 11 cm^2 distanti $4,0 \text{ mm}$. Determina la corrente di spostamento tra le armature quando il tasso di variazione della differenza di potenziale è

$$\frac{dV}{dT} = 3,0 \cdot 10^4 \text{ V/s.}$$

Quesito 2

Un protone con massa a riposo pari a $1,67 \cdot 10^{-27} \text{ kg}$ ha energia totale di 1200 MeV . Determina:

- a) la sua energia cinetica;
- b) la sua velocità.

Quesito 3

Un fotone, con energia 180 keV , viene diffuso nell'urto contro un elettrone libero in quiete con un angolo di scattering dovuto all'effetto Compton di 30° . Determina:

- a) la lunghezza d'onda del fotone incidente;
- b) la lunghezza d'onda e l'energia del fotone diffuso;
- c) l'energia cinetica dell'elettrone dopo l'urto.

Elaborato D

PROBLEMA

Sia $f(x) = a2^x + b2^{-x} + c$ con a, b, c numeri reali.

d) Determinare a, b, c in modo che la funzione sia pari e sia $f(0) = 2$ e

$$\int_0^1 f(x) dx = \frac{3}{2 \ln 2}$$

- e) Dopo aver verificato che $a = b = 1$ e $c = 0$, studiare la funzione g ottenuta e disegnarne il grafico.
- f) Considerata la retta di equazione $y = 4$, determinare, approssimativamente, le ascisse dei punti in cui essa interseca il grafico di g .
- g) Determinare l'area della regione finita di piano racchiusa tra r e il grafico di g .
- h) Determinare infine l'equazione della retta tangente al grafico di g nel suo punto di ascissa 1.

QUESITI

Quesito 1

Un circuito quadrato di lato 28 cm è immerso in un campo magnetico costante di 38 mT diretto perpendicolarmente al piano su cui esso giace. Una forza esterna riduce l'area del circuito del 60% in 27 ms.

Determina il modulo della forza elettromotrice media indotta nella spira.

Quesito 2

Sara e Luca sono due gemelli di 32 anni. Luca fa l'astronauta e parte per un viaggio verso un pianeta sconosciuto che si trova ad una distanza di 28,2 anni luce dalla Terra. La sua astronave viaggia alla velocità di 0,0980 c . Determina:

- c) la durata del viaggio di Luca secondo Sara, che è rimasta sulla Terra;
- d) l'età che avrà Luca quando raggiungerà il pianeta sconosciuto.

Quesito 3

Un fotone, con energia 180 keV, viene diffuso nell'urto contro un elettrone libero in quiete con un angolo di scattering dovuto all'effetto Compton di 30° . Determina:

- a) la lunghezza d'onda del fotone incidente;
- b) la lunghezza d'onda e l'energia del fotone diffuso;
- c) l'energia cinetica dell'elettrone dopo l'urto.