



LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"

via A. da Rosciate, 21/A, 24124 Bergamo

tel. 035.237076 - BGPS05000B@istruzione.it

<http://www.liceomascheroni.it>

Cod. Mecc. BGPS05000B - Cod.Fisc.95010190163



DOCUMENTO FINALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

5^AB

ESAME DI STATO

A.S. 2024-2025

**Liceo Scientifico L. Mascheroni
Bergamo**

INDICE

1. PRESENTAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	3
1.1. PIANO ORARIO DEL LICEO SCIENTIFICO	
1.2. PROFILO D'USCITA DEL LICEO SCIENTIFICO - P.E.CU.P.	
2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	5
2.1. COMPOSIZIONE	
2.2. GIUDIZIO SULLA CLASSE	
2.3. OBIETTIVI COGNITIVI E DIDATTICI	
2.4. PERCORSI E/O TEMATICHE PLURIDISCIPLINARI INDIVIDUATE DAL CONSIGLIO DI CLASSE	
2.5. INSEGNAMENTO TRASVERSALE DELL'EDUCAZIONE CIVICA	
2.6. ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO DI ISTITUTO	
2.7. PROGETTI E ATTIVITÀ INTEGRATIVE CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI SVOLTI NEL TRIENNIO	
2.8. USCITE DIDATTICHE SUL TERRITORIO, VISITE E VIAGGI DI ISTRUZIONE SVOLTE NEL TRIENNIO	
2.9. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (P.C.T.O.)	
3. METODI E STRUMENTI UTILIZZATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE	10
3.1. METODI DIDATTICI E STRUMENTI	
3.2. ATTIVITÀ DI RECUPERO	
3.3. MODALITÀ DI VERIFICA	
3.4. CRITERI DI VALUTAZIONE	
3.5. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE- PIANI DIDATTICI PERSONALIZZATI	
3.6. SIMULAZIONE DELLE PROVE SCRITTE DELL'ESAME DI STATO	
4. PROGRAMMI SVOLTI	14
4.1 ITALIANO	
4.2 LATINO	
4.3 STORIA	
4.4 FILOSOFIA	
4.5 INGLESE	
4.6 MATEMATICA	
4.7 FISICA	
4.8 SCIENZE NATURALI	
4.9 DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	
4.10 SCIENZE MOTORIE	
4.11 I.R.C.	
5. ALLEGATI	16
5.1. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA	
5.2. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO ORALE	
5.3. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA TIPOLOGIA A	
5.4. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA TIPOLOGIA B	
5.5. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA TIPOLOGIA C	
5.6. TESTO DELLA SIMULAZIONE DELLA PROVA DI SECONDA PROVA	
5.7. EVENTUALE TESTO DELLA SIMULAZIONE DI PRIMA PROVA	

PRESENTAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Disciplina	Docente	Continuità nel triennio			Coordinat. di classe	Referente Educazione Civica	Referente P.C.T.O.
		3°	4°	5°			
Disegno e storia dell'arte	Agazzi Emanuela	x	x	x			
Filosofia	De Bernardo Mara	x	x	x		x	
Storia	De Bernardo Mara	x	x	x		x	
I.R.C.	Vavassori Angelo		x	x			
Lingua e cultura inglese	Cornaro Michela	x	x	x			
Lingua e letteratura italiana	Pieranti Gabrio	x	x	x	x		
Lingua e cultura latina	Pieranti Gabrio	x	x	x	x		
Matematica	Manildo Stefano	x	x	x			
Fisica	Manildo Stefano	x	x	x			
Scienze motorie	De Ferraris Marzia	x	x	x			
Scienze naturali	Bonazzola Samantha		x	x			x

1.1. PIANO ORARIO DEL LICEO SCIENTIFICO –

Orario settimanale	Classe 1°	Classe 2°	Classe 3°	Classe 4°	Classe 5°
I.R.C.	1	1	1	1	1
Italiano	4	4	4	4	4
Latino	3	3	3	3	3
Lingua straniera*	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
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	2	2	2	2	2
Ore settimanali	27	27	30	30	30

totali					
---------------	--	--	--	--	--

Per tutte le classi prime, seconde, terze e quarte del Liceo Tradizionale e del Liceo Scienze Applicate è previsto un pacchetto di otto-dodici (8-12) ore di lezione con un lettore madrelingua inglese in presenza con l'insegnante di inglese, distribuite nel corso dell'anno scolastico.

1.2. PROFILO D'USCITA DEL LICEO SCIENTIFICO - P.E.Cu.P.

Con la riforma dei Licei, entrata in vigore nell'anno scolastico 2011/2012, il Ministero ha definito a livello nazionale il seguente **"Profilo educativo, culturale e professionale dello studente liceale" (P.E.Cu.P.)**. Nell'art. 8 comma 1 si trovano declinati, per il **LICEO SCIENTIFICO TRADIZIONALE** i seguenti **"Risultati di apprendimento del Liceo Scientifico"**:

Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale.

Nel liceo scientifico tradizionale, gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

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

Punto di riferimento fondamentale per il Consiglio di Classe, oltre al P.E.Cu.P., sono state le **otto competenze chiave di cittadinanza europee** (approvate dal Parlamento Europeo il 22 maggio del 2018)

- competenza alfabetica funzionale;
- competenza multilinguistica;
- competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie;
- competenza digitale;
- competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare;
- competenza sociale e civica in materia di cittadinanza;

- competenza imprenditoriale;
- competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

2.1. COMPOSIZIONE

Classe		<i>Studenti in entrata rispetto a.s. precedente</i>	<i>Studenti trasferiti rispetto a.s. precedente</i>	Totale alunni a inizio a.s.	<i>Studenti in entrata durante l'a.s.</i>	<i>Studenti trasferiti durante l'a.s.</i>	<i>Studenti in mobilità internazionale (classe 4°)</i>	Ammessi alla classe successiva	Non ammessi alla classe successiva
3°		24		24				22	2
4°		22		22				22	
5°		22		22					

2.2. GIUDIZIO SULLA CLASSE

- Profilo educativo comportamentale

Dal punto di vista comportamentale la classe si è da sempre rivelata corretta, rispettosa delle norme e ha stabilito con i docenti un rapporto positivo contribuendo a creare un ambiente didattico sereno. Si sono avute, invece, difficoltà nella relazione tra pari a causa di una forte competitività e di un accentuato individualismo che ha interessato buona parte del gruppo. L'effetto più evidente è stata una diffusa ansia da prestazione sulla quale il Consiglio è intervenuto con più strumenti riuscendo alla fine ad ottenere una pacifica convivenza pur nella diversità dei caratteri.

- Profilo Didattico e livello delle competenze

In riferimento agli obiettivi cognitivi e didattici esplicitati nella Programmazione di inizio anno, la classe nel corso dei tre anni è giunta ad acquisire, seppur a livelli diversi, tutti gli obiettivi di apprendimento. La crescita formativa e culturale è stata progressiva e costante e anche in quei casi in cui si è registrata una maggiore difficoltà o lentezza negli apprendimenti. Quindi una diligente e costante partecipazione al dialogo educativo durante l'intero arco del triennio ha portato la maggior parte degli studenti a ottenere in tutte e cinque le aree dell'istruzione liceale (metodologica, logico argomentativa, scientifica, linguistica e comunicativa, storico-umanistica) livelli di profitto mediamente più che buoni. I progressi si segnalano nella capacità di analisi e sintesi, nell'esposizione e nel metodo di studio sotto l'aspetto dell'organizzazione, mentre la rielaborazione personale dei contenuti rimane un'acquisizione di pochi. L'attenzione e l'interesse alle attività didattiche è stato generalmente positivo anche se a livelli diversi di partecipazione e motivazione; tuttavia la classe ha sempre partecipato in modo responsabile e costruttivo alle attività integrative o extracurricolari, quali viaggi di istruzione, interscambio, attività formative, ecc.

Pertanto il profilo complessivo della classe si attesta su livelli di preparazione discreta e buona: per un gruppo sostanzioso di allievi si segnalano livelli di preparazione molto buona o eccellente mentre solo un numero limitato di alunni presenta incertezze di tipo disciplinare, organizzativo e di rielaborazione in singole discipline.

2.3. OBIETTIVI COGNITIVI E DIDATTICI

Gli obiettivi previsti per la classe, indicati nella programmazione di inizio anno, sono i seguenti:

- Analisi

- distinguere informazioni e concetti eterogenei;
- distinguere i dati essenziali da quelli secondari;
- istituire una gerarchia tra le informazioni;
- saper cogliere similarità e differenze;

- saper cogliere i passaggi logici all'interno di un testo, di un problema, di un quesito di un ragionamento;
- saper selezionare i dati in modo personale e motivato in ordine a specifiche richieste di un enunciato, di un problema, di un quesito.

- Sintesi / Rielaborazione critica

- contestualizzare, rielaborare i contenuti in modo ordinato e logico e personale, riesaminando i materiali di studio e superando la pura resa mnemonica;
- consolidare le competenze di sintesi e rielaborazione dei contenuti
- ridefinire un "fenomeno" o un "testo" alla luce della sua storicizzazione e della progressione dello studio;
- superare visioni rigidamente disciplinari e comprendere la complessità e le articolazioni del sapere;
- stabilire collegamenti all'interno di una disciplina anche in relazione al suo metodo e al suo sviluppo e cominciare a proporre una propria visione critica;
- stabilire interrelazioni tra le discipline;
- acquisire progressivamente un'autonomia di approccio alle proposte culturali
- saper istituire paralleli e collegamenti tra le diverse discipline

- Esposizione

- saper costruire un discorso organico e rigoroso sotto il profilo linguistico con un uso adeguato dei linguaggi specifici;
- saper riformulare in modo autonomo e omogeneo i testi di studio
- saper dare definizioni;
- saper leggere e decodificare testi di vario tipo;
- saper esporre in modo corretto, ordinato e coerente con un uso adeguato dei linguaggi specifici;
- saper elaborare testi scritti e orali adeguati, per contenuto, forma e lessico, agli obiettivi e ai vari statuti disciplinari.

- Metodo

- usare con efficacia il testo e gli appunti, integrando e approfondendo quanto spiegato in classe con quanto appreso attraverso lo studio personale;
- acquisire un metodo di studio autonomo, proficuo e consapevole
- saper realizzare una mappa, una tabella, un grafico, una lista di idee logica e coerente e saper creare un ordine all'interno di essa;
- sapere ordinatamente schematizzare i contenuti e i concetti in appunti di varia impostazione, anche personale, purché logica e funzionale all'utilizzo.

2.4. PERCORSI E/O TEMATICHE PLURIDISCIPLINARI INDIVIDUATE DAL CONSIGLIO DI CLASSE

In sede di programmazione a inizio anno scolastico, il Consiglio di classe ha individuato i seguenti percorsi/tematiche pluridisciplinari quali punti di riferimento comuni all'interno delle specifiche materie. I vari nodi concettuali presentati dai docenti sono stati poi sviluppati ed elaborati in modo autonomo dagli studenti.

	Percorso/Tematica	Discipline
1	Lo spazio-tempo	Italiano; Latino; Matematica; Fisica; Filosofia; Inglese; Arte
2	Scienza e responsabilità	Scienze; Fisica; Arte
3	La crisi epistemologica tra '800 e 900	Italiano; Filosofia; Matematica e Fisica; Inglese; Scienze;
4	La prima guerra mondiale	Storia; Italiano; Inglese; Scienze; Arte
5	Salute e malattia	Italiano; Filosofia; Scienze; Inglese; Arte
6	Tempo e memoria	Italiano; Latino; Filosofia; Fisica; Inglese
7	Totalitarismi e distopie moderne	Storia; Filosofia; Inglese; Arte
8	Il tema dell'Altro	Italiano; Latino; Storia; Inglese; Arte
9	Natura e problemi di Ecologia	Italiano; Filosofia; Inglese; Scienze; Arte

2.5. INSEGNAMENTO TRASVERSALE DELL'EDUCAZIONE CIVICA

Per quanto riguarda l'insegnamento trasversale di Educazione civica e lo sviluppo delle relative competenze, il Consiglio di classe ha sviluppato i seguenti percorsi previsti dal curriculum di istituto:

	Percorso	Discipline	Argomenti trattati	Nucleo concettuale nuove linee guida		
				Costituzione	Sviluppo economico e sostenibilità	Cittadinanza digitale
1.	Lavoro, economia e dignità	STORIA DELL'ARTE	- Valorizzare la dignità degli umili nell'opera d'arte realista; Courbet e Millet a confronto - Dall'indagine pittorica agli articoli della Costituzione (artt.35, 36 e 37): riflessione dialogata	X	X	
		ITALIANO	Il tema del lavoro nella letteratura italiana tra 8 e 900		X	
2.	La cittadinanza europea e globale	STORIA DELL'ARTE	- Valorizzare il patrimonio culturale: le associazioni per la tutela in Italia - Revisione grafica dei testi visivi originali riferiti ai 17 OSS dell'Agenda 2030		X	X
		STORIA	Questione israelo-palestinese	X		
		IRC	Tutti fratelli?	X		
		ITALIANO	- Lettura e analisi della Parte II della Costituzione italiana: Parte II, titolo I, II, III - Le riforme in atto	X		
		LATINO	Interculturalità a Roma	X		
3.	Scienza, tecnologia e responsabilità	INGLESE	Riflessione storico-letteraria-artistica sul nuovo ruolo dello "scienziato" tra ansia e curiosità. Clonazione; tra etica e		X	X

			responsabilità della scienza Nascita e sviluppo dell'intelligenza artificiale			
		STORIA DELL'ARTE	- Il rapporto tra arte e scienza: il colore è luce, tra Impressionismo e Cromoluminismo - Il rapporto tra rappresentazione artistica e sviluppo/progresso tecnologico tra modernità e contemporaneità		X	
		SCIENZE MOTORIE	Il doping		X	
		SCIENZE	I combustibili fossili		X	
		IRCI	Le nuove frontiere della ricerca medica		X	
		SCIENZE	biotecnologie e bioetica		X	
		SCIENZE	la plastica amica o nemica		X	
		FISICA	articolo di A. Sacharov "Riflessioni sul progresso scientifico, la coesistenza pacifica e la libertà intellettuale" del 1968	X		
			lettera di N.Bohr all'ONU del 1950	X		

2.6. ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO DI ISTITUTO

Il Consiglio di Classe, come previsto di DM n. 328 del 22 dicembre 2022 e n. 63 del 5 aprile 2023, sulla base del quadro di riferimento delle attività dell'Istituto ha realizzato le seguenti attività di Orientamento

Area 1	Descrittore Orientamento formativo	Percorso	Attività di Istituto, di classe (a scuola o presso ente esterno)	Docente referente del C.d.C.	Periodo scolastico	n. ore	Valida anche per Ed. Civica
orientamento didattico	- Pensiero sistemico - Pensiero critico - Apertura mentale	Patrimonio storico, scientifico, culturale	Gita d'istruzione	Pieranti De Bernardo	1 [^]	20 (5x4)	
		sviluppo sostenibile	biotecnologie e bioetica	Bonazzola	2 [^]	4	si
			la plastica amica o nemica	Bonazzola	2 [^]	2	si
			i combustibili fossili	Bonazzola	1 [^]	1	si
		metodologia della ricerca	Realizzazione di un sito web sulle principali opere artistiche ed	Agazzi	1 [^]	4	

			architettoniche presenti a Madrid				
			attività laboratoriale CusMibio UNIMI (DNA profiling)	Bonazzola	2 [^]	5h	

Area 2	Descrittore Orientamento formativo	Percorso	Attività di Istituto, di classe (a scuola o presso ente esterno)	Docente referente del C.d.C.	Periodo scolastico	n. ore	Valida anche per Ed. Civica
orientamento sociale	<ul style="list-style-type: none"> - Responsabilità politica ed educazione alla legalità - Comunicazione - Collaborazione - Sostenibilità 	Comunicazione	1984, conferenza tenuta da Mr Quinn	CORNARO M.	2 [^]	2	Si
		cittadinanza globale	Gita d'istruzione	Pieranti De Bernardo	1 [^]		
		Comunicazione linguistica oltre l'italiano	Gita d'istruzione	Pieranti De Bernardo	1 [^]		
		Cittadinanza e Costituzione	Lezioni su Parte II della Costituzione italiana: Parte II, titolo I,II,III -Aggiornamento e discussione sulle riforme in atto	Pieranti	2 [^]	4h	X

Area 3	Descrittore Orientamento formativo	Percorso	Attività di Istituto, di classe (a scuola o presso ente esterno)	Docente referente del C.d.C.	Periodo scolastico	n. ore	Valida anche per Ed. Civica
orientamento personale	<ul style="list-style-type: none"> - Benessere - Auto-consapevolezza - Progettazione 	Ed salute	cHI vuole conoscere Riflessione sul tema dell'HIV e AIDS Intervento in plenaria a cura della cooperativa don G. Monticelli seguito da un intervento in classe	Vavassori	2 [^]	4	
		Ed. Salute	Le nuove frontiere della ricerca medica Convegno	Lamberto Vavassori	2 [^]	4	X

Orientatore di classe:

2023-2024: prof.ssa Elena Daldossi

2024-2025: prof.ssa Elena Daldossi

2.7. PROGETTI E ATTIVITÀ INTEGRATIVE CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI SVOLTI NEL TRIENNIO

Classe QUINTA

Anno scolastico	Discipline coinvolte	Progetto - Attività
a.s. 2024-2025	INGLESE	1984 conferenza tenuta dal docente esterno Mr Quinn
	ITALIANO	La questione femminile, conferenza con Facheris
	SCIENZE	Attività laboratoriale di DNA profiling, CusMibio UNIMI
		<i>cHI vuole conoscere</i> , Riflessione sul tema dell'HIV e AIDS

Classe QUARTA

Anno scolastico	Discipline coinvolte	Progetto - Attività
a.s. 2023-2024	INGLESE	<i>The merchant of Venice</i> di W.Shakespeare spettacolo teatrale
	SCIENZE	Conferenza della Dott.ssa Cisani su responsabilità umana circa cambiamento climatico, Sviluppo e Sostenibilità
	FISICA	<i>Sei donne che hanno cambiato il mondo</i> : le grandi scienziate della fisica del XXsec., Spettacolo teatrale
	ITALIANO	Monteverdi e il teatro d'opera: <i>il combattimento di Tancredi e Clorinda</i>
	ITALIANO	<i>Quo vadis? Un mondo nuovo alla ricerca di nuovi equilibri</i> Conferenza del Prof. Paolo Magri (direttore ISPI)
	SCIENZE	<i>La Diga del Gleno</i> , Conferenza Prof. Belleri

Classe TERZA

Anno scolastico	Discipline coinvolte	Progetto - Attività
a.s. 2022-2023	INGLESE	<i>The Canterbury tales</i> , conferenza di Robert Hill
	FILOSOFIA	<i>Critone</i> , rappresentazione teatrale
	SCIENZE	<i>Antropocene</i> , conferenza di T.Pievani
	TUTTE	Attività di Interscambio con Liceo di Poznan (PL) Fase di accoglienza

2.8. USCITE DIDATTICHE SUL TERRITORIO, VISITE E VIAGGI DI ISTRUZIONE SVOLTE NEL TRIENNIO

Classe QUINTA

Anno scolastico	Uscita didattica/visita/viaggio di istruzione
a.s. 2024-2025	Attività di DNA profiling presso il CusMiBio di Milano
	Viaggio di Istruzione a Madrid

Classe QUARTA

Anno scolastico	Uscita didattica/visita/viaggio di istruzione
a.s. 2023-2024	Interscambio con Liceo di Poznan- Polonia Fase di restituzione

Classe TERZA

Anno scolastico	Uscita didattica/visita/viaggio di istruzione
a.s. 2022-2023	<i>You are Darwin</i> , mostra al Museo di Storia Naturale dell'Università di Pavia

2.9. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (P.C.T.O.)

Nel rispetto della normativa vigente e sulla base delle deliberazioni degli organi collegiali, tutte le studentesse e tutti gli studenti della classe hanno seguito il seguente percorso:

Classe	Progetto - Attività	n. ore
3°	Corso sulla sicurezza	12
	Eventuale project work interno alla scuola, a partecipazione individuale (ad esempio percorsi laboratoriali in fisica e scienze naturali nell'ambito di BergamoScienza e altri);	Variabile a seconda delle scelte del singolo studente e del progetto scelto
4°	Settimana di formazione e orientamento sul mondo del lavoro;	20
	Tirocinio individuale presso ente esterno in convenzione con la scuola in ambito sanitario, aziendale, di ricerca e progettazione, legale, economico, umanistico, sportivo e volontariato;	In media tra la le 50 e 70 ore, a seconda del percorso del singolo studente
	Continuazione eventuale project work interno alla scuola, a partecipazione individuale (ad esempio percorsi laboratoriali in fisica e scienze naturali nell'ambito di BergamoScienza e altri);	Variabile a seconda delle scelte del singolo studente e del progetto scelto
5°	Eventuale partecipazione individuale ad attività di orientamento in uscita presso università ed enti del territorio;	Variabile a seconda delle scelte del singolo studente
	Continuazione eventuale project work interno alla scuola, a partecipazione individuale (ad esempio percorsi laboratoriali in fisica e scienze naturali nell'ambito di BergamoScienza, robotica, cinema, MAD for science e altri);	Variabile a seconda delle scelte del singolo studente e del progetto scelto

3. METODI E STRUMENTI UTILIZZATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

3.1. METODI DIDATTICI E STRUMENTI

Nel corso del triennio, e in particolare in classe 5°, sono state utilizzate le seguenti modalità didattiche nelle singole discipline:

Modalità di lavoro	lezione frontale	discussione guidata	classe rovesciata	lezione pratica	lavori di ricerca personali	lavori di ricerca di gruppo
Disegno e storia dell'arte	X	X			X	X
Filosofia e Storia	X	X				
Lingua e cultura inglese	X	X	X		X	X
Lingua e letteratura italiana	X	X	X		X	
Latino	X	X			X	
Matematica e fisica	X	X		X		
I.R.C	X	X			X	
Scienze naturali	X	X		X	X	X
Scienze motorie e sportive	X			X		
Educazione civica	X	X			X	

3.2. ATTIVITÀ DI RECUPERO

Le attività di sostegno e recupero si sono svolte in orario scolastico ed extrascolastico e si sono rivolte a singoli studenti, gruppi di studenti della stessa classe o gruppi di studenti di classi parallele. Le attività, messe in atto nel nostro Istituto e svolte nel corso dell'anno scolastico, nel rispetto delle normative nazionali, sono state:

- in itinere, a cura del singolo docente, durante le ore di lezione curricolari;
- durante la settimana di pausa dell'attività didattica prevista nel mese di gennaio;
- attraverso gli sportelli "Help" in orario pomeridiano, a scelta degli studenti, da novembre a maggio.
- attraverso un pacchetto di 10 ore gestito in autonomia dai docenti del Consiglio di classe nel secondo periodo.

3.3. MODALITÀ DI VERIFICA

Il processo valutativo si è articolato nelle diverse discipline attraverso una tipologia differenziata di verifiche; ciascun dipartimento disciplinare, nella propria programmazione pubblicata sul sito del Liceo nella sezione [Documentazione didattica](#), ha indicato nel dettaglio finalità, modalità di tale processo.

Modalità di verifica	Produzione scritta	Analisi di testi e documenti	Risoluzione di quesiti e problemi	Relazione	Traduzione	Questionario a risposta aperta	Questionario a risposta chiusa	Interrogazione orale	Approfondimento personale o di gruppo	Produzione multimediale	Prova pratica
----------------------	--------------------	------------------------------	-----------------------------------	-----------	------------	--------------------------------	--------------------------------	----------------------	---------------------------------------	-------------------------	---------------

Disegno e storia dell'arte		x				x	x	x	x	x	
Filosofia e Storia		X	X					X	X		
Lingua e cultura inglese	x	x		x	x	x	x	x	x	x	
Lingua e letteratura italiana	x	x				x		x			
Lingua e cultura latina	x	x				x		x			
Matematica e fisica			X			X	X	X			
I.R.C									X	X	
Scienze motorie						X	X	X		X	X
Scienze naturali	x		x	x		x	x	x	x	x	
Educazione civica	x				X			X	X	X	

3.4. CRITERI DI VALUTAZIONE

Durante il triennio, riguardo alla valutazione delle prove delle studentesse e degli studenti, il Consiglio di classe ha fatto riferimento:

- a quanto deliberato dal Collegio dei Docenti, coerentemente alle disposizioni legislative vigenti, alle finalità generali del P.T.O.F. e agli obiettivi trasversali definiti dai Consigli di classe;
- alla Tabella di riferimento per la misurazione e l'interpretazione dei voti, pubblicata sul sito del Liceo nella sezione [Regolamenti](#);
- ai criteri di valutazione della Condotta e di valutazione e di congruità delle prove, pubblicati sul sito del Liceo nella sezione [Regolamenti](#);
- a quanto indicato nelle programmazioni dei singoli dipartimenti disciplinari e alle rispettive griglie di valutazione, pubblicati sul sito del Liceo nella sezione [Documentazione didattica](#).

3.5. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE- PIANI DIDATTICI PERSONALIZZATI

In tutti gli anni di corso sono state sviluppate strategie e metodi per l'inclusione, attraverso la costruzione di percorsi di studio partecipati, attività didattiche basate sulla cooperazione e l'utilizzo, quando possibile, delle attività di laboratorio.

Per le metodologie e le strategie didattiche messe in atto dal Consiglio, si rimanda alla programmazione di classe e alle indicazioni fornite dai singoli docenti in rapporto alle loro discipline; si rileva che, in generale, sono stati utilizzati metodi e strategie diversificate (lezioni frontali o dialogate, attività di gruppo, attività di laboratorio etc.) in rapporto alla natura specifica degli obiettivi prefissati e alla risposta della classe alle attività proposte.

Si segnala la predisposizione di n°1 P.D.P (Piano Didattico Personalizzato): tali documenti sono allegati ai fascicoli personali degli studenti e le decisioni assunte dai docenti del Consiglio di Classe in merito a tali situazioni sono riportate nei verbali relativi alle riunioni effettuate.

Si segnala la predisposizione di n° 0 P.F.P. (Piano Formativo Personalizzato) per Atleti di alto livello.

3.6. SIMULAZIONE DELLE PROVE SCRITTE DELL'ESAME DI STATO

Simulazioni delle prove scritte

Sono state predisposte n .2 simulazioni delle prove scritte:

- il giorno 28 maggio la simulazione di Prima prova
- il giorno 6 maggio la simulazione di Seconda Prova.

Si allegano al presente documento sia il testo sia la griglia di valutazione delle simulazioni (allegati n.)

Simulazioni del colloquio orale

Tutte le studentesse e tutti gli studenti, durante il mese di settembre, hanno esposto al Consiglio di classe la relazione dell'esperienza di PCTO o sull'eventuale esperienza di mobilità internazionale svolta nel corso dell'anno scolastico 2023-24.

Il presente documento è stato letto, discusso e approvato all'unanimità nella riunione del Consiglio di classe del giorno 13 maggio 2025

Bergamo, 15 maggio 2025

F.to il coordinatore di classe

Composizione del Consiglio di classe

DISCIPLINE	PROFESSORI
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	AGAZZI EMANUELA
FILOSOFIA e STORIA	DE BERNARDO MARA
LINGUA E CULTURA STRANIERA (INGLESE)	CORNARO MICHELA
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	PIERANTI GABRIO
LINGUA E CULTURA LATINA	PIERANTI GABRIO
MATEMATICA E FISICA	MANILDO STEFANO
RELIGIONE IRC	VAVASSORI ANGELO
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	MARZIA FERRARIS
SCIENZE NATURALI	BONAZZOLA SAMANTHA

4. PROGRAMMI SVOLTI

Programmi svolti nelle seguenti discipline - anno scolastico 2024-2025 -

1. Italiano
2. Latino
3. Storia
4. Filosofia
5. Inglese
6. Matematica
7. Fisica
8. Scienze naturali
9. Disegno e storia dell'arte
10. Scienze motorie
11. I.R.C.



LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"

via A. da Rosciate, 21/A, 24124 Bergamo
tel. 035.237076 - BGPS05000B@istruzione.it
<http://www.liceomascheroni.it>
Cod. Mecc. BGPS05000B -
Cod. Fisc. 95010190163



Disciplina: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Docente: GABRIO PIERANTI

Classe: 5B

a.s.: 2024-2025

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe si è complessivamente sempre dimostrata attenta e collaborativa; gli studenti, anche se a livelli diversi, si sono dimostrati generalmente interessati agli argomenti e alle proposte culturali che gli sono state offerte; in un gruppo numeroso questo interesse si è concretizzato in una partecipazione attiva e sentita che è stata di grande stimolo per l'intera classe e per la vita scolastica.

Dal punto di vista delle competenze e delle abilità raggiunte, il quadro è positivo per la maggior parte degli alunni, giunti a padroneggiare con una certa sicurezza gli strumenti della lettura, analisi e scrittura di testi di varia natura.

Ciò è avvenuto soprattutto nell'ambito degli argomenti che si sono prestati a forme di attualizzazione, intese come avvicinamento degli alunni a problemi contemporanei e come acquisizione di chiavi di lettura della realtà tramite la letteratura. Gli studenti, infatti, sono stati guidati a uno studio non puramente nozionistico e astratto, ma basato sulla consapevolezza della possibilità di crescita culturale e soprattutto umana che la letteratura permette. Anche le proposte di lettura che sono state fatte nel corso degli anni, hanno sempre mirato a consentire aperture sulla contemporaneità e stimoli di riflessione personale e sull'attualità, con suggerimenti di letteratura contemporanea italiana e straniera.

Sul piano delle competenze di tipo critico-rielaborativo, il discorso risulta differenziato: un buon gruppo di alunni è in grado di mettere in atto le strategie necessarie per gestire autonomamente il lavoro e per arricchirlo con una forma di rielaborazione personale, ma una parte della classe

riesce a integrare, approfondire e rielaborare le conoscenze in ambito disciplinare e pluridisciplinare, solo se guidata e stimolata.

Per quanto riguarda le conoscenze, abilità e competenze previste per il quinto anno, si rimanda alla Programmazione di Dipartimento presente al seguente link:

<https://www.liceomascheroni.it/didattica/documentazione-didattica/programmazioni-di-dipartimento/>

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

IL ROMANTICISMO E L'EROE ROMANTICO

Il contesto storico; definizione di Romanticismo; l'immaginario romantico; presupposti filosofici; la poetica romantica: orientamenti generali, principi di poetica, romanticismo vs classicismo; alcuni temi del Romanticismo; l'eroe romantico (caratteristiche, comportamenti e valori), la natura, la donna e l'amore romantico.

- Costant, Ritratto di Adolphe (file su Classroom)
- Byron, L'angoscia di un titano, vol.2B, p.220
- Stendhal, da *Il rosso e il Nero*, Un incontro d'amore notturno , vol.2B, p.263
- Chateaubriand, brano da *René* (file su Classroom)
- Manzoni, da *Adelchi*, Atto III, scena 1[^] (Classroom)
Morte di Adelchi, vol.2B, p.349

GIUSTIZIA E RESPONSABILITA' IN MANZONI

Il tema della giustizia ne *I Promessi Sposi*; il problema del Male e della Provvidenza; "il romanzo senza idillio" conflitto di interpretazioni Raimondi Calvino; il processo agli untori; la legge e la colpa; la giustizia degli uomini e la giustizia divina; la responsabilità individuale e responsabilità collettive, sociali e storiche; rapporti fra forza reale e forza legale; giustizia e potere

I Promessi sposi: Conoscenza generale del contenuto del romanzo. Alcuni temi principali del romanzo: la Storia; gli umili; la politica e la giustizia; l'ideologia religiosa. Genesi e storia editoriale del romanzo; il sistema dei personaggi; il "romanzo dei rapporti di forza"; la polifonia, il realismo, la struttura e i movimenti narrativi, il punto di vista narrativo, la posizione del narratore tra realtà e ideologia; i caratteri dei personaggi.

La storia della colonna infame: il tema degli untori; le ragioni culturali dell'opera; il genere; il pamphlet morale. Il tema della malvagità e della colpa; la polemica di Manzoni contro Verri. La lettura di Sciascia e sua rielaborazione narrativa (giustizia, mafia e politica).

Da *I Promessi Sposi*:

- Il sugo della storia, vol.2B, p. 413

Da *Storia della colonna infame*:

- Utilità di ricostruire il processo agli untori, vol.2B, p.424
- L. Sciascia, Introduzione a *La storia della colonna infame*: "I burocrati del male" (Classroom)

IL PESSIMISMO COSMICO DI G.LEOPARDI

Il "**sistema**" filosofico. La formazione culturale; la conversione letteraria e la conversione filosofica; Lo *Zibaldone* e le fasi del pensiero leopardiano: il pessimismo storico, la concezione della Natura e l'antinomia natura e ragione; la teoria del piacere; il materialismo; il pessimismo cosmico e sua evoluzione; l'ideologia solidaristica dell'ultimo Leopardi. Le parole chiave del pessimismo cosmico.

Il **sistema letterario**. Le *Operette Morali*: i temi, la prosa e l'ironia. La poetica del vago e dell'indefinito. La sua applicazione nei primi idilli. Il ciclo degli *Idilli*: il carattere soggettivo ed esistenziale, la riflessione filosofica; lo stile. I *Canti* pisano-recanatesi: elementi di continuità e differenze con i primi idilli. L'ultimo Leopardi: temi e novità formali.

Dallo *Zibaldone*:

- La suggestione dell'indefinito, vol. *Leopardi*, p.47
- La forza dell'immaginazione, vol. *Leopardi*, p. 48
- La teoria del piacere, vol. *Leopardi*, p. 50
- Ogni giardino è quasi un vasto ospedale, vol. *Leopardi*, p. 72
- La contraddizione spaventevole, Zib.4128-9 (Classroom)

Da Le *Operette Morali*:

- *Dialogo della Natura e di un Islandese*, vol. *Leopardi*, p. 63
- *Dialogo di Tristano e un amico*, vol. *Leopardi*, p.131
- *Dialogo di Porfirio e Plotino*, (Classroom)
- *Dialogo di un venditore d'almanacchi e d'un passeggiere*, vol. *Leopardi*, p.128

Da I *Canti*:

- *L' infinito*, vol. *Leopardi*, p. 23
- *A Silvia*, vol. *Leopardi*, p. 78
- *La quiete dopo la tempesta*, vol. *Leopardi*, p.85
- *Il sabato nel villaggio*, vol. *Leopardi*, p. 89
- *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia*, vol. *Leopardi*, p. 94
- *A se stesso*, vol. *Leopardi*, p. 121
- *La Ginestra* vv.1-69, 111-135; 297-317, vol. *Leopardi*, p.140

LE POETICHE DELLA REALTÀ

1. Il concetto di realismo: elementi che definiscono il realismo; breve storia del termine e del concetto; Il Realismo di Flaubert: elementi costitutivi; l'impersonalità secondo Flaubert.

Il Naturalismo: le basi filosofiche e scientifiche; il positivismo. La poetica; differenze e continuità tra Realismo e Naturalismo; lo scrittore come scienziato e "Il romanzo sperimentale" di Zola; gli aspetti ideologici; differenze e continuità tra Naturalismo e Verismo italiano. Lo scrittore impegnato: continuità da Zola a Pasolini.

- G.Flaubert, *Ritratto di Madame Bovary*, (Classroom)
- E.Zola, da *L'Ammazzatoio*, *Gervaise alla finestra*, (Classroom)

2. Il Verismo di G.Verga. La poetica verista e le implicazioni ideologiche; differenze tra Verismo e Naturalismo francese; la concezione deterministica del racconto; il mondo degli umili; i modi della rappresentazione; le tecniche narrative (discorso libero indiretto, artificio della regressione, narratore impersonale, la forma inerente al soggetto, lo straniamento); la lingua.

I Malavoglia: l'intreccio, i personaggi, l'ideologia, la linea simbolica e la linea realistica, la coralità, le tecniche narrative. La concezione del ciclo de *I Vinti*.

da *Vita dei campi*:

- *Rendere invisibile la mano dell'artista*, vol. 3A, p. 254
- *Rosso Malpelo*, vol.3A, p.256

da *Novelle Rusticane*:

- *La Roba*, vol.3A, p.304
- *Fantasticheria*, (Classroom)

Da *I Malavoglia*:

- Prefazione , vol. 3A, p. 283
- Buona e brava gente di mare, vol. 3A, p. 287
- Qui non posso starci, vol. 3A, p. 298
- Dialogo tra il vecchio e il giovane 'Ntoni, (Classroom)

3. Il Realismo nel Novecento: La lezione verghiana; breve storia della tendenza narrativa dagli anni '30 agli anni '50; Le opere e gli autori più significativi e i vari filoni realistici del primo '900; temi, motivi e figure centrali del movimento. Il **Neorealismo**. Confronto tra Verismo e neorealismo. Visione e analisi di brani del cinema neorealista.

Moravia: le fasi della produzione; i temi costanti; i romanzi *Gli Indifferenti*: il neorealismo di Moravia. **E.Vittorini:** il realismo mitico-simbolico; letteratura e impegno politico; l'ideologia del mondo offeso. **C.Pavese:** l'opera narrativa; il tema del mito e della campagna; la crisi dell'intellettuale di fronte alla guerra: l'importanza de *La casa in collina*. **B.Fenoglio:** Fenoglio e la Resistenza; il plurilinguismo; la resistenza e i motivi esistenziali. **P.Levi:** caratteri stilistici e contenuti della narrativa di P.Levi; Il dovere della testimonianza e impegno morale; la riflessione su Auschwitz; la lingua.

P.P.Pasolini: caratteri stilistici della narrativa pasoliniana; le tematiche dei primi romanzi di Pasolini; l'uso del dialetto; il pensiero di Pasolini; la figura intellettuale e i temi del consumismo, del nuovo fascismo, della mutazione antropologica, della critica all'Italia degli anni del boom.

Il **Nuovo Neorealismo**. Caratteri di continuità e di differenza con il Neorealismo. Il genere narrativo ibrido. La letteratura come resistenza. Le tematiche, il ruolo dell'intellettuale; Il caso di Saviano e *Gomorra*.

- I.Calvino, da *I Sentieri dei nidi di ragno*: La resistenza dagli occhi di un bambino, vol.3B, p.689
- A.Moravia, da *Gli Indifferenti*, Gli indifferenti in scena, vol.3B, p.212
- C.Levi, La politica, lo Stato..., da *Cristo si è fermato ad Eboli*, vol. 3B, p.370
- C.Pavese da *La casa in collina*, E dei caduti che facciamo?, (Classroom)
- E.Vittorini, da *Uomini e no*, Giulaj, l'umanità offesa, (Classroom)
- da *Conversazioni in Sicilia*, La scoperta che non ogni uomo è uomo, (Classroom)
- B.Fenoglio, lettura integrale di *Una questione privata*,
- da *Il partigiano Johnny*, E' il primo uomo che uccido guardandolo in faccia, vol.3B, p.203
- P.Levi, lettura integrale di *Se questo è un uomo*
§ Il viaggio, vol. 3B, p.601
- da *I sommersi e i salvati*, La zona grigia, (Classroom)
- P.P.Pasolini, da *Una vita violenta*, pareva la città dei morti, vol.3B, p.654
 - da *Scritti corsari*, Studio sulla rivoluzione antropologica, vol.3B, p.669
 - L'articolo delle lucciole, vol.3B, p.672

- R.Saviano, da *Gomorra*, Come la camorra effettua il test di un taglio di cocaina, (Classroom)

LE POETICHE DEL DECADENTISMO

Caratteri generali. Definizione del termine Decadentismo. La rottura epistemologica di fine secolo (Bergson, Nietzsche e Freud), i caratteri del Decadentismo: rifiuto del metodo razionale, soggettivismo, scoperta dell'irrazionale e dell'inconscio, simbolismo, estetismo; il decadentismo europeo come fenomeno culturale

1. La Narrativa

1.0 La dissoluzione delle strutture narrative ottocentesche e i nuovi caratteri della narrativa europea. I nuovi motivi (il padre, la nevrosi, lo sradicamento, inettitudine, il senso di colpa, il tempo, il relativismo, l'assenza di significato).

1.1. La narrativa di G.D'Annunzio. decadentismo vs Verismo, presupposti filosofici e culturali. La figura dell'esteta e del Superuomo. *Il Piacere* e la poetica dannunziana: il superuomo; il vitalismo; l'estetismo; l'ideologia. Lo stile. L'esperienza di *Notturmo*.

- Da *Il Piacere*: L'attesa dell'amante, vol.3A, p.478
 § Il ritratto di Andrea Sperelli, vol.3A, p.482
- Da *Notturmo*: La stanza è muta d'ogni luce, vol.3A, p.511

1.2 La realtà senza certezze di Pirandello: la cultura filosofica e la poetica: l'umorismo e l'arte umoristica. La destrutturazione delle forme narrative. Il pensiero: le dicotomie flusso/forma, volto/maschera, tempo/durata, comicità/umorismo, normalità/pazzia. Il relativismo filosofico e il contrasto tra vita e forma. Le caratteristiche principali dell'arte umoristica La novellistica e i romanzi *Uno, nessuno e centomila*: la trama, il protagonista, i temi principali (l'inettitudine, il doppio, la crisi d'identità, il relativismo filosofico). Il teatro di Pirandello: innovazioni, rapporti con la narrativa. *I sei personaggi in cerca d'autore*

- Lettura integrale di *Uno, nessuno e centomila*
- Da *L'umorismo*, Il sentimento del contrario, vol.3A, p.788
- Da *Il fu Mattia Pascal*, Lo strappo nel cielo di carta, vol.3A, p.800
- Da *Novelle per un anno*:
 - *Un treno ha fischiato*, (Classroom)
 - *La carriola*, vol.3A, p.812
 - *La patente*, (Classroom)
 - *La signora Frola e il signor Ponza*, (Classroom)
 - *Una giornata*, (Classroom)
- Da *Sei personaggi in cerca di autore*, Mah io veramente non mi ci ritrovo, vol.3A, p.835

1.3 Il realismo critico di I. Svevo. La cultura e la poetica. Svevo e la cultura decadente. Lettura dell'opera. *La coscienza di Zeno*: la vicenda, la struttura "aperta", il tempo narrativo, il personaggio di Zeno, il narratore, la "malattia" e la "sanità", autobiografia e psicoanalisi, il monologo interiore, la scrittura, il realismo critico, l'ironia.

- Da *La coscienza di Zeno*: L'ultima sigaretta, vol.3A, p.753
- Lo schiaffo in punto di morte, vol.3A, p.757
- Quale salute?, vol.3A, p. 763

2. La Poesia.

2.0 Caratteri generali: la crisi del Positivismo; i presupposti filosofici; Simbolismo e tramonto della mimesi; Autonomia dell'arte; realtà, interiorità e mistero. L'analogia poetica e altri strumenti retorici.

2.1 Il simbolismo pascoliano: La poetica de *Il Fanciullino*; il decadentismo pascoliano; il simbolismo; il motivo familiare e quello naturalistico; il linguaggio.

Da *Il fanciullino*, Guardare le solite cose..., vol. 3A, p.382

Da *Myricae: Il tuono*, vol. 3A, p.398

Temporale, vol. 3A, p.400

Il lampo, vol. 3A, p.395

X Agosto, vol. 3A, p. 402

Da *Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno*, vol. 3A, p.425

Nella nebbia, vol. 3A, p. 429

2.2 La poesia del dionisiaco: D'Annunzio. La lirica di *Alcyone*: il panismo; i temi e lo stile; l'eredità di D'Annunzio alla poesia del novecento;

Da *Alcyone: La pioggia nel pineto*, vol 3A, p. 498

Nella belletta, vol.3, p.505

F. PROFILO DELLA POESIA DEL NOVECENTO

1. Le Avanguardie .La nascita delle avanguardie. Il Futurismo: ideologia poetica l'eredità. Esempi di poesia Futurista. Ascolto di Marinetti che legge *Zang Tum Tum*.

F.T.Marinetti, Il Primo Manifesto del Futurismo

Manifesto tecnico della letteratura Futurista , vol.3A, p.620

2 Ungaretti dell'*Allegria*. espressionismo rivoluzionario del testo; il tema della guerra e dell'autenticità; la lirica pura; le novità formali.

Da *L'allegria: In Memoria*, vol.3A, p.982

Veglia, vol.3A, p.986

Fratelli, vol.3A, p.989

Sono una creatura, vol.3A, p.991

San Martino del Carso, vol.3A ,p.998

Mattina, vol.3A, p.1003

3. U.Saba: la formazione, la poetica, l'antinovecentismo di Saba; il *Canzoniere*: la struttura, i temi, la poetica, La chiarezza e l'onestà; lo scandaglio, narrazione ed autoanalisi;

Da *Il Canzoniere: Città vecchia*, vol.3A, p.939

Mio padre è stato per me l'assassino, vol.3A, p.944

Amai, vol.3A, p.948

4. E. Montale degli *Ossi di seppia*: i temi esistenziali, i simboli, il linguaggio; tra innovazione e tradizione. *Le Occasioni*. Il correlativo oggettivo; l'allegorismo; la figura salvifica di Clizia. Il postmoderno di *Satura*: elementi della quarta fase di Montale.

Da *Ossi di seppia*: Non chiederci parola, Vol.3A, p.1050
Merigiare pallido e assorto, Vol.3A, p.1053
Spesso il male di vivere ho incontrato, Vol.3A, p.1056
Forse un mattino andando...., Vol.3A, p.1058

Da *Le Occasioni*: Addii, fischi nel buio, cenni...., Vol.3A, p.1072
Ti libero la fronte dai ghiaccioli, Vol.3A, p.1075
La casa dei doganieri, Vol.3A, p.1078
da *Satura* Ho sceso dandoti il braccio almeno un milione di
scale , Vol.3A, p.1101
Avevamo studiato per l'aldilà, Vol.3A, p.1097
Caro piccolo insetto , file su classroom
Non ho mai capito , file su classroom
Ascoltare era il solo tuo modo di vedere , file su classroom

EDUCAZIONE CIVICA

Ambito: Lavoro, autonomia e dignità

Il mondo del lavoro nella letteratura naturalista e verista: il Naturalismo francese, E.Zola, *L'inizio dell'Assommoir*; il Verismo italiano: G.Verga, *Rosso Malpelo*; il mondo del lavoro attraverso il cambiamento dei personaggi e del loro *status* sociale: Vitangelo Moscarda in *Uno, nessuno e centomila* e Zeno Cosini in *La coscienza di Zeno*.

Ambito: Cittadinanza europea e globale

Lettura e analisi della Parte II della Costituzione Italiana: le linee essenziali dell'ordinamento costituzionale italiano (Parlamento, presidente della Repubblica, Governo Magistratura Corte Costituzionale); le proposte di riforma

LIBRO DI TESTO e MATERIALE DIDATTICO

- Libro di testo: R.Bruscagli, G.Tellini, *Il palazzo di Atlante*, G.D'Anna ed., Firenze, 2018, voll.2B, 3°A-B
- Computer e LIM
- Piattaforma Classroom per la condivisione dei materiali da parte dell'insegnante e degli studenti

Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari sono disponibili nella programmazione del dipartimento presente sul sito del Liceo ([QUI](#) il link).

Bergamo, 15 maggio 2025

Il docente



LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"

via A. da Rosciate, 21/A, 24124 Bergamo
tel. 035.237076 - BGPS05000B@istruzione.it

<http://www.liceomascheroni.it>

Cod. Mecc. BGPS05000B - Cod.Fisc.95010190163



Disciplina: LINGUA E CIVILTÀ LATINA

Docente: GABRIO PIERANTI

Classe: 5B

a.s.: 2024-2025

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe si è complessivamente sempre dimostrata attenta e collaborativa; gli studenti, anche se a livelli diversi, si sono dimostrati generalmente interessati agli argomenti e alle proposte culturali che gli sono state offerte.

Dal punto di vista delle competenze e delle abilità raggiunte, il quadro è positivo per la maggior parte degli alunni, giunti a padroneggiare con una certa sicurezza gli strumenti della lettura, analisi dei testi.

Durante questo ultimo anno, si è optato per un approccio alla disciplina che favorisse il consolidamento delle competenze trasversali di analisi e interpretazione dei testi, presentati perlopiù in lingua latina con buona traduzione italiana a fronte, e si è molto limitato il peso dell'esercizio linguistico e traduttivo propriamente detto. Quando sono stati tradotti testi latini, si è accettata una traduzione anche libera (purché ovviamente rispettosa del senso del testo originario), e si sono richieste competenze di analisi.

Gli argomenti scelti si sono prestati a forme di attualizzazione, intese come avvicinamento degli alunni a problemi contemporanei e come acquisizione di chiavi di lettura di sé e della realtà tramite la letteratura. Gli studenti, infatti, sono stati guidati a uno studio non puramente nozionistico e astratto, ma basato sulla consapevolezza della possibilità di crescita culturale e soprattutto umana che la letteratura permette. Anche le proposte di lettura hanno sempre mirato a consentire

aperture sulla contemporaneità e stimoli di riflessione personale e sull'attualità, con suggerimenti interdisciplinari.

Per quanto riguarda le conoscenze, abilità e competenze previste per il quinto anno, si rimanda alla Programmazione di Dipartimento presente al seguente link:

<https://www.liceomascheroni.it/didattica/documentazione-didattica/programmazioni-di-dipartimento/>

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

SENECA: LA FILOSOFIA DELLA LIBERTA'

Seneca: il contesto storico; le opere: caratteri generali; la filosofia stoica (caratteri essenziali); *I Dialoghi*; le *Epistulae morales ad Lucilium*. Gli scritti morali; l'etica e politica.

Il concetto di *libertas* e la scoperta dell'interiorità: cosa significa libertà per S.; quali le ragioni storiche; perché ricercare la libertà dentro sé stessi; la novità di tale ricerca nella cultura romana. Il linguaggio dell'interiorità.

La filosofia come esercizio spirituale: il fine della pratica filosofica; la ricerca dell'autenticità di sé; la cura di sé; la condizione di malato e la necessità di una terapia morale; *cura sui* e *iuvare alios*; le passioni nell'etica stoica; la terapia alle passioni; l'apatia e l'atarassia; la libertà come volontà di agire secondo ragione, come bene morale;

Il tema del tempo: il rapporto con sé e la concentrazione dell'io; concentrazione sul presente; la concezione etica del tempo; il valore del tempo per il saggio stoico; il tempo interiore; l'ucronia del *sapiens*; *occupati* vs *sapiens*; la vita invasa dalle occupazioni e dalla società; distinzione tra vita ed esistenza; l'alienazione e l'autenticità; il saggio e la folla; le metafore del tempo.

Dal *De brevitae vitae*:

- Capp. I, II, VIII, XVI, XVIII (inviati mail e in Classroom)
- cap. X, (in classroom)
- Il bilancio della propria esistenza (III), p.135
- Nessuno può restituirci il tempo (VIII), p.137

Da *Epistulae ad Lucilium*:

- Ep.1, Possediamo davvero soltanto il nostro tempo, p.121
- Epistula 7, 1-9, (in classroom)
- Epistula 20, (in classroom)
- Epistula 51, 8-9 (in classroom)
- Epistula 75, (in classroom)

Dal *De tranquillitate animi*:

- Cap. 4-7, (in classroom)

Dal *De Clementia*:

La clemenza, una virtù imperiale, p.149

Dal *De beneficiis*:

VII,19,5-20 (in Classroom)

P. Hadot, da *Esercizi spirituali: Imparare a Vivere*; (in Classroom)
Io, il presente e la morte (in Classroom)

IL ROMANZO LATINO

Petronio. Cosa s'intende per romanzo antico e i modelli; la figura di Petronio in Tacito; la definizione del *Satyricon*; la struttura; la questione del genere letterario; i modelli del *Satyricon*; elementi parodici e realistici; il realismo petroniano, il *Satyricon* come affresco di un'epoca; il profilo sociale di Trimalcione; i temi. il senso della morte. La lingua. La lettura del romanzo di Fellini.

Tacito, *Annales*, La morte di Petronio, XVI, 19 (in classroom)
Petronio, *Satyricon*, Trimalcione entra in scena, p.241
Fatti l'uno per l'altra, p.243
Trimalcione, il self-made man, p.249
Capp. 31-38, (in classroom)
Il testamento di Trimalcione, capp.71-72, (in classroom)
La matrona di Efeso, p. 260-4

Visione della scena della *Coena Trimalchionis* in *Satyricon-Fellini*

Apuleio. Le *Metamorfosi*: contenuto, struttura, elementi filosofici e misterici; la doppia chiave di lettura (narrazione realistica e testo mistagogico); la *curiositas*, il mito di Iside e i culti misterici, il viaggio di iniziazione; le metamorfosi come racconto esemplare; la tecnica dei racconti nei racconti; la favola di Amore e Psiche: significato allegorico e funzione nella struttura del romanzo.

Apuleio, *Metamorfosi*, Lucio diventa asino, p.579
Psiche fanciulla bellissima e fiabesca, p. 591
La trasgressione di Psiche, p.595
L'audace lucerna sveglia amore, p.597
La conclusione della favella, p.600

TACITO: LA STORIOGRAFIA TRAGICA

La posizione di Tacito nei confronti della storia e della religione; la riflessione etico-politica; l'analisi dei meccanismi di potere; il punto di vista senatorio, il moralismo, il realismo, il pessimismo.

L'ideologia. interessi e temi delle opere storiche. La storiografia tragica: elementi costitutivi, la tragedia del potere, la drammatizzazione, la narratività, l'attenzione alla psicologia dei personaggi.

Agricola, Ora finalmente si ritorna a respirare, p. 456-459

Annales, L'uccisione di Britannico, p.497
Scene da un matricidio, p.500-2

IMPERIALISMO E INTERCULTURALITÀ A ROMA

I processi di formazione dell'impero romano; il governo dell'impero; gli aspetti economico-sociali; la visione romanocentrica; le modalità di romanizzazione; i rapporti tra vinti e vincitori; romanizzazione e interculturalità; la giustificazione dell'egemonia; la missione civilizzatrice; *parcere subiectis et debellare superbos*; voci contro Roma.

Antisemitismo romano. La storia ebraica antica. La lotta ebraica per l'indipendenza vista da Tacito. L'immagine degli ebrei nelle *Historiae* di Tacito. L'assedio di Gerusalemme. La presa di Gerusalemme; la dispersione degli ebrei. Ebrei, cristiani e l'alterità radicale (p.532); Roma e il cristianesimo (p.521 e p.423)

Tacito, *Germania*, Una razza pura, p.469

Annales, La persecuzione contro i cristiani, 517

Historiae IV, 73-74 Il discorso di Ceriale, p.463

Discorso di Calgaco, p.461

V, 1-5, Descrizione degli Ebrei, (in classroom)

V, 11-3, Presa di Gerusalemme, (in classroom)

Plinio, il Giovane, Lettera di Plinio a Traiano, p. 418

La risposta di Traiano, p.424

I GENERI DELLA POESIA LATINA DI EPOCA IMPERIALE

La favola: Fedro. Il modello di Esopo, origini della favola, le caratteristiche del genere, la favola tra realismo e denuncia, il meccanismo della favola. La favola di Fedro come momento di denuncia.

Fedro, *Fabulae*, Il lupo e l'agnello, p.24

La parte del leone, p.26

La volpe e l'uva, p.27

La poesia epica: Lucano. La *Pharsalia* come anti-*Eneide*; la poesia come strumento di denuncia; gli ideali repubblicani; i personaggi principali del poema; gli dei e il soprannaturale; le novità formali.

Lucano, *Pharsalia*, I ritratti di Pompeo e Cesare, p.211

La satira. Giovenale: Satira classica vs satira imperiale; la poetica dell'*indignatio*; alcuni temi delle satire; l'espressionismo. La protesta sociale nella satira di Giovenale. I temi delle satire. Giovenale, *Saturae*, Perché scrivere satire, p. 393

L'epigramma: Marziale. Cenni sulla storia del genere; l'epigramma di Marziale: meccanismo dell'arguzia; lo schema tipico, il linguaggio realistico; aderenza alla vita quotidiana e spettacolo del mondo. I temi. La rappresentazione comica della realtà in Marziale.

Marziale, *Epigrammata*, IV, 49; VIII, 3; III, 26; VIII, 79; XI, 62; (in Classroom)

ROMANITA' E FASCISMO

La nascita del mito di Roma; origine della parola Fascio; elementi, lessico, simbologia tratto dalla cultura latina; quattro temi legati alla storia romana: Antidemocrazia, terza via, Imperialismo, mito di Roma. Valori da recuperare (patria, religione, famiglia, obbedienza al capo, pazienza, spirito di sopportazione, attitudine alla lotta, disciplina, salute del corpo, ordine). La Roma imperiale nell'urbanistica e nell'architettura (Fori imperiali, Ara pacis, Via della Conciliazione, il restauro). Il latino nella scuola: la Riforma di Gentile e le sue revisioni.

EDUCAZIONE CIVICA

Ambito: La cittadinanza europea e globale

Interculturalità a Roma. I processi di formazione dell'impero romano; il governo dell'impero; gli aspetti economico-sociali; la visione romanocentrica; le modalità di romanizzazione; i rapporti tra vinti e vincitori; romanizzazione e interculturalità; la giustificazione dell'egemonia; la missione civilizzatrice.

Antisemitismo romano. La storia ebraica antica. La lotta ebraica per l'indipendenza vista da Tacito. L'immagine degli ebrei nelle *Historiae* di Tacito. La presa di Gerusalemme; la dispersione degli ebrei. Lo stato di Israele dopo il 1948; il conflitto israelo-palestinese oggi

LIBRO DI TESTO e MATERIALE DIDATTICO

G.Garbarino, M.Manca, L.Pasquariello, *De te fabula narratur*, vol.3, Paravia, Torino, 2020

Computer e LIM

Piattaforma Classroom per la condivisione dei materiali da parte dell'insegnante e degli studenti

Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari sono disponibili nella programmazione del dipartimento presente sul sito del Liceo ([QUI](#) il link).

Bergamo, 15 maggio 2025

Il docente



LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"

via A. da Rosciate, 21/A, 24124 Bergamo
tel. 035.237076 - BGPS05000B@istruzione.it
<http://www.liceomascheroni.it>
Cod. Mecc. BGPS05000B - Cod.Fisc.95010190163



Docente: Mara De Bernardo

Classe: 5B

a.s.: 2024-2025

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe ha conseguito, sia pur in modo differenziato, una conoscenza buona dei contenuti e dei concetti chiave della storia contemporanea ed una certa padronanza del linguaggio disciplinare.

Durante l'anno scolastico l'interesse per la materia è stato costante da parte della maggior parte della classe e alcuni si sono distinti per interventi pertinenti e per l'impegno costante.

Nel complesso il livello di preparazione raggiunto dalla classe può ritenersi buono.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

L'ITALIA GIOLITTIANA

Le premesse del decollo industriale in Italia – Giolitti: le riforme e il suffragio universale maschile - politica estera: la guerra in Libia

LA GENESI DEL CONFLITTO MONDIALE

Un'Europa priva di equilibrio – La situazione prima della guerra.

LA GRANDE GUERRA

Origine della Prima Guerra Mondiale - L'attentato di Sarajevo e l'inizio della guerra – Il carattere periodizzato della Grande Guerra - Il secondo anno di guerra (1915) - Neutralismo ed interventismo in Italia - Il terzo anno di guerra (1916) - Il quarto anno di guerra (1917) - Fine della guerra (1918) – La nuova Europa dei trattati di pace e la “punizione” della Germania - Conseguenze della guerra.

LA RIVOLUZIONE SOVIETICA

La situazione della Russia agli inizi del Novecento–Il quadro dei partiti politici - Rivoluzione di febbraio: soviet e governo provvisorio - La rivoluzione di ottobre - Sovnarkom e assemblea costituente - Guerra civile e proclamazione dell'URSS - Nuova Politica Economica (NEP).

NASCITA E AVVENTO DEL FASCISMO

Il dopoguerra in Italia dal punto di vista economico, politico e sociale - Il “biennio rosso” (1919-1920) - L'avventura fiumana e la “Caporetto liberale” - Ultimo ministero Giolitti - Dall'occupazione delle fabbriche ai Blocchi nazionali - La Marcia su Roma.

IL FASCISMO COME REGIME

La “Normalizzazione” - Il discorso del 3 gennaio 1925 - Educazione e cultura fascista - Opposizione al fascismo - Corporativismo - Il regime e la Chiesa - La politica economico-sociale del regime.

STATI UNITI

La crisi del 1929 - Franklin Delano Roosevelt: il “New Deal”.

L'ETA' DEI TOTALITARISMI: L'AVVENTO DEL NAZISMO IN GERMANIA

La repubblica di Weimar - L'occupazione della Ruhr e il piano Dawes - L'avvento del nazismo - Fascismo e nazismo - La reazione delle democrazie occidentali.

ALTRI TOTALITARISMI

Lo stalinismo - I piani quinquennali in URSS - Hitler e Mussolini verso la guerra - La Spagna: la guerra civile - Nuove aggressioni nazifasciste.

LA SECONDA GUERRA MONDIALE

Invasione e spartizione della Polonia - Collasso della Francia - Resistenza britannica e Patto Tripartito - Operazioni nei Balcani e in Africa - Unione Sovietica e Stati Uniti nel vortice della guerra - Il “Nuovo Ordine” – Il 1943 in Italia - Resa della Germania e del Giappone – L’Italia dalla caduta del fascismo alla liberazione.

DALLA “GUERRA FREDDA” ALLA “COESISTENZA PACIFICA”

Egemonia USA-URSS - Nazioni Unite, zone di influenza, “guerra fredda” - Strategia sovietica e strategia statunitense di controllo in Europa – La Germania divisa e il muro di Berlino

L’ITALIA REPUBBLICANA

Il quadro dei partiti – La proclamazione della Repubblica

Cina e guerra di Corea- il conflitto a Cuba - La corsa allo spazio -la guerra del Vietnam

EDUCAZIONE CIVICA

La questione arabo-israeliana

LIBRO DI TESTO e MATERIALE DIDATTICO

DAL TEMPO ALLA STORIA VOLUME 3- CASTRONOVO VALERIO - LA NUOVA ITALIA
EDITRICE

Dispense e PPT forniti dalla docente

Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari sono disponibili nella programmazione del dipartimento presente sul sito del Liceo ([QUI](#) il link).

Bergamo, 15 maggio 2025

La docente

Mara De Bernardo



LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"

via A. da Rosciate, 21/A, 24124 Bergamo
tel. 035.237076 - BGPS05000B@istruzione.it
<http://www.liceomascheroni.it>
Cod. Mecc. BGPS05000B - Cod.Fisc.95010190163



Disciplina: Filosofia

Docente: Mara De Bernardo

Classe: 5B

a.s.: 2024-2025

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe ha conseguito un'ottima conoscenza dei contenuti e dei concetti chiave dei filosofi più significativi della filosofia contemporanea, riuscendo a rielaborarli ed esporli in maniera più che soddisfacente. La maggior parte degli studenti è riuscita a raggiungere anche obiettivi ulteriori, quali l'utilizzo corretto e approfondito del linguaggio disciplinare, la comprensione della portata storica e teoretica dei problemi filosofici affrontati e la capacità di discutere le teorie filosofiche attraverso proprie valutazioni motivate.

Durante l'anno scolastico l'interesse per la materia è stato soddisfacente e alcuni si sono distinti per interventi pertinenti e per l'impegno costante.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

ARTHUR SCHOPENHAUER

«Il mondo come volontà e rappresentazione» - La "Volontà di vivere" e le sue caratteristiche - Il pessimismo metafisico - La critica delle varie forme di ottimismo - Le vie di liberazione dal dolore: arte, morale, ascesi.

SOREN KIERKEGAARD

- L'esistenza come possibilità - L'istanza del singolo e il rifiuto dell'hegelismo - Gli stadi dell'esistenza: vita estetica, etica e religiosa - Il sentimento del possibile: l'angoscia - Disperazione e fede.

POSITIVISMO

Caratteri generali e contesto storico del Positivismo europeo - Positivismo e Illuminismo - Positivismo e Romanticismo

DESTRA E SINISTRA HEGELIANA

Rispettivo atteggiamento nei confronti di religione e politica.

LUDWIG FEUERBACH

La critica dell'idealismo - L'alienazione religiosa.

KARL MARX

- Caratteristiche del marxismo - Critica a Hegel - Critica della civiltà moderna e del liberalismo - Critica dell'economia borghese ed "alienazione" - Influenza di Feuerbach - Concezione materialistica della storia: forze produttive e rapporti di produzione, struttura e sovrastruttura - Sintesi del «Manifesto del partito comunista»: borghesia, proletariato e lotta di classe, critica dei falsi socialismi - Il «Capitale»: merce, valore d'uso, valore di scambio, plus-valore, profitto,

contraddizioni del capitalismo, rivoluzione e dittatura del proletariato, le fasi della futura società comunista.

FRIEDRICH NIETZSCHE

- «La nascita della tragedia»: il “dionisiaco” e l’ “apollineo” come categorie interpretative del mondo greco, il sì alla vita - Il rapporto con Schopenhauer - La critica della morale tradizionale e la trasvalutazione dei valori: morale dei signori, morale degli schiavi, cristianesimo - La “morte di Dio” e la fine delle illusioni metafisiche - Il problema del nichilismo e il suo superamento - La “volontà di potenza” - L’ eterno ritorno” - L’avvento del “superuomo”.

SIGMUND FREUD

– Il problema dell’isteria e la scoperta dell’inconscio - La prima topica psicologica: conscio, preconscio, inconscio - La seconda topica psicologica: es, io, super-io - Normalità e nevrosi – L’«Interpretazione dei sogni» - La «Psicopatologia della vita quotidiana»: il determinismo psichico - La teoria della sessualità: libido, sessualità infantile e i suoi momenti di sviluppo - Il complesso di Edipo.

ESISTENZIALISMO

Caratteri generali dell’esistenzialismo come “atmosfera” e come filosofia.

MARTIN HEIDEGGER

Il problema dell'essere – l'analisi dell'esistenza – L'esistenza inautentica e le sue caratteristiche–
L'esistenza autentica e l'essere-per-la-morte.

KARL POPPER:

Il principio di falsificabilità – Congetture e confutazioni – Il rifiuto dell'induzione – La filosofia politica: «La società aperta e i suoi nemici»

LIBRO DI TESTO e MATERIALE DIDATTICO

REALE, ANTISERI STORIE DELLE IDEE FILOSOFICHE, LA SCUOLA EDITRICE

Dispense fornite dalla docente

Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari sono disponibili nella programmazione del dipartimento presente sul sito del Liceo ([QUI](#) il link).

Bergamo, 15 maggio 2025

La docente



LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"
via A. da Rosciate, 21/A, 24124 Bergamo
tel. 035.237076 - BGPS05000B@istruzione.it
<http://www.liceomascheroni.it>
Cod. Mecc. BGPS05000B - Cod.Fisc.95010190163



Disciplina: LINGUA E LETTERATURA INGLESE

Docente: MICHELA CORNARO

Classe: 5^B

a.s. 2024-2025

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

The Romantic Age

History and Culture

- Britain and America
- The concept of revolution: Industrial revolution, American revolution and French revolution

Literature and genres

- A new sensibility
- Early Romantic poetry vs Late Romantic poetry
- The Gothic novel
- **Cross cultural perspective: Man and nature**

Authors and texts

WILLIAM BLAKE

- Life and works

- Songs of Innocence and Songs of Experience
- Imagination and the poet
- Blake's interest in social problems
- Style

TEXTS: LONDON – THE LAMB – THE TYGER

WILLIAM WORDSWORTH

- Life and works
- The manifesto of English Romanticism
- The relationship between man and Nature
- The importance of sense and memory
- The poet's task and style

TEXTS: PREFACE TO LYRICAL BALLADS – DAFFODILS - COMPOSED UPON WESTMINSTER BRIDGE.

SAMUEL TAYLOR COLERIDGE

- Life and works

TEXT: THE RIME OF THE ANCIENT MARINER (THE KILLING OF THE ALBATROSS): plot and setting, atmosphere and characters, the importance of Nature, the Rime and traditional ballads, interpretations.

PERCY BYSSHE SHELLEY

- Life and works
- Poetry and imagination
- The poet's task and style.

The Victorian Age

History and Culture

- The dawn of the Victorian Age
- The Victorian Compromise
- Early Victorian thinkers
- The later years of Queen Victoria's reign
- The late Victorians
-

Literature and genres

- The Victorian novel
- The late Victorian novel
- Aestheticism and decadence
- The empire tales: the colonialist novel in the XIX century

Authors and texts:

CHARLES DICKENS

- Life and works
- Characters
- A didactic aim
- Style and reputation
- **Cross cultural perspective: Work and alienation**

TEXTS: THE WORKHOUSE – OLIVER WANTS SOME MORE (from OLIVER TWIST); MR GRADGRIND – COKETOWN (from HARD TIMES)

THOMAS HARDY

- Life and works
- Hardy's deterministic view
- Themes
- Language and imaginary
- Style
- Hardy's Wessex

TEXTS: ALEC AND TESS – TESS'S BABY (from TESS OF THE D'URBERVILLES)

RUDYARD KIPLING

- Life and works
- The short stories
- Style

TEXT: LISPETH (reading of the entire novel) - from THE WHITE MAN'S BURDEN: The mission of the colonizer.

OSCAR WILDE

- Life and works

- The rebel and the dandy
- Style

TEXTS: from THE PICTURE OF DORIAN GRAY : THE STUDIO – DORIAN’S DEATH.

PREFACE – THE PAINTER’S

The Modern Age

History and culture

- From the Edwardian Age to the first World War
- Britain and the first World War
- The age of anxiety
- The inter – war years
- The second world war

Literature and genres

- Modernism
- Modern poetry
- The modern Novel
- The interior monologue

Authors and texts

THE WAR POETS: RUPERT BROOKE, WILFRIED OWEN, SIEGFRIED SASSOON

POEMS: THE SOLDIER -DULCE ET DECORUM EST – GLORY OF WOMEN

WILLIAM BUTLER YEATS

- Life and works
- Phases of Yeast’s Art

- The role of the artist
- Yeats and occultism
- Themes
- Use of symbols
- Style

POEMS: EASTER 1916 – THE SECOND COMING.

JOSEPH CONRAD

- Life and work
- HEART OF DARKNESS: events – Setting – Writing style – Symbolism.
- Conrad and Dante's Inferno
- Compare and contrast White Man's Burden and Heart of Darkness: Rudyard

Kipling vs Joseph Conrad

TEXTS: from HEART OF DARKNESS (A SLIGHT CLINKING – THE HORROR).

EDWARD MORGAN FORSTER

- Life and work
- A PASSAGE TO INDIA: plot summary, analysis, themes, structure and style.

TEXTS: from A PASSAGE TO INDIA: CHANDRAPORE – AZIZ AND MRS MOORE

- **Cross cultural perspective: THE IDEA OF OTHERNESS, from the colonised subject to the Anglicised man.**

JAMES JOYCE

- Life and works

TEXTS: EVELINE – GABRIEL'S EPIPHANY from DUBLINERS

- Structure and setting
- Characters
- Realism and symbolism
- The use of epiphany
- Style
- The idea of paralysis

TEXT: WHERE WAS HIS BOYHOOD NOW? From THE PORTRAIT OF THE ARTIST AS A YOUNG MAN

- Title
- Plot and setting
- The hero: Stephen Dedalus
- Style

VIRGINIA WOOLF

- Early life
- The Bloomsbury group
- Literary career
- A modernist novel

TEXTS: TO THE LIGHTHOUSE (EXTRACT 1: THE WINDOW – EXTRACT 2 TIME PASSES – EXTRACT 3 TO THE LIGHTHOUSE)

GEORGE ORWELL

- Early life
- First – hand experiences
- An influential voice of the 20th century
- The artist's development
- Social themes

TEXTS: 1984 (BIG BROTHER IS WATCHING YOU – ROOM 101)

- Plot
- Historical background
- Setting
- Characters
- Themes
- **Cross cultural perspective: DYSTOPIA, THE SHADOW OF UTOPIA (MARGARET ATWOOD THE HANDMAID'S TALE)**

The present age

- Contemporary drama
- The theater of absurd
- The socialist theater
- Irish theatre

Authors and texts

SAMUEL BECKETT

- Life and works

TEXT: WAITING FOR GODOT (WAITING)

- The meaningless of time
- Plot

- Setting
- Characters
- Themes
- Style

Inoltre, gli studenti hanno letto due romanzi ciascuno (in versione integrale ed in lingua originale), liberamente scelti da una lista proposta dalla docente.

Le schede dei libri riguardanti i romanzi sopra citati sono disponibili digitando il seguente link:

https://drive.google.com/drive/folders/11ow6PISN_LPpOILk4m82C3HGu-sqikkj

EDUCAZIONE CIVICA

Il macro-tema a cui si è fatto riferimento è: **SCIENZA E RESPONSABILITA'**

La classe è stata divisa in quattro gruppi ognuno dei quali ha trattato ed approfondito diversi aspetti relativi al macro-tema in oggetto, seguendo quattro percorsi:

FRANKENSTEIN, OR THE MODERN PROMETHEUS: a philosophical romance and a Gothic tale.

(percorso letterario):

SCIENCE FROM CURIOSITY TO ANXIETY (percorso artistico)

THE MYTH OF ARTIFICIAL LIFE (1) (percorso scientifico)

THE MYTH OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE (2) (percorso scientifico))

LIBRO DI TESTO e MATERIALE DIDATTICO

I libri di testo utilizzati sono stati:

- PERFORMER HERITAGE 1, from the origin to the Romantic Age, MARINA SPIAZZI – MARINA TAVELLA – MARGARET LAYTON, Zanichelli Editore.

- PERFORMER HERITAGE 2, from the Victorian Age to the Present Age, MARINA SPIAZZI – MARINA TAVELLA – MARGARET LAYTON, Zanichelli Editore.

Agli studenti sono state inoltre fornite dalla docente altre risorse quali: presentazioni PPT, contributi video, mappe concettuali.

Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari sono disponibili nella programmazione del dipartimento presente sul sito del Liceo:

<https://drive.google.com/drive/folders/1VoTCGFUTGlqzSPqYAb71Lx0N4SFiA7xW>

Bergamo, 15 maggio 2025

La docente
Michela Cornaro

I rappresentanti degli studenti



Programma svolto **(a.s. 2024-25)**

Classe	5 B
Disciplina	Matematica
Docente	Stefano Manildo
Libri di testo in adozione	Bergamini, Barozzi, Trifone <i>Matematica.blu Zanichelli Vol, 4,5</i>

MODULO 0: CALCOLO COMBINATORIO E PROBABILITA'

il principio delle possibilità

disposizioni semplici e permutazioni semplici

la funzione fattoriale

combinazioni semplici e il coefficiente binomiale

coefficiente binomiale e binomi di Newton

le ripetizioni nel calcolo combinatorio

esperimento aleatorio ed eventi

definizione classica di probabilità

probabilità e calcolo combinatorio

somma logica e prodotto logico di eventi

eventi condizionati

il problema delle prove ripetute

la disintegrazione di un evento

il teorema di Bayes: il problema dei falsi positivi e dei falsi negativi di un test

MODULO 1: FUNZIONI E LIMITI

topologia della retta reale: dall'intorno al punto di accumulazione

definizione, classificazione e proprietà di una funzione

funzione inversa e composta

dominio, zeri e segno di una funzione

definizioni di limite e relative interpretazioni geometriche

teorema unicità del limite, teorema permanenza del segno, teorema del confronto
(*senza DIMOSTRAZIONE*)

calcolo e operazioni con i limiti

forme di indecisione

limiti notevoli (*con DIMOSTRAZIONE*)

infiniti e loro confronto, infinitesimi e loro confronto

gli asintotici e il principio di sostituzione

definizione e calcolo degli asintoti

definizione e caratteristiche di una successione numerica

proprietà e calcolo dei limiti di una successione

progressioni aritmetiche e geometriche

MODULO 2: FUNZIONI: CONTINUITA'

definizione di funzione continua in un punto e in un intervallo

proprietà delle funzioni continue

teorema di Weierstrass, teorema dei valori intermedi e teorema degli zeri
(*senza DIMOSTRAZIONE*)

classificazione dei punti di discontinuità di una funzione

la ricerca degli asintoti di una funzione

MODULO 3: CALCOLO DIFFERENZIALE

Definizione di derivata di una funzione in un punto: significato, interpretazione geometrica, applicazioni

definizione di funzione derivata prima

teorema relativo all'implicazione derivabilità – continuità (con DIMOSTRAZIONE)

classificazione dei punti in cui una funzione è continua ma non derivabile

derivate di funzioni elementari (*con DIMOSTRAZIONE*) e di funzioni composte
regole di derivazione elementari (senza DIMOSTRAZIONE)
teorema della derivata della funzione composta (con DIMOSTRAZIONE)
teorema della derivata della funzione inversa (con DIMOSTRAZIONE)
derivate di ordine successivo
equazione della tangente ad una curva in un punto
il differenziale di una funzione: definizione e significato
monotonia e punti di stazionarietà di una funzione
concavità e punti di flesso di una funzione
teoremi sulle funzioni derivabili: teorema di Rolle, teorema di Lagrange e di Cauchy ,
teorema di De L'Hôpital (con DIMOSTRAZIONE)
le conseguenze del teorema di Lagrange
problemi di ottimo
lo studio delle funzioni
il grafico della funzione e della sua derivata
primo e secondo teorema di esistenza ed unicità degli zeri di una funzione
(*senza DIMOSTRAZIONE*)
metodi di approssimazione delle radici di una equazione: metodo di bisezione

MODULO 4: INTEGRALE INDEFINITI

Definizione di integrale indefinito e sue proprietà
integrali di funzioni elementari e di funzioni composte
metodi integrazione: integrazione delle funzioni razionali fratte, integrazione per
sostituzione, integrazione per parti, integrazione di funzioni irrazionali.

MODULO 5: INTEGRALE DEFINITO

Definizione di integrale definito e relative proprietà
teorema della media (con DIMOSTRAZIONE)
funzione integrale: definizione e proprietà
teorema fondamentale del calcolo integrale (con DIMOSTRAZIONE)
formula fondamentale del calcolo integrale
area di un trapezoide, calcolo di aree

volume di un solido di rotazione e non di rotazione: senza risoluzione di esercizi
integrale improprio: criteri di integrabilità
il grafico della funzione integrale e il grafico della funzione integranda
lo studio della funzione integrale

MODULO 6: GEOMETRIA ANALITICA DELLO SPAZIO

ripasso degli argomenti svolti nel quarto anno

APPROFONDIMENTO: Hilbert e il processo di assiomatizzazione delle teorie matematiche

i rappresentanti di classe

Matteo Francesco Bovati

Giorgio Paolo Pirovano

il docente

Stefano Manildo



Programma svolto (a.s. 2024-25)

Classe	5 B
Disciplina	Fisica
Docente	Stefano Manildo
Libri di testo in adozione	Cutnell "La fisica di Cutnell" vol. 2, 3 Zanichelli

0. I circuiti elettrici

- Il fenomeno della corrente elettrica nei metalli
- L'intensità della corrente elettrica
- I generatori di tensione e i circuiti elettrici
- La prima e legge di Ohm: modello lineare e non lineare
- I resistori in serie e parallelo
- Le leggi Kirchhoff
- L'effetto Joule
- La forza elettromotrice e la resistenza interna di un generatore
- I conduttori metallici
- La seconda legge di Ohm e applicazioni
- La dipendenza della resistività dalla temperatura
- Carica e scarica di un condensatore in un circuito RC

1. Il campo magnetico

- Le linee di campo magnetico: epifania di Faraday
- Esperimenti di Oersted, Faraday, Ampere: interazioni campi-corrente
- Definizione di Ampere come unità di misura
- Esempi di generatori di campi magnetici

- Forza magnetica su correnti e cariche
- Moto di una carica in un campo magnetico
- Il selettore di velocità
- Lo spettrografo di massa: importanza storica, produzione di Uranio 235
- La legge di Gauss del campo magnetico
- La legge della circuitazione del campo magnetico o legge di Ampère: applicazioni a generatori elementari
- Momento torcente su una spira magnetica: il momento magnetico
- Il motore elettrico

1. L'induzione elettromagnetica

- La corrente indotta: origine intuitiva ed empirica
- La legge di Faraday-Neumann: significato fisico
- La figura di M. Faraday: da autodidatta alla Royal Institution
- La legge di Lenz: significato fisico
- Flusso tagliato e concatenato: la fem di origine cinetica
- L'autoinduzione e la mutua induzione
- Il circuito RL: analisi qualitativa
- Energia e densità di energia del campo magnetico
- L'alternatore: la forza elettromotrice alternata e la corrente alternata, il valore efficace della forza elettromotrice e della corrente
- Il trasformatore

2. Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche

- J.C.Maxwell: la sua ideologia e cenni autobiografici
- Dalla forza elettromotrice indotta al campo elettrico indotto
- Il termine mancante: la corrente di spostamento, il campo magnetico indotto (per via sintetica e attraverso l'esperienza mentale)
- Le equazioni di Maxwell e il campo Elettromagnetico in assenza dei generatori nel vuoto
- Le conseguenze delle leggi di Maxwell
- La produzione di onde elettromagnetiche
- Le onde elettromagnetiche trasportano energia e quantità di moto
- La pressione di radiazione
- La polarizzazione delle onde elettromagnetiche: la legge di Malus
- Lo spettro elettromagnetico: applicazioni

3. La crisi dei fondamenti

- Il modello meccanicista: caratteristiche essenziali, conferme, anomalie
- Le problematiche della teoria di Maxwell
- La storia della crisi dei fondamenti: i trent'anni che sconvolsero la fisica

- La visione di Kuhn della evoluzione della scienza
- Velocità della luce e sistemi di riferimento: le trasformazioni di Lorentz
- Le misure della velocità della luce: da Cassini a Michelson
- Einstein: cenni storici alla vita, annus mirabilis 1905, la sua ideologia
- I postulati della relatività ristretta: significato fisico
- Principali conseguenze dei postulati: la definizione operativa di simultaneità, la dilatazione dei tempi.
- Lo spaziotempo
- Massa inerziale ed energia
- Il limite classico: interpretazione logica
- Popper: falsificabilità e scienza; metafisica e scienza
- Il corpo nero e l'ipotesi di Planck
- La quantizzazione della luce secondo Einstein: l'energia del fotone, la spiegazione dell'effetto fotoelettrico
- Il modello di Bohr: postulati e significato fisico
- Niels Bohr: uomo e scienziato, la lettera di Bohr all'ONU
- Il modello onda-corpuscolo di De Broglie: le proprietà ondulatorie della materia
- La storia della bomba nucleare e della bomba H (Teller e Sacharov)

i rappresentanti di classe

Matteo Francesco Bovati

Giorgio Paolo Pirovano

il docente

Stefano Manildo



LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"

via A. da Rosciate, 21/A, 24124 Bergamo
tel. 035.237076 - BGPS05000B@istruzione.it

<http://www.liceomascheroni.it>

Cod. Mecc. BGPS05000B - Cod.Fisc.95010190163



PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

a.s. 2024/2025

Materia: Scienze Naturali

Docente: Samantha Bonazzola

Classe: 5B

La classe, pur mostrando un comportamento nel complesso corretto e rispettoso, ha evidenziato significative fragilità nelle dinamiche interpersonali, caratterizzate da una competitività che ha generato ansia da prestazione.

Sul piano didattico, l'acquisizione degli obiettivi è avvenuta a livelli eterogenei, in molti studenti prevale un apprendimento mnemonico e una certa rigidità nell'approccio ai contenuti, con una limitata rielaborazione personale.

La partecipazione non sempre è stata accompagnata da un autentico interesse e motivazione profonda.

Il livello di preparazione complessivo è comunque buono, con solo una minoranza che eccelle, mentre alcuni manifestano incertezze nell'organizzazione e nella rielaborazione critica.

CHIMICA ORGANICA

1. LA CHIMICA DEL CARBONIO

Wohler e la sintesi dell'urea. Caratteristiche dell'atomo di carbonio. Ibridazione del carbonio. Rappresentazione delle molecole organiche (formule razionali, condensate e topologiche). Il ciclo del carbonio. Combustibili fossili: il petrolio

2. ISOMERIA

Gli isomeri di struttura. Gli stereoisomeri. Chiralità ed enantiomeria. L'isomeria geometrica cis-trans.

3. ALCANI

Struttura, nomenclatura IUPAC e proprietà fisiche degli alcani. Isomeria di posizione e conformazionale degli alcani (eclissata e sfalsata). Le reazioni chimiche degli alcani: combustione e alogenazione (sostituzione radicalica).

4. GLI IDROCARBURI INSATURI:

nomenclatura IUPAC e proprietà fisiche degli alcheni e degli alchini, le caratteristiche dei doppi e tripli legami, Il legame π . L'isomeria di posizione e geometrica (cis-trans) negli alcheni. Le reazioni

di addizione elettrofila al doppio legame (idrogenazione, alogenazione, idroalogenazione e idratazione). Polimerizzazione radicalica degli alchini Regola di Markovnikov, Reazione di addizione agli alchini (cenni)

5. I COMPOSTI AROMATICI

Le caratteristiche del benzene, risonanza elettronica, nomenclatura IUPAC dei composti aromatici (orto- meta- e para-). Reazione di sostituzione elettrofila aromatica (cenni). Gli IPA. I chimney sweepers

6. ALOGENURI ALCHILICI

Nomenclatura IUPAC degli alogenuri alchilici, gruppo funzionale, reazioni di sostituzione nucleofila ed eliminazione.

7. ALCOLI

Nomenclatura IUPAC, proprietà fisiche, comportamento anfotero degli alcoli. Il legame a idrogeno negli alcoli, le reazioni degli alcoli (ossidazione di alcoli primari e secondari, conversione ad alogenuri alchilici, disidratazione).

8. ALDEIDI E CHETONI

Il gruppo carbonilico, la nomenclatura IUPAC delle aldeidi e dei chetoni. Proprietà fisiche. Le proprietà chimiche: riduzione ad alcoli, ossidazione ad acidi carbossilici, addizione nucleofila (cenni).

9. GLI ACIDI CARBOSSILICI E I LORO DERIVATI

La nomenclatura IUPAC degli acidi carbossilici, proprietà fisiche e acidità degli acidi carbossilici. La sostituzione nucleofila acilica e i derivati degli acidi carbossilici (cenni). Esterificazione di Fisher. Gli esteri. Reazione di idrolisi basica.

10. I POLIMERI

Le materie plastiche e i polimeri. Le reazioni di polimerizzazione (cenni). Giulio Natta e la sintesi dell'isopropilene isotattico.

BIOCHIMICA

1. LE PROTEINE

Funzioni biochimiche delle proteine. Gli amminoacidi, struttura e proprietà. La struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria delle proteine. Il legame peptidico. Gli enzimi e il loro meccanismo d'azione. Attività enzimatica e sua regolazione. L'anemia falciforme

2. I CARBOIDRATI

Definizione e classificazione, ciclizzazione. Il legame glicosidico. Principali caratteristiche e funzioni di amido, cellulosa e glicogeno.

3. I LIPIDI

Classificazione, fosfolipidi, trigliceridi, acidi grassi saturi ed insaturi.

4. ACIDI NUCLEICI

5. IL METABOLISMO ENERGETICO

Le trasformazioni chimiche all'interno della cellula: anabolismo e catabolismo. ATP e suo ruolo nel metabolismo. I coenzimi trasportatori di elettroni: NAD, NADP e FAD (cenni). Glicolisi.

Respirazione cellulare: decarbossilazione ossidativa del piruvato, ciclo di Krebs e fosforilazione ossidativa. Fermentazione lattica e alcolica. Caratteristiche generali della fotosintesi. Fase luminosa e fase oscura (cenni)

BIOTECNOLOGIE

1. LA GENETICA DEI MICRORGANISMI

La struttura dei virus, le modalità di riproduzione dei fagi: il ciclo litico e il ciclo lisogeno. I virus animali: i virus a RNA e i retrovirus. I plasmidi. L'HIV e l'AIDS

2. LE BIOTECNOLOGIE

Bioteχνologie classiche e moderne. Fleming e la scoperta della penicillina. Enzimi di restrizione, elettroforesi su gel, PCR. La tecnologia del DNA ricombinante: clonaggio genico e produzione di organismi geneticamente modificati. Clonazione animale. L'editing genomico e la CRISPR. Applicazioni delle biotecnologie in campo forense (DNA fingerprinting), medico (terapia genica, vaccini, cellule staminali) ed agroalimentare (gli OGM).

ATTIVITA' DI LABORATORIO

- la saponificazione
- la fermentazione alcolica
- sintesi della bioplastica dall'amido di mais
- riconoscimento dei grassi saturi e insaturi
- DNA fingerprinting (presso il laboratorio del CusMiBio)

Nell'ambito della programmazione didattica prevista per la classe quinta, non è stato possibile completare lo svolgimento di alcuni argomenti, in particolare quelli relativi alla struttura interna della Terra e alla tettonica delle placche.

Tale parziale mancato svolgimento è riconducibile a due principali fattori: da un lato, alcune assenze dell'insegnante nel periodo conclusivo dell'anno scolastico, dovute a motivi di salute; dall'altro, la necessità, nella fase iniziale dell'anno, di dedicare tempo significativo al recupero di prerequisiti fondamentali non acquisiti negli anni precedenti, ritenuti indispensabili per affrontare con efficacia i contenuti del programma di quinto anno.

EDUCAZIONE CIVICA

*La plastica: usi, proprietà ed impatto ambientale.

La fotosintesi artificiale, conferenza di Bergamoscienza

*OGM: potenzialità e possibili rischi

*Terapia genica e cellule staminali: considerazioni etiche

LIBRI DI TESTO E MATERIALE DIDATTICO

Sadava, Hills, Heller, Hacker, Posca, Rossi, Rigacci: "Chimica organica, biochimica, biotecnologie. Il carbonio, gli enzimi e il DNA", Zanichelli editore

Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari sono disponibili nella programmazione del dipartimento presente sul sito del Liceo ([QUI](#) il link).

Bergamo, 15 maggio 2025

La docente

Samantha Bonazzola

i rappresentanti di classe



LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"

via A. da Rosciate, 21/A, 24124 Bergamo
tel. 035.237076 - BGPS05000B@istruzione.it
<http://www.liceomascheroni.it>
Cod. Mecc. BGPS05000B - Cod.Fisc.95010190163



Disciplina: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Docente: Agazzi Emanuela

Classe: 5^B

a.s. 2024-2025

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Il bilancio complessivo della classe risulta positivo, con soddisfacenti livelli individuali di approfondimento dei contenuti e di padronanza degli strumenti di lettura e interpretazione propri della disciplina. Il programma di Storia dell'arte si è svolto in un clima collaborativo e di fiducia nei confronti della figura educante, che ha concesso agli alunni di avviare un dialogo consapevole e critico nei confronti delle tematiche affrontate. La proposta didattica ha alternato lo studio degli elementi storici con una ricercata analisi dei codici visivi costitutivi dell'opera d'arte. A tale proposta la classe ha risposto predisponendosi all'ascolto e all'interazione, manifestandosi attiva nella partecipazione dialogata.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Nel corso dell'anno scolastico, recuperati i contenuti specifici della seconda metà del Settecento, centrale è stato lo studio delle principali poetiche artistiche dell'Ottocento e del primo Novecento attraverso una selezione mirata di artisti e opere d'arte.

La strategia didattica attuata, rivolta alla selezione qualitativa e non meramente quantitativa della proposta, ha fornito allo studente una reale metodologia di lavoro in grado di renderlo autonomo e consapevole nell'utilizzo di uno sguardo ermeneutico nei confronti del dato visivo e della realtà.

Prioritario è stato considerare gli aspetti teorici delle diverse poetiche artistiche e le relazioni tra l'opera, l'autore ed il contesto storico-culturale di appartenenza. Si è inoltre ricercato, qualora favorevole, l'apporto interdisciplinare a sfondo storico, letterario e scientifico.

Premessa introduttiva: caratteri generali del contesto storico-artistico della metà del Settecento - Rapporto tra Arte ed Illuminismo - Confronto fra movimento artistico e grande isolato della storia dell'arte

Reminiscenze barocche e rococò: approfondimento con ricerca personale

- Uno sguardo alla pittura al di là delle Alpi: Rembrandt e Vermeer
- Il vedutismo tra arte e tecnica: Canaletto e la camera ottica
- Premesse all'architettura neoclassica: Giuseppe Piermarini "Teatro alla Scala"

Il Neoclassicismo: note introduttive e quadro generale

- J. L. David: "Il giuramento degli Orazi" e "Marat assassinato"

- Antonio Canova: "Amore e Psiche"

Il Romanticismo: quadro generale in riferimento al contesto tedesco, inglese, italiano e francese

- Friedrich Von Schlegel: la concezione mistica e idealistica dell'arte
- Friedrich Schelling: il rapporto tra uomo e natura, la poetica del sublime
- Caspar David Friedrich: "Viandante sul mare di nebbia"
- William Turner: "Pioggia, vapore e velocità"
- Francesco Hayez: "Il bacio"
- Théodore Géricault: "La zattera della Medusa"
- Eugène Delacroix: "La libertà che guida il popolo"

La rivoluzione pittorica del Realismo: confronto fra contesto francese ed italiano

- Gustave Courbet: "Gli spaccapietre", "La vagliatrice di grano", "Funerale a Ornans" e "L'atelier del pittore"
- Jean Francois Millet: "Le spigolatrici"
- I Macchiaioli: protagonisti ed opere principali
- Diego Martelli e l'ideologia macchiaiola
- Giovanni Fattori: "Carro con Buoi", "Rotonda Palmieri" e "In vedetta"
- Silvestro Lega: "Il Pergolato" e "La visita"

L'Impressionismo: pittura naturalistica e antiaccademica che apre la strada all'arte moderna

- Le stampe giapponesi: lo scambio tra oriente e occidente e le grandi Esposizioni Universali
- La fotografia: gli aspetti a supporto della rappresentazione pittorica en plein air
- Claude Monet: "Impressione, sole nascente", "La Grenouillère" e il concetto di "serie" attraverso il soggetto della Cattedrale di Rouen e delle Ninfee
- August Renoir: "La Grenouillère"
- Edgar Degas: "La lezione di danza" e "L'assenzio"

Il Post-impressionismo: Cromoluminismo e Divisionismo

- George Seurat: "Una domenica pomeriggio alla Grande Jatte"
- Giuseppe Pellizza da Volpedo: "Il Quarto Stato"
- Scheda di lettura dell'opera d'arte: le caratteristiche compositive
- Le premesse al Cubismo e all'Astrattismo: la ricerca pittorica di Paul Cézanne
- Le opere di Paul Cézanne: "La casa dell'impiccato", "Giocatori di carte" e "La montagna Sainte-Victoire"

La crisi di fine '800: ricerca morale e fuga dalla realtà

Vincent Van Gogh: "I mangiatori di patate", "Autoritratto con Cappello", "La stanza", "Notte stellata", "Campo di grano con volo di corvi", "Radici d'albero"

Paul Gauguin: "Visione dopo il sermone", "Cristo giallo", "Arearea" e "Da dove veniamo, chi siamo, dove andiamo?"

Art Nouveau: contesto storico, obiettivi prioritari e caratteri stilistici

- Il precursore: William Morris
- Victor Horta: la ringhiera dell'Hotel Solvay
- Otto Wagner: la Stadtbahn
- Hector Guimard: lo Stile Metrò
- Modernismo spagnolo: Antoni Gaudì
- La Secessione: "Il bacio" di Gustav Klimt

Il Novecento e le avanguardie artistiche

Espressionismo: quadro generale

- Fauves e Die Brücke: caratteri stilistici
- Henri Matisse: "La danza"
- Ludwig Kirchner: "Cinque donne per la strada"
- L'espressionismo psicologico di Edvard Munch: "L'urlo"

Cubismo: analisi della forma, nuova spazialità, visione simultanea e fasi principali

- Pablo Picasso: periodo blu, periodo rosa, ritorno all'ordine, periodo surrealista
- Le opere: "Les demoiselle d'Avignon", "Guernica", "Fucilazione in Corea", la Cappella di Vallauris e il tema "Guerra e Pace"
- Futurismo: manifesti, fasi, protagonisti ed opere esemplificative
- Architettura fascista: ideologia, caratteri stilistici, artisti e opere a confronto
- Astrattismo: tendenze a confronto, astrattismo lirico e geometrico (Vasilij Kandinskij/Piet Mondrian)

Studenti all'opera: ipotesi progettuali grafiche

- Realizzazione di un sito in riferimento al viaggio d'istruzione a Madrid (produzione multimediale di classe) - Madrid una città da scoprire:

<https://sites.google.com/studenti.liceomascheroni.it/5b-viaggio-a-madrid/home-page>

- Progettazione e messa in scena di una Performance Art in riferimento alla tematica "L'Impressionismo: motivi ispiratori, artisti e opere esemplificative" "La Pittura Macchiaiola: critici, artisti e opere esemplificative" (cooperative learning)

- Revisione grafica dei testi visivi originali riferiti ai 17 OSS dell'Agenda 2030 e conseguente progettazione di un personale format grafico-digitale

EDUCAZIONE CIVICA

Macrotema: lavoro, economia e dignità:

- Il mondo del lavoro interpretato dall'occhio dell'artista
- Valorizzare la dignità degli umili nell'opera d'arte realista: Courbet e Millet a confronto
- Dall'indagine pittorica agli articoli della Costituzione (art.35, 36 e 37): riflessione dialogata

Macrotema: la cittadinanza europea e globale:

- Valorizzare il patrimonio culturale: le associazioni per la tutela in Italia
- Revisione grafica dei testi visivi originali riferiti ai 17 OSS dell'Agenda 2030

Macrotema: scienza, tecnologia e responsabilità:

- Il rapporto tra arte e scienza: il colore è luce tra Impressionismo e Cromoluminismo
- Il rapporto tra rappresentazione artistica e sviluppo/progresso tecnologico: un dialogo sempre aperto tra '800/'900 e modernità/contemporaneità

LIBRO DI TESTO e MATERIALE DIDATTICO

- Presentazioni google / Power point redatti e forniti dalla docente
- Libro di testo: Cricco - Di Teodoro, "Itinerario nell'arte", ed. Zanichelli (a supporto)
- Link video suggeriti come proposta di lezione d'autore (Stefano Zuffi / Antonio Paolucci / Vittorio Sgarbi)
- Produzioni digitali, siti Web e Performance Art di approfondimento realizzati dagli studenti
- Google classroom

Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari sono disponibili nella programmazione del dipartimento presente sul sito del Liceo ([QUI](#) il link).

Bergamo, 15 maggio 2025

La docente
Emanuela Agazzi

I rappresentanti degli studenti



LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"
via A. da Rosciate, 21/A, 24124 Bergamo
tel. 035.237076 - BGPS05000B@istruzione.it
<http://www.liceomascheroni.it>
Cod. Mecc. BGPS05000B - Cod.Fisc.95010190163



Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: Marzia Ferraris

Classe: 5 B

a.s. 2024-2025

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe 5B è composta da 22 alunni 10 maschi e 12 femmine.

Durante il quinquennio c'è stata continuità didattica per la disciplina di Scienze Motorie e Sportive. Nel corso di questi cinque anni, in generale, i ragazzi hanno partecipato alle lezioni proposte con impegno. Non sempre è stato facile sviluppare i diversi argomenti perché il gruppo non era omogeneo ma presentava delle differenze anche fisiche abbastanza evidenti.

Nel primo quadrimestre di questo ultimo anno abbiamo lavorato sulle capacità condizionali (resistenza e forza), mentre nella seconda parte dell'anno si è lavorato soprattutto sulle capacità coordinative. Ho trovato collaborazione da gran parte di loro e ciò ha sicuramente aiutato alla buona riuscita delle proposte fatte.

Il programma svolto quest'anno ha permesso agli alunni di sviluppare una più ampia conoscenza del proprio corpo, una consapevolezza del movimento dal punto di vista fisico, pratico e scientifico.

Gli argomenti proposti prevedevano sia esercitazioni individuali che di gruppo.

La parte teorica è stata a supporto della parte pratica ed ha riguardato le capacità coordinative e condizionali e una parte più approfondita sul sistema miofasciale.

Nelle ore di educazione civica, per la parte di scienze motorie, si è ripreso il tema del doping.

COMPETENZE RAGGIUNTE in quest'anno scolastico

- Percezione di sé, padronanza e rispetto del proprio corpo.
- Sviluppo di un'attività motoria diversificata e complessa, adeguata ad una completa maturazione personale.
- Consapevolezza dei valori sociali dello sport nel rispetto delle regole fair-play.
- Maturazione di uno stile di vita sano e attivo nei confronti della propria salute fisica e mentale.
- Mai arrendersi: un esercizio che ci sembra impossibile per noi, con un adeguato

allenamento e impegno è realizzabile!

ABILITA' acquisite nell'arco del quinquennio

- Esecuzione di esercizi e sequenze motorie a corpo libero
- Riproduzione fluida e rielaborazione di gesti motori complessi
- Utilizzo di esercizi per l'allenamento di una capacità condizionale specifica
- Assunzione di ruoli all'interno di un gruppo, in un gioco di squadra, nell'acrosport
- Applicazione e rispetto delle regole
- Assistenza responsabile e capacità di fornire aiuto durante l'attività dei compagni
- Rispetto dell'avversario e il suo livello di gioco
- Movimento in sicurezza nei diversi ambienti
- Osservazione critica personale nei confronti dello sport

PROGRAMMA SVOLTO

PARTE PRATICA

- Il riscaldamento pre attività con esercizi di mobilità articolare e andature specifiche.
- Differenza tra capacità coordinative e capacità condizionali.
- Le capacità condizionali: lavoro specifico sulla forza con esercizi a corpo libero.
- Progressione di esercizi alla spalliera.
- Stretching dinamico nel riscaldamento con esercizi miofasciali.
- Lavoro coordinativo con palle da basket.
- Lavoro coordinativo con frisbee.
- Lavoro coordinativo con palle da pallavolo.
- Lavoro di coordinazione e destrezza con cerchi.
- Elementi di acrosport.
- Giochi sportivi: pallavolo, pallacanestro, ultimate, minihockey, ping pong.

PARTE TEORICA

- Differenza tra capacità condizionali e coordinative.
- Il sistema miofasciale
- Nelle ore di educazione civica per la parte di scienze motorie si è ripreso il tema del doping

METODOLOGIA

La metodologia prevedeva comunicazione verbale, dimostrazione pratica, gradualità della proposta, azione di controllo, guida e correzione da parte dell'insegnante. Nel corso dell'anno si è cercato di recuperare il benessere psicofisico degli alunni con attività individuali e di gioco a piccoli gruppi.

STRUMENTI

Sono state utilizzate le palestre della scuola rispettando le norme di sicurezza imposte dal regolamento.

CRITERI DI VALUTAZIONE

I criteri di valutazione si basano sulla disponibilità motoria di ciascun allievo, sugli adattamenti e miglioramenti ottenuti rispetto ai livelli di partenza ed inoltre sull'impegno e la partecipazione dimostrati nel corso dell'anno.

Al termine dell'intervento didattico le valutazioni ottenute nelle prove pratiche, hanno fornito elementi utili per evidenziare l'avvenuta acquisizione delle competenze ricercate.

Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari sono disponibili nella programmazione del dipartimento presente sul sito del Liceo ([QUI](#) il link).

Bergamo, 15 maggio 2025

La docente
Marzia Ferraris

I rappresentanti degli studenti



LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"

via A. da Rosciate, 21/A, 24124 Bergamo
tel. 035.237076 - BGPS05000B@istruzione.it
<http://www.liceomascheroni.it>

Cod. Mecc. BGPS05000B - Cod.Fisc.95010190163



Disciplina **IRC**

Docente : **prof Angelo Paolo VAVASSORI**

Anno Scolastico **2024/25**

classe: **Quinta** Sez. **B**

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Per tutto il corso del Triennio, la classe ha dimostrato buona partecipazione alle diverse proposte e interesse da parte di tutti i componenti.

Si è consolidata una relazione di rispetto e di cordialità.

Gli obiettivi che dall'inizio del triennio hanno orientato l'insegnamento di religione sono i seguenti:

- su argomenti religiosi e su temi d'attualità, favorire un atteggiamento di ricerca personale e di capacità critica, alla luce delle fonti e nel rispetto della pluralità delle posizioni;
- stimolare la condivisione e il confronto all'interno del gruppo classe, cogliendo da ogni posizione elementi utili alla comprensione di un fenomeno;
- educare a considerare posizioni e scelte con la consapevolezza della loro complessità.

Secondo quanto deciso nel Dipartimento di Religione, l'ultimo anno del Liceo prevede un più diretto approfondimento di tematiche etiche. Per questo, a livello disciplinare, l'obiettivo per l'anno in corso è stato quello di offrire elementi per una presa di coscienza sempre maggiore della struttura dell'agire umano. La classe dimostra di aver raggiunto tali obiettivi ad un livello più che buono per la totalità parte degli studenti.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

UNITA' DIDATTICHE:

IDENTITA' E ORIENTAMENTO DI VITA

Orientamento e identità personale

- Orientamento professionale e orientamento di vita
- La vita come progetto
- I valori (gioco-asta)
- Insicurezza e immagine negativa di sé
- L'immagine positiva di sé

Maturità umana e progetto di vita

- Maturità personale
- Definizione della propria "linea del tempo"

- Giovani e futuro (video del prof. Galimberti)
- L'io ideale (vocazione) e i valori portanti
- Paura e paure.
- Le scelte fondamentali della vita
- Incontri e testimonianze
- “Il circo della Farfalla” (video)

CIRCOLI DI “R-ESISTENZA” (ed. Civica)

- lettura, analisi e rielaborazione dei contenuti del libro “L'ARCO DEPOSTO. Attraversare i conflitti e osare la pace”.Lazzaro Leonardo Lenzi e Lidia Maggi

ETICA DELLE RELAZIONI (Ed alla salute)

“cHI Vuole conoscere”:

Approfondimento delle questioni inerenti l'hiv e l'aids.

- Attività laboratoriale : “Volte e storie”
- Presentazione delle modalità del contagio.
- Informazioni medico - scientifiche

Riflessione etica – comportamentale

- Quale rapporto con chi è positivo al test hiv
- Quali responsabilità?
- Riflessione sui comportamenti a rischio
- La logica del” non giudizio”
- Il cambiamento culturale attraverso gli spot
- Etica delle Relazioni : amore e innamoramento
- Etica cristiana

RELAZIONE CON DIO

- Breve questionario sulla questo Dio e sulla religione cristiana
- Analisi e riflessione delle risposte personali

LIBRI DI TESTO E MATERIALE DIDATTICO

Il materiale didattico è stato di diverso genere a seconda degli argomenti trattati: articoli o brevi saggi, materiale video, brevi cortometraggi, racconti esperienziali.

Si è utilizzato il libro “siamo tutti fratelli?” di Isabella Guanzini e Edoardo Albinati per un lavoro di approfondimento a gruppi.

Bergamo 15 maggio 2025

5. ALLEGATI

- 5.1. Griglia di valutazione della seconda prova scritta
- 5.2. Griglia di valutazione del colloquio orale
- 5.3. Griglia di valutazione della prima prova scritta tipologia A
- 5.4. Griglia di valutazione della prima prova scritta tipologia B
- 5.5. Griglia di valutazione della prima prova scritta tipologia C
- 5.6. Testo della simulazione della prova di seconda prova
- 5.7. Eventuale testo della simulazione di prima prova



Griglia di valutazione per seconda prova: matematica a.s. 2024/2025

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20 punti)	
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	L1	<ul style="list-style-type: none"> Analizza il contesto teorico in modo superficiale o frammentario Non deduce, dai dati o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica 	1-2
	L2	<ul style="list-style-type: none"> Analizza il contesto teorico in modo parziale Deduce in parte o in modo non completamente corretto, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica 	3	
	L3	<ul style="list-style-type: none"> Analizza il contesto teorico in modo completo, anche se non critico Deduce quasi correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrive la situazione problematica 	4	
	L4	<ul style="list-style-type: none"> Analizza il contesto teorico in modo completo e critico Deduce correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o la legge che descrive la situazione problematica 	5	
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	L1	<ul style="list-style-type: none"> Individua una formulazione matematica non idonea, in tutto o in parte, a rappresentare la situazione problematica Usa un simbolismo solo in parte adeguato Non mette in atto il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata 	1-2
	L2	<ul style="list-style-type: none"> Individua una formulazione matematica parzialmente idonea a rappresentare la situazione problematica Usa un simbolismo solo in parte adeguato Mette in atto in parte il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata. 	3	
	L3	<ul style="list-style-type: none"> Individua una formulazione matematica idonea a rappresentare la situazione problematica, anche se con qualche incertezza Usa un simbolismo adeguato Mette in atto un adeguato procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata. 	4	
	L4	<ul style="list-style-type: none"> Individua una formulazione matematica idonea e ottimale a rappresentare la situazione problematica Usa un simbolismo necessario Mette in atto il corretto e ottimale procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata 	5-6	
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	L1	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce una spiegazione sommaria o frammentaria del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo Non è in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza 	1-2
	L2	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce una spiegazione parzialmente corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo È in grado solo parzialmente di collegare i dati in una forma simbolica o grafica 	3	
	L3	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce una spiegazione corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo È in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza, anche se con qualche incertezza. 	4	
	L4	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce una spiegazione corretta ed esaustiva del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo È in grado, in modo critico e ottimale, di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza 	5	

<p>Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.</p>	L1	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo confuso e frammentato le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato • Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui non riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica • Non formula giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema 	1	
	L2	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo parziale le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato • Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare solo in parte la coerenza con la situazione problematica • Formula giudizi molto sommari di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema 	2	
	L3	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo completo le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato • Comunica con linguaggio scientificamente adeguato anche se con qualche incertezza le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica • Formula giudizi un po' sommari di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema 	3	
	L4	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo completo ed esauriente le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato • Comunica con linguaggio scientificamente corretto le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare completamente la coerenza con la situazione problematica • Formula correttamente ed esaustivamente giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema 	4
<p>Punteggio totale della prova</p>				

Rielaborata dalla documentazione del MIUR

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

Candidato/a: _____

Classe: _____

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				

Firmato digitalmente da VALDITARA GIUSEPPE
C=IT
O=MINISTERO DELL'ISTRUZIONE

I Commissari

Il Presidente di Commissione

Bergamo, _____



ESAME DI STATO 2024-2025 – PRIMA PROVA - GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A

ELEMENTI GENERALI DI VALUTAZIONE		INDICATORI	DESCRIPTORI	LIVELLI	PUNTI									
ELEMENTI GENERALI DI VALUTAZIONE	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	a. Ideazione e organizzazione del testo efficaci, puntuale articolazione degli argomenti; b. Organizzazione completa degli argomenti attorno a un'idea di fondo c. organizzazione sufficientemente adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo; d. Scelta ed organizzazione degli argomenti in modo poco e/o non pertinente alla traccia o inadeguato e/o disomogeneo e. Ideazione e organizzazione del testo del tutto confuso e generico	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Coesione e organizzazione del testo	a. Strutturazione sempre logica, coerente, efficace e con proporzione tra gli argomenti b. Strutturazione coerente e con proporzione tra gli argomenti c. Strutturazione semplice ma corretta d. Strutturazione disordinata, con qualche incoerenza e/o sproporzione tra le parti e. Strutturazione con salti logici e/o che privilegia solo alcuni argomenti	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Ricchezza e padronanza lessicale	a. Ottima proprietà di linguaggio e possesso di un lessico ricco e esatto b. Buona proprietà di linguaggio e lessico ampio c. Sufficiente proprietà di linguaggio e corretto uso del lessico d. Improprietà di linguaggio e lessico ristretto e. Frequenti improprietà di linguaggio e lessico povero	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Correttezza grammaticale e punteggiatura	a. Espressione sempre corretta ed efficace. Uso della punteggiatura corretto ed efficace b. Espressione corretta, che presenta una certa sicurezza terminologica e sintattica. Uso della punteggiatura corretto c. Espressione corretta pur senza apprezzabili risorse/con alcuni errori che non compromettono l'accettabilità globale dello scritto. Uso della punteggiatura quasi sempre corretto e nel complesso accettabile d. Espressione con frequenti errori. Uso della punteggiatura con frequenti errori e. Espressione molto scorretta. Uso scorretto/assente della punteggiatura	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	a. Conoscenze e riferimenti culturali esaurienti, precisi e approfonditi b. Conoscenze e riferimenti culturali esaurienti e corretti c. Conoscenze e riferimenti culturali sufficienti d. Conoscenze e riferimenti culturali imprecisi/scarsi e. Conoscenze e riferimenti culturali molto lacunosi e/o imprecisi	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	a. Rielaborazione critica e originale e con motivate valutazioni personali b. Rielaborazione critica e valutazioni personali apprezzabili c. Rielaborazione critica e valutazioni personali sufficienti/accettabili d. Rielaborazione critica e valutazioni personali generiche, approssimative o ridondanti e. Rielaborazione critica e valutazioni personali gravemente carenti/assenti	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
ELEMENTI SPECIFICI DI VALUTAZIONE	Rispetto dei vincoli posti nella consegna	a. Rispetto dei vincoli e delle consegne efficace e rigoroso b. Rispetto dei vincoli e delle consegne corretto c. Rispetto dei vincoli e delle consegne accettabile pur con qualche imprecisione d. Rispetto dei vincoli e delle consegne parziale e/o con qualche errore e. Rispetto dei vincoli e delle consegne assente	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	a. Comprensione del testo corretta, sicura e approfondita b. Comprensione del testo corretta e sicura c. Comprensione del testo globalmente accettabile d. Comprensione del testo superficiale/con qualche fraintendimento e. Comprensione del testo superficiale e con frequenti/gravi fraintendimenti	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	a. Analisi esauriente e rigorosa b. Analisi quasi esauriente e condotta con una certa sicurezza di metodo c. Analisi imprecisa/con alcune lacune, ma condotta con accettabile approccio metodologico d. Analisi incompleta/condotta con superficialità di metodo e. Analisi gravemente incompleta/condotta con molta superficialità di metodo/senza metodo	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Interpretazione corretta e articolata del testo	a. Interpretazione appropriata, articolata e approfondita b. Interpretazione corretta e articolata c. Interpretazione accettabile d. Interpretazione superficiale e limitato e. Interpretazione gravemente incompleta o scorretta/assente	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
				Totale	/100*									
				VOTO	/20*									
100-96	95-91	90-86	85-81	80-76	75-71	70-66	65-61	60-56	55-51	50-46	45-41	40-36	35-31	30-26
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6



Allegato n.4

ESAME DI STATO 2024-2025 – PRIMA PROVA - GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B

		INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLI	PUNTI
ELEMENTI GENERALI DI VALUTAZIONE	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	a. Ideazione e organizzazione del testo efficaci, puntuale articolazione degli argomenti; b. Organizzazione completa degli argomenti attorno a un'idea di fondo c. organizzazione sufficientemente adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo; d. Scelta ed organizzazione degli argomenti in modo poco e/o non pertinente alla traccia o inadeguato e/o disomogeneo e. Ideazione e organizzazione del testo del tutto confuso e generico	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3		
	Coesione e organizzazione del testo	a. Strutturazione sempre logica, coerente, efficace e con proporzione tra gli argomenti b. Strutturazione coerente e con proporzione tra gli argomenti c. Strutturazione semplice ma corretta d. Strutturazione disordinata, con qualche incoerenza e/o sproporzione tra le parti e. Strutturazione con salti logici e/o che privilegia solo alcuni argomenti	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3		
	Ricchezza e padronanza lessicale	a. Ottima proprietà di linguaggio e possesso di un lessico ricco e esatto b. Buona proprietà di linguaggio e lessico ampio c. Sufficiente proprietà di linguaggio e corretto uso del lessico d. Improprietà di linguaggio e lessico ristretto e. Frequenti improprietà di linguaggio e lessico povero	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3		
	Correttezza grammaticale e punteggiatura	a. Espressione sempre corretta ed efficace. Uso della punteggiatura corretto ed efficace b. Espressione corretta, che presenta una certa sicurezza terminologica e sintattica. Uso della punteggiatura corretto c. Espressione corretta pur senza apprezzabili risorse/con alcuni errori che non compromettono l'accettabilità globale dello scritto. Uso della punteggiatura quasi sempre corretto e nel complesso accettabile d. Espressione con frequenti errori. Uso della punteggiatura con frequenti errori e. Espressione molto scorretta. Uso scorretto/assente della punteggiatura	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3		
	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	a. Conoscenze e riferimenti culturali esaurienti, precisi e approfonditi b. Conoscenze e riferimenti culturali esaurienti e corretti c. Conoscenze e riferimenti culturali sufficienti d. Conoscenze e riferimenti culturali imprecisi/scarsi e. Conoscenze e riferimenti culturali molto lacunosi e/o imprecisi	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3		
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	a. Rielaborazione critica e originale e con motivate valutazioni personali b. Rielaborazione critica e valutazioni personali apprezzabili c. Rielaborazione critica e valutazioni personali sufficienti/accettabili d. Rielaborazione critica e valutazioni personali generiche, approssimative o ridondanti e. Rielaborazione critica e valutazioni personali gravemente carenti/assenti	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3		
ELEMENTI SPECIFICI DI VALUTAZIONE	Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	a. Analisi della struttura argomentativa esauriente e rigorosa b. Analisi della struttura argomentativa quasi esauriente, condotta con una certa sicurezza di metodo c. Analisi della struttura argomentativa con alcune imprecisioni/lacune, ma con accettabile approccio metodologico d. Analisi della struttura argomentativa incompleta/imprecisa/condotta con superficialità di metodo e. Analisi della struttura argomentativa gravemente incompleta/imprecisa, condotta con molta superficialità di metodo/senza metodo	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3		
	Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	a. Percorso ragionativo sempre coerente, con ampiezza di argomentazioni e un uso efficace dei connettivi b. Percorso ragionativo coerente, con argomentazioni corrette e un uso corretto e pertinente dei connettivi c. Percorso ragionativo con argomentazioni limitate ma accettabili, con un uso quasi sempre corretto dei connettivi d. Percorso ragionativo con argomentazioni limitate/generiche/approssimative con un uso incerto dei connettivi e. Percorso ragionativo gravemente carente nelle argomentazioni con un uso dei connettivi improprio/scorretto	a) 20-18 b) 17-15 c) 14-12 d) 11-9 e) 8-6		
	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	a. Riferimenti culturali e collegamenti sicuri, approfonditi e del tutto pertinenti b. Riferimenti culturali e collegamenti corretti, articolati e appropriati c. Riferimenti culturali e collegamenti accettabili d. Riferimenti culturali e collegamenti imprecisi/scarsi e/o non congrui e. Conoscenze e riferimenti culturali molto lacunosi e/o imprecisi e incongrui	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3		
				Totale	/100*
				VOTO	/20*

100-96	95-91	90-86	85-81	80-76	75-71	70-66	65-61	60-56	55-51	50-46	45-41	40-36	35-31	30-26
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6



Allegato n.5

ESAME DI STATO 2024-2025 – PRIMA PROVA - GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C

ELEMENTI GENERALI DI VALUTAZIONE		INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLI	PUNTI									
ELEMENTI GENERALI DI VALUTAZIONE	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	a. Ideazione e organizzazione del testo efficaci, puntuale articolazione degli argomenti; b. Organizzazione completa degli argomenti attorno a un'idea di fondo c. organizzazione sufficientemente adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo; d. Scelta ed organizzazione degli argomenti in modo poco e/o non pertinente alla traccia o inadeguato e/o disomogeneo e. Ideazione e organizzazione del testo del tutto confuso e generico	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Coesione e organizzazione del testo	a. Strutturazione sempre logica, coerente, efficace e con proporzione tra gli argomenti b. Strutturazione coerente e con proporzione tra gli argomenti c. Strutturazione semplice ma corretta d. Strutturazione disordinata, con qualche incoerenza e/o sproporzione tra le parti e. Strutturazione con salti logici e/o che privilegia solo alcuni argomenti	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Ricchezza e padronanza lessicale	a. Ottima proprietà di linguaggio e possesso di un lessico ricco e esatto b. Buona proprietà di linguaggio e lessico ampio c. Sufficiente proprietà di linguaggio e corretto uso del lessico d. Improprietà di linguaggio e lessico ristretto e. Frequenti improprietà di linguaggio e lessico povero	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Correttezza grammaticale e punteggiatura	a. Espressione sempre corretta ed efficace. Uso della punteggiatura corretto ed efficace b. Espressione corretta, che presenta una certa sicurezza terminologica e sintattica. Uso della punteggiatura corretto c. Espressione corretta pur senza apprezzabili risorse/con alcuni errori che non compromettono l'accettabilità globale dello scritto. Uso della punteggiatura quasi sempre corretto e nel complesso accettabile d. Espressione con frequenti errori. Uso della punteggiatura con frequenti errori e. Espressione molto scorretta. Uso scorretto/assente della punteggiatura	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	a. Conoscenze e riferimenti culturali esaurienti, precisi e approfonditi b. Conoscenze e riferimenti culturali esaurienti e corretti c. Conoscenze e riferimenti culturali sufficienti d. Conoscenze e riferimenti culturali imprecisi/scarsi e. Conoscenze e riferimenti culturali molto lacunosi e/o imprecisi	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	a. Rielaborazione critica e originale e con motivate valutazioni personali b. Rielaborazione critica e valutazioni personali apprezzabili c. Rielaborazione critica e valutazioni personali sufficienti/accettabili d. Rielaborazione critica e valutazioni personali generiche, approssimative o ridondanti e. Rielaborazione critica e valutazioni personali gravemente carenti/assenti	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
ELEMENTI SPECIFICI DI VALUTAZIONE	Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	a. Pertinenza e coerenza rigorose ed efficaci rispetto alle richieste b. Pertinenza e coerenza corrette rispetto alle richieste c. Pertinenza e coerenza accettabili rispetto alle richieste d. Pertinenza e coerenza parziali/incerte/inadeguate rispetto alle richieste e. Pertinenza e coerenza scorrette/assenti rispetto alle richieste	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	a. Esposizione sempre ordinata, chiara ed efficace b. Esposizione ordinata e lineare c. Esposizione lineare pur con qualche incertezza /difficoltà d. Esposizione disordinata e non chiara in alcuni punti e. Esposizione molto disordinata/ non chiara e con divagazioni	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	a. Riferimenti culturali e collegamenti sicuri, approfonditi e strutturati in modo efficace b. Riferimenti culturali e collegamenti corretti, appropriati e logicamente strutturati c. Riferimenti culturali e collegamenti accettabili e strutturati in modo semplice d. Riferimenti culturali e collegamenti imprecisi/scarsi e strutturati in modo confuso/poco organizzato e. Conoscenze e riferimenti culturali molto lacunosi/imprecisi/assenti e con scarsa/assente strutturazione	a) 20-18 b) 17-15 c) 14-12 d) 11-9 e) 8-6											
				Totale	/100*									
				VOTO	/20*									
100-96	95-91	90-86	85-81	80-76	75-71	70-66	65-61	60-56	55-51	50-46	45-41	40-36	35-31	30-26
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6

SIMULAZIONE ZANICHELLI 2025

DELLA PROVA DI MATEMATICA DELL'ESAME DI STATO

PER IL LICEO SCIENTIFICO

Si risolva uno dei due problemi e si risponda a 4 quesiti.

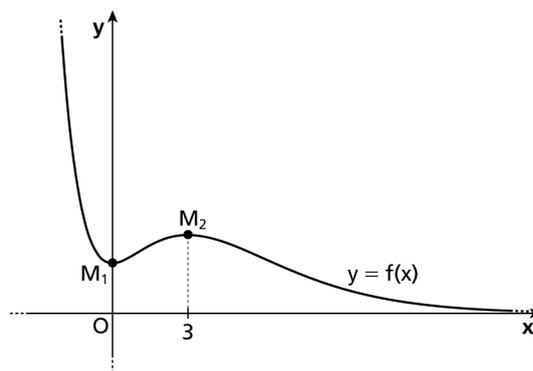
Problema 1

Sia $f_a(x) = \frac{x^2 - ax}{|x| + 1}$, con $a \in R$.

- Dimostra che, per qualsiasi valore di $a \in R$, la funzione $f_a(x)$ è definita, continua e derivabile per ogni $x \in R$. Dimostra poi che $f_a(x)$ ammette derivata seconda in $x = 0$ solo se $a = 0$.
- Determina, in funzione di a , le coordinate del punto A di intersezione tra gli asintoti del grafico di $f_a(x)$.
Poni ora $a = 2$.
- Completa lo studio di funzione di $f_2(x)$ e traccia il suo grafico. Stabilisci in particolare se il grafico di $f_2(x)$ presenta o meno un punto di flesso e argomenta la tua risposta. Determina poi le equazioni delle rette t_1 e t_2 tangenti al grafico di $f_2(x)$ nei punti in cui questo interseca l'asse x .
- Considera il triangolo T formato dalle rette t_1 e t_2 determinate al punto precedente e dall'asse x . Internamente a T considera la regione di piano S delimitata dall'asse x e dal grafico di $f_2(x)$. Determina il rapporto tra l'area di S e l'area di T .

Problema 2

Il grafico in figura rappresenta una funzione $y = f(x)$ definita nel dominio $D = R$ tale che i punti estremi relativi sono M_1 e M_2 . La funzione è continua e derivabile almeno due volte nel suo dominio.



- Deduci dal grafico di $f(x)$ i grafici qualitativi della sua derivata prima $y = f'(x)$ e della funzione integrale $F(x) = \int_0^x f(t)dt$, specificando se ammettono zeri e punti estremi relativi.
- Se $f(x)$ ha un'equazione del tipo $y = (ax^2 + bx + 2)e^{-\frac{x}{2}}$, quali sono i valori reali dei parametri a e b ?
>>> segue
- Verificato che i valori dei parametri ottenuti al punto precedente sono $a = 1$ e $b = 1$, sostituiscili nell'equazione di $f(x)$ e trova i punti di flesso della funzione ottenuta. Poi ricava le equazioni delle due rette tangenti al grafico di $f(x)$ condotte dal punto $P(-3; 0)$. Determina infine l'ampiezza dell'angolo

acuto formato dalle due rette tangenti approssimando il suo valore in gradi e primi sessagesimali.

- d. Sia $A(k)$, con $k > 0$, l'area della regione finita di piano compresa tra il grafico di $f(x)$, gli assi cartesiani e la retta $x = k$. Calcola il valore di $A(k)$ e dai un'interpretazione grafica del risultato ottenuto.

Quesiti

1. In un dado a sei facce truccato il numero 6 esce con probabilità p . Il dado viene lanciato per sei volte. Determina la probabilità dei seguenti eventi:

A : «il numero 6 esce esattamente due volte»;

B : «il numero 6 esce esattamente tre volte».

Per quali valori di p l'evento A è più probabile dell'evento B ?

2. Sono date le rette di equazioni:

$$r: \{x = 2t \ y = 2 + t \ z = 1 - t, \text{ con } t \in \mathbb{R}; s: \{x + 2y = 0 \ x + 2y - z = 3.$$

a. Verifica che r e s sono sghembe.

b. Detto P il punto in cui r incontra il piano Oxy , trova l'equazione del piano che contiene s e passa per P .

3. Il trapezio isoscele $ABCD$ è circoscritto a una circonferenza di raggio r . La base maggiore AB è lunga il triplo della base minore CD . Determina l'ampiezza degli angoli del trapezio e il rapporto tra il raggio della circonferenza inscritta e la base minore.

4. Considera, nel piano cartesiano, la parabola $\gamma: y = -x^2 + 6x - 5$ e il fascio di parabole

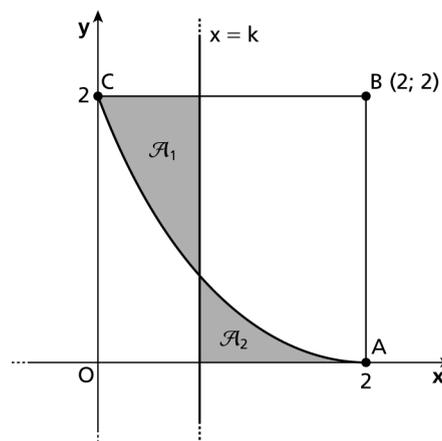
$$\alpha_k: y = kx^2 - (7k + 1)x + 10k + 5$$

dove k è un numero reale positivo.

Verifica che γ e α_k hanno una coppia di punti in comune, indipendentemente dal valore di k . Determina poi il valore del parametro k in modo che l'area della regione finita di piano delimitata dai grafici di γ e α_k sia 9.

5. Verifica che la funzione $F(x) = \int_x^{-1} \left(\frac{3}{2}t^2 + t - 2 \right) dt$ soddisfa le ipotesi del teorema di Rolle nell'intervallo $[-1; 2]$, poi trova il punto (o i punti) in cui si verifica la tesi del teorema.

1. Nella figura sono rappresentati un arco della parabola di vertice $A(2; 0)$ che passa per il punto $C(0; 2)$ e il quadrato $OABC$. Considera la retta di equazione $x = k$ che interseca il quadrato $OABC$ individuando le due regioni di piano A_1 e A_2 colorate in figura. Determina il valore del parametro k che minimizza la somma delle aree di A_1 e A_2 .



2. $p(x)$ è una funzione polinomiale pari di grado 4. Il suo grafico, in un sistema di riferimento cartesiano, ha un punto stazionario in $A(-\sqrt{2}; -2)$ e passa per l'origine O . Determina le intersezioni tra il grafico di $p(x)$ e quello di $q(x) = \frac{p(x)}{x^3}$.

3. Determina il valore del parametro reale positivo a in modo che una delle tangenti inflessionali della funzione $f(x) = x^4 - 2ax^3$ abbia equazione $2x + y - 1 = 0$.

Verifica che, per quel valore di a , il grafico della parabola di equazione $y = -x^2$ è tangente a quello della funzione $f(x)$ nei suoi punti di flesso.