



MIM - USR per il Lazio - XX Distretto - IX Municipio - Liceo Scientifico e Linguistico "Ettore Majorana"

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE - A.S. 2022-2023

Classe V - Sezione: C - Indirizzo: Scientifico (Matematico)

Approvato il ___ / ___ / ___ - Pubblicato il ___ / ___ / ___

MATERIA	DOCENTI del CONSIGLIO DI CLASSE	FIRMA
Insegnamento Religione Cattolica	Prof.ssa Stefania Cori	
Lingua e letteratura italiana	Prof.ssa Stefania Paoluzi	
Lingua e letteratura latina	Prof.ssa Stefania Paoluzi	
Lingua e letteratura inglese	Prof. Pierpaolo Perrone	
Storia e Filosofia	Prof.ssa Marta Vitiello	
Matematica	Prof. Alexander Saltuari	
Fisica	Prof.ssa Edda Vantaggiato	
Scienze naturali	Prof.ssa Paola Rampa	
Disegno e storia dell'arte	Prof.ssa Daniela D'Alia	
Scienze motorie e sportive	Prof.ssa Giulia Valente	
I rappresentanti degli Studenti:	Luigi Coscione	
	Sofia Feliziani	
I rappresentanti dei Genitori:	Sig.ra Claudia Pandolfi	
	Sig.ra Chiara Rossini	

Il Coordinatore di Classe prof. ssa Paola Rampa

Il Dirigente Scolastico prof.ssa Federica Consolini

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE - A.S. 2022-2023

Classe V - Sezione: C - Indirizzo: Scientifico (Matematico)

STORIA, PRESENTAZIONE E PROFILO* DELLA CLASSE

**Per il profilo della classe, indicare carriera scolastica (evoluzione della composizione numerica della classe, eventuale presenza di studenti/studentesse con BES, frequenza, partecipazione, continuità dei docenti)*

La 5Cs è la classe che per prima conclude il ciclo del Liceo Matematico del nostro istituto. Il liceo matematico è un progetto nazionale, attuato al Majorana in collaborazione con l'Università La Sapienza, che prevede un quadro orario potenziato dedicato ad attività laboratoriali e interdisciplinari. La maggior parte delle attività svolte nella cornice del Liceo Matematico sono state ideate per gli studenti di questa classe e, spesso, assieme agli studenti stessi: grazie alla loro grande curiosità e alla loro spiccata predisposizione all'interazione, le ragazze e i ragazzi della classe hanno così contribuito alla formazione di percorsi originali, adottati ormai in tutte le classi del Liceo Matematico.

La 5Cs, attualmente composta da 22 studenti, di cui 12 ragazzi e 10 ragazze, inizialmente contava 29 alunni. Al termine del biennio, tra studenti che sono stati riorientati e altri non ammessi alla classe successiva, hanno proseguito il loro percorso in 24. Al termine del terzo anno non è stato ammesso alla classe successiva uno studente e un altro, all'inizio del quarto anno, ha chiesto e ottenuto il trasferimento in un'altra classe del liceo scientifico tradizionale. La continuità del corpo docente è stata quinquennale o almeno triennale per la maggior parte delle discipline (italiano e latino, matematica, inglese, storia e filosofia, scienze, disegno e storia dell'arte, scienze motorie, religione). Solo il terzo anno la classe ha avuto un docente di fisica diverso da quello attuale.

La classe è apparsa sin dai primi anni coesa e caratterizzata da spirito di collaborazione sia tra compagni di classe che con i docenti. Tutti gli alunni sono sempre stati rispettosi delle regole scolastiche e hanno avuto un comportamento responsabile in ogni occasione: ore curricolari, attività del liceo matematico, progetti PTOF, uscite didattiche e viaggio di istruzione.

In particolare, in occasione di attività con esperti esterni nel corso di manifestazioni come la "Settimana della Legalità", la "Settimana della cultura scientifica" e la "Settimana dell'Arte", gli alunni hanno sempre mostrato interesse e partecipazione, intervenendo durante i dibattiti in modo intelligente e costruttivo. Anche il personale che ha guidato gli alunni durante le visite

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE - A.S. 2022-2023

Classe V - Sezione: C - Indirizzo: Scientifico (Matematico)

didattiche o nel corso di attività laboratoriali presso strutture esterne ha più volte espresso parole di apprezzamento per la serietà e la capacità di interazione mostrate.

Le competenze specifiche raggiunte nelle diverse discipline sono eterogenee.

Il percorso del Liceo Matematico ha fatto acquisire agli studenti importanti competenze trasversali, che risultano evidenti in modo particolare agli "attori esterni" che interagiscono con la classe: l'attitudine a mettersi in gioco nelle attività proposte e la capacità di cogliere i legami transdisciplinari nei temi affrontati.

Sarà predisposta apposita documentazione riservata per i BES all'attenzione del presidente della Commissione.

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE - A.S. 2022-2023

Classe V - Sezione: C - Indirizzo: Scientifico (Matematico)

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

(Previsti dal d.lgs. n. 77 del 2005, e così ridenominati dall'art. 1, co. 784, della l. 30 dicembre 2018, n. 145)

Titolo del percorso	Numero di alunni coinvolti	Ore svolte	Descrizione e finalità
CORSO BASE SULLA SICUREZZA	Tutti	4	
CORSO AVANZATO SULLA SICUREZZA	Tutti	4	
LICEO MATEMATICO (a.s. 2020-2023)	Tutti	120 (40+40+40)	Progetto realizzato in collaborazione con l'Università La Sapienza e che consiste in attività laboratoriali e interdisciplinari, svolti dai docenti della scuola stessa. Il progetto si articola in attività laboratoriali finalizzate alla conoscenza di vari aspetti della matematica (in ambito teorico, applicativo, artistico ...). Le attività hanno valenza orientativa su cosa sia la ricerca matematica, richiedono e sviluppano capacità di interpretazione di fenomeni anche esterni alla matematica e di applicazione della stessa alla risoluzione di diverse tipologie di problemi. Si prefiggono inoltre di far acquisire una metodologia di apprendimento che possa essere riutilizzata in ambito divulgativo.
MUSEO DELLA SHOAH (a.s. 2021-2022)	14	10	L'attività si è articolata in 2 incontri a distanza, nella visita alla Casina De' Vallati e infine, nella produzione di lavori individuali e in gruppo. Le finalità sono state: riflettere criticamente sul concetto di "memoria storica" con riferimento a particolari avvenimenti della storia

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE - A.S. 2022-2023

Classe V - Sezione: C - Indirizzo: Scientifico (Matematico)

			contemporanea; avvalersi della testimonianza offerta da persone e luoghi; rielaborare quanto appreso attraverso lavori di gruppo e produzioni personali. Comprendere attraverso quali vicissitudini storiche la minoranza ebraica in Italia sia riuscita a conquistare quei diritti che avrebbe perso nel settembre del 1938 con la promulgazione delle leggi antiebraiche. Comprendere il grado di integrazione dei cittadini di religione ebraica nella società italiana dal settembre del 1870 fino al settembre del 1938.
SNAP (a.s. 2021-2022)	1	70	Gli studenti si sono costituiti in gruppi parlamentari e hanno svolto le funzioni tipiche dei deputati della Repubblica: hanno scritto progetti di legge, li hanno discussi all'interno delle Commissioni e poi dell'Aula, hanno preparato emendamenti e relazioni, li hanno approvati utilizzando le stesse norme utilizzate nella realtà dai parlamentari e codificate nel Regolamento della Camera dei Deputati. Oltre alla riproduzione integrale del procedimento legislativo, è stata prevista la simulazione di crisi e di emergenze da fronteggiare, dove i "deputati" sono intervenuti in via d'urgenza con mozioni elaborate sul momento. Il progetto si inserisce nel quadro dell'educazione alla legalità, presente nella priorità 2 individuata dal PTOF, declinata nei suoi obiettivi strategici.
STUDENTE ATLETA (a.s. 2021-2022)	2	30	Tra le attività formative riconducibili ai PCTO rientrano quelle promosse da ASD, SSD ed Enti di promozione sportiva riconosciuti dal C.O.N.I. e dal C.I.P.
ERASMUS+IN IRLANDA Borsa di studio ERASMUS+ Apprendistato a Dublino AZIONE KA1 "MOBILITA' INDIVIDUALE AI FINI DELL'APPRENDIMENTO" AMBITO ISTRUZIONE E FORMAZIONE PROFESSIONALE (a.s. 2021-2022)	4	120	Il progetto è ispirato all'internazionalizzazione, priorità individuata nel PTOF. Migliorare: - il successo formativo dando accesso a pari opportunità; - le competenze in ambito STEM (science, technology, engineering and mathematics);

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE - A.S. 2022-2023

Classe V - Sezione: C - Indirizzo: Scientifico (Matematico)

			- le competenze linguistiche; - le competenze interculturali; - le competenze per la vita (life-skills). La formazione si è svolta in presenza ed ha impattato fortemente sulla crescita degli studenti coinvolti.
Laboratorio di microscopia ottica	2	8	L'esperienza si è svolta a marzo presso il laboratorio di microscopia ottica dell'edificio di Anatomia umana della Sapienza nell'ambito delle attività previste dal Piano Lauree Scientifiche di Biologia e Biotecnologie. L'obiettivo è stato quello di comprendere meglio il funzionamento del microscopio ottico e delle tecniche utilizzate per la preparazione dei campioni da analizzare. Gli studenti sono stati guidati nell'interpretazione di ciò che hanno osservato.

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE - A.S. 2022-2023

Classe V - Sezione: C - Indirizzo: Scientifico (Matematico)

PERCORSO LICEO MATEMATICO

PRIMO ANNO a.s. 2018-2019	ARGOMENTO	DISCIPLINE COINVOLTE
	L'algoritmo di Euclide per il calcolo del Massimo Comun Divisore	MATEMATICA: prof. Saltuari
	"Giochi in binario" : Gioco "indovina il numero" e spiegazione matematica, il "NIM" e la strategia vincente	MATEMATICA: prof. Saltuari
	Calcolo combinatorio	ITALIANO (prof. Di Donna, prof.ssa Paoluzi, prof.ssa D'Alia) Il calcolo combinatorio in letteratura (analisi delle città invisibili di Calvino) Creazione di "racconti combinatori" Tassellazioni modulari combinatorie
	Le distanze planetarie	DISEGNO E SCIENZE (prof.ssa Rampa) Creazione di "sagome in scala" e rappresentazione del sistema planetario nel parco.
	Il coding	INFORMATICA (prof.ssa Vantaggiato) La programmazione con mBlock Arduino
	Altro	SCIENZE MOTORIE (prof. Piantoni) Conferenza sul tema "Matematica e Atletica Leggera"
		MATEMATICA e INGLESE (prof.ssa Vantaggiato) Lezioni di Matematica in inglese

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE - A.S. 2022-2023

Classe V - Sezione: C - Indirizzo: Scientifico (Matematico)

SECONDO ANNO a.s. 2019-2020	ARGOMENTO	DISCIPLINE COINVOLTE
	Introduzione alla derivata	MATEMATICA: prof. Saltuari
	Crittografia	MATEMATICA: prof. Saltuari
	Linguaggio programmazione (C)	MATEMATICA: prof. Saltuari
	Storia delle equazioni di 3° grado Racconto storico e analisi matematica della formula	ITALIANO (prof. Di Donna e prof.ssa Paoluzi) La metrica e il ritmo della poesia Analisi delle terzine di Tartaglia Creazione di terzine da parte degli studenti LATINO (prof.ssa Paoluzi) Analisi dello scambio epistolare Ferrari-Tartaglia MATEMATICA: Creazione del video "Tartaglia vs Cardano" (prof. Saltuari)
	Misurazione della circonferenza terrestre	SCIENZE e FISICA (prof.sse Rampa e Vantaggiato)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE - A.S. 2022-2023

Classe V - Sezione: C - Indirizzo: Scientifico (Matematico)

TERZO ANNO a.s. 2020-2021	ARGOMENTO	DISCIPLINE COINVOLTE
	Topologia e teoria dei Grafi – il problema dei ponti di Koenigsberg	MATEMATICA: prof. Saltuari
	Introduzione agli integrali	MATEMATICA: prof. Saltuari
	I solidi platonici	FILOSOFIA: prof.ssa Vitiello
	Gli infiniti cardinali	MATEMATICA: prof. Saltuari
	I paradossi	MATEMATICA: prof. Saltuari Frattali, infiniti – l'albergo di Hilbert, serie, il paradosso dei compleanni
		FILOSOFIA: prof.ssa Vitiello I paradossi di Zenone
		DISEGNO E STORIA DELL'ARTE: prof.ssa D'Alia I paradossi della visione. Realizzazione di "solidi impossibili"
		SCIENZE: prof.ssa Rampa I paradossi della genetica

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE - A.S. 2022-2023

Classe V - Sezione: C - Indirizzo: Scientifico (Matematico)

QUARTO ANNO a.s. 2021-2022	ARGOMENTO	DISCIPLINE COINVOLTE
	"Dimostrazioni sbagliate" per diagonalizzazione	MATEMATICA: prof. Saltuari
	Cenni allo sviluppo in serie di Taylor e derivazione della la "formula più bella della Matematica"	MATEMATICA: prof. Saltuari
	Calcolo delle probabilità (solo casi discreti)	SCIENZE: prof.ssa Rampa Il decadimento radioattivo
		TUTTE LE DISCIPLINE: tutti i docenti del cdc La datazione con il ^{14}C
	altro	ITALIANO E FILOSOFIA prof.sse Paoluzi e Vitiello Riscrittura di VITA DI GALILEO

QUINTO ANNO a.s. 2022-2023	ARGOMENTO	DISCIPLINE COINVOLTE
	Linguaggio programmazione Python	MATEMATICA: prof. Alexander Saltuari
	I racconti Matematici	ITALIANO: prof.ssa Paoluzi Discussione sul concetto di "Racconto Matematico" Scrittura di Racconti Matematici Creazione di Audioracconti

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE - A.S. 2022-2023

Classe V - Sezione: C - Indirizzo: Scientifico (Matematico)

NUCLEI SVOLTI DI EDUCAZIONE CIVICA

(Secondo quanto previsto all'art. 1 del d.l. n. 137 del 2008, convertito con modificazioni dalla l. n.169 del 2008, in coerenza con gli obiettivi del PTOF)

Titolo del percorso	Descrizione e finalità	Obiettivi raggiunti
Rischio vulcanico e sismico (scienze)	In un territorio come quello italiano, caratterizzato, per la sua posizione geografica, da attività sismica e vulcanica, è importante promuovere negli studenti la consapevolezza del rischio e l'acquisizione di comportamenti individuali e sociali che possono diminuirlo.	Conoscenza dei fattori che entrano in gioco nella definizione di rischio sismico e vulcanico e su quale di questi l'uomo può intervenire per ridurre il più possibile danni a cose e persone.
La guerra giusta (Italiano e Latino, Storia, Filosofia)	Percorso tra gli autori delle letterature di tutti i tempi sul concetto di "guerra giusta". Finalità: riflettere sulle motivazioni che hanno determinato nel tempo l'insorgere delle guerre, con una particolare attenzione al conflitto in corso. Acquisire la consapevolezza che la guerra non può mai essere giusta.	Conoscere gli autori e le opere che hanno divulgato il concetto di "guerra giusta" e quelli che vi si sono opposti.
Arte salvata durante la Seconda Guerra Mondiale (Arte, Storia)	Alla luce dell'articolo 9 della Costituzione che tutela il patrimonio artistico italiano, i ragazzi hanno assistito alla proiezione del film-documentario "Nel nome di Antea" di Massimo Martella. Spiegazione e dibattito.	Sensibilizzare gli studenti alla tutela dei beni artistici, conoscere l'operato dei funzionari pubblici durante la seconda guerra, promuovere comportamenti virtuosi.
La Costituzione Italiana (Storia)	Nell'ambito della programmazione della Storia del '900 si è dato ampio spazio all'analisi e alla riflessione sul cammino che ha portato alla realizzazione della Costituzione Italiana e ai suoi contenuti con le seguenti finalità: - Sviluppo della cittadinanza attiva attraverso lo studio della Costituzione - Promozione di una cultura sociale che si fondi sui valori della giustizia, della democrazia e della tolleranza; - Promozione e sostegno del rispetto delle norme di	Capacità di analisi del testo costituzionale, conoscenza dell'ordinamento dello Stato, raggiungimento delle finalità proposte

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE - A.S. 2022-2023

Classe V - Sezione: C - Indirizzo: Scientifico (Matematico)

	correttezza e di educazione; - Analisi delle conseguenze derivanti, nell'ambito sociale, dall'inosservanza delle norme e dai principi attinenti la legalità; - Sviluppo del senso di appartenenza alla comunità scolastica e al territorio; - Promozione della partecipazione democratica alle attività della comunità scolastica.	
Agenda 2030 (Scienze motorie)	Si è analizzata l'Agenda 2030 nei suoi aspetti peculiari e il programma d'azione per il raggiungimento degli obiettivi per lo sviluppo sostenibile. FINALITÀ': Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti.	Sensibilizzare gli studenti ad una cittadinanza ampia e articolata, fatta di senso della legalità, etica delle responsabilità, capacità di argomentazione.

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE - A.S. 2022-2023

Classe V - Sezione: C - Indirizzo: Scientifico (Matematico)

ALTRE ATTIVITÀ DIDATTICHE

Attività	DESCRIZIONE
Attività di progetto (PTOF)	Settimana della legalità Settimana della Cultura scientifica Arte contemporanea al Majorana - edizione 28 - INFINITO ERRARE
Simulazioni delle Prove d'Esame	Simulazione orale di matematica (5 aprile) Simulazione orale di scienze (18 aprile) Simulazione prima prova (2 maggio) Simulazione seconda prova (9 maggio)
Attività di orientamento universitario	Diversi studenti hanno partecipato ai test d'ingresso anticipati per le facoltà di ingegneria, biotecnologie e medicina Due studenti hanno partecipato ad una masterclass di fisica delle particelle presso l'Università Tor Vergata
Uscite didattiche	Esercitazioni pratiche di biologia molecolare presso l'Università Roma Tre Mostra su Domiziano ai Musei Capitolini Museo dell'Ara pacis Mostra Andy Warhol & the Cow a La Vaccheria Passeggiata all'EUR - esempio urbanistico del periodo fascista Visita alla Galleria Nazionale d'Arte Moderna e Contemporanea Museo della Liberazione di via Tasso Laboratorio teatrale: "Chi trova un nemico trova un tesoro: i meccanismi della retorica di regime"
Viaggio d'istruzione	Viaggio Trento-Trieste (28-31 marzo 2023)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE - A.S. 2022-2023

Classe V - Sezione: C - Indirizzo: Scientifico (Matematico)

OBIETTIVI DELLA PROGRAMMAZIONE EDUCATIVA

CON ESPLICITAZIONE DEL LIVELLO DI CONSEGUIMENTO DEGLI STESSI DA PARTE DEGLI STUDENTI IN TERMINI DI COMPETENZE

Sulla base delle indicazioni fornite dal Regolamento dei Licei, del Profilo Educativo, Culturale e Professionale e dal Piano Triennale dell'Offerta Formativa 2022-2025, il Consiglio di Classe ha individuato alcune competenze trasversali per le diverse aree disciplinari, il cui livello di conseguimento da parte della classe è quello che risulta dalla seguente tabella e dai programmi delle diverse discipline che sono allegati al presente documento e ne costituiscono parte integrante:

COMPETENZE TRASVERSALI	Tutti o quasi	Maggioranza	Minoranza	Rari casi
Utilizza capacità logico-operative, al fine di risolvere problemi di carattere scientifico-matematico, dopo l'individuazione corretta dei dati.		X		
Utilizza capacità logico-espressive al fine di decodificare e produrre testi scritti e orali in forma adeguatamente chiara e coerente, anche nelle lingue comunitarie.	X			
Riconosce e rispetta il valore della convivenza civile, della tolleranza e del confronto delle idee.	X			
Si orienta nei diversi ambiti culturali, e formula ipotesi interpretative sulla base dei dati posseduti.	X			
Utilizza linguaggi specifici, in riferimento ai diversi contesti.		X		
Decodifica gli elementi fondamentali specifici delle espressioni artistiche, storiche e filosofiche.	X			

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE - A.S. 2022-2023

Classe V - Sezione: C - Indirizzo: Scientifico (Matematico)

Allegati

PROGRAMMI SVOLTI
nelle singole discipline

GRIGLIE DI VALUTAZIONE
adottate durante l'a.s.

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C Ind.: Scientifico - Docente: Stefania Cori Disciplina: Religione

LIBRI DI TESTO		
AUTORE	TITOLO	EDITORE
Pasquali Panizzoli	Il nuovo Segni dei Tempi	La Scuola

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI RISPETTO ALLA PROGRAMMAZIONE DI DIPARTIMENTO	
OBIETTIVO	CONSEGUITO DA
Gli studenti individuano, apprezzano e rispettano, all'interno della cultura contemporanea, i valori ispirati al messaggio evangelico.	Tutti gli studenti
Gli studenti riconoscono il contributo dei valori proposti dal cristianesimo nella prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa.	Tutti gli studenti
Gli studenti analizzano le motivazioni dell'agire umano e valutano criticamente il ruolo della religione nella società contemporanea.	Maggioranza degli studenti
Gli studenti riconoscono il ruolo positivo della Chiesa nel rapporto con il mondo contemporaneo, in relazione ai totalitarismi del Novecento e alle loro simbologie, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e alle nuove forme di comunicazione.	Maggioranza degli studenti
Il livello di conseguimento è quello desumibile dai voti che concorrono alla determinazione della media per l'attribuzione del punteggio.	

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C Ind.: Scientifico - Docente: Stefania Cori Disciplina: Religione

ORGANIZZAZIONE DIDATTICA DEL PERCORSO FORMATIVO IN PRESENZA

METODOLOGIA DI INSEGNAMENTO E STRATEGIE DIDATTICHE

I contenuti programmati sono stati proposti con le seguenti metodologie:

- | | | |
|--|--|---|
| ☒ Lezione frontale | ☐ Interdisciplinarietà | ☐ Role playing |
| ☐ Studio di caso | ☐ Apprendimento cooperativo | ☐ Circle time |
| ☐ Ricerca-azione in classe | ☐ Ricerca sul campo | ☒ Flipped classroom |
| ☐ Tutoraggio tra pari | ☐ Intervista | |

☐ Altro (specificare):

STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI OLTRE AL LIBRO DI TESTO

- | | |
|--|---|
| ☐ LIM | ☒ Laboratori |
| ☒ Strumenti audiovisivi | ☒ Aula multimediale |
| ☒ Risorse didattiche in rete | ☒ Strumenti di cloud e collaborazione on line |
| ☐ Mappe concettuali | |

☒ Altro (specificare): Mappe di Limes, Articoli di quotidiani cartacei ed online, fotografie (Steve McCurry), video in rete

ATTIVITÀ DI RECUPERO

- ☐ In itinere ☐ Studio individuale ☐ Corso di recupero ☐ Sportello didattico

MODALITÀ DI VERIFICA

- | | | |
|--|--|--|
| ☒ comprensione orale | ☐ prove di completamento | ☐ problemi |
| ☐ interrogazioni orali | ☐ questionari a scelta multipla | ☐ prove di laboratorio |
| ☐ comprensione di testi scritti | ☐ questionari vero/falso | ☐ prove comuni sulle competenze |
| ☐ produzione di testi scritti | ☐ esercizi di calcolo | ☐ osservazioni mirate al metodo di studio |

☐ altre prove strutturate (specificare):

☐ prove pratiche (specificare):

☒ Altro (specificare): produzione di presentazioni digitali (Presentation, Power Point, Canva, Padlet, etc)

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C Ind.: Scientifico - Docente: Stefania Cori Disciplina: Religione

Modulo n°	CONTENUTI SVOLTI
1	DIRITTI umani e libertà violate: riflessioni a partire dalla foto di Steve McCurry della ragazza afgana.
2	Classi parallele con 5BL -PROPAGANDA in tempo di guerra, paragone tra passato e presente. -RITUALI collettivi e psicologia delle masse e secondo G. Le Bon. -GUERRA in Ucraina, le tappe del conflitto.
3	Classe capovolta -AMBIENTE e scelte responsabili in merito alle risorse energetiche: il nucleare, le fonti rinnovabili. -SCHIAVITU' vecchie e nuove: traffico di esseri umani e prostituzione.
4	LEGALITA': partecipazione e approfondimenti dei contenuti relativi ad una delle giornate a cui la classe ha partecipato con collegamento a distanza.

Roma, 15 maggio 2023

Il Docente

prof.ssa Stefania Cori

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C Ind.: Scientifico Matematico - Docente: Stefania Paoluzi

Disciplina: ITALIANO

LIBRI DI TESTO		
AUTORE	TITOLO	EDITORE
Baldi, Giusso, Razetti, Zaccaria	Il piacere dei testi	Paravia
Dante Alighieri	La Divina Commedia, Paradiso Commento a cura di A. Marchi	Paravia

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI RISPETTO ALLA PROGRAMMAZIONE DI DIPARTIMENTO	
OBIETTIVO	CONSEGUITO DA
Conoscere gli orientamenti culturali e gli autori più rappresentativi dell'800 e del '900	tutti
Saper correlare i contenuti appresi	tutti
Saper produrre testi rispondenti alle diverse tipologie di scrittura previste dall'Esame di Stato	quasi tutti
Saper interpretare criticamente un testo letterario e non	quasi tutti
Saper esporre oralmente in modo organico, inquadrando autori e testi in chiave sincronica e diacronica	tutti
Il livello di conseguimento è quello desumibile dai voti che concorrono alla determinazione della media per l'attribuzione del punteggio.	

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C Ind.: Scientifico Matematico - Docente: Stefania Paoluzi

Disciplina: ITALIANO

ORGANIZZAZIONE DIDATTICA DEL PERCORSO FORMATIVO IN PRESENZA

METODOLOGIA DI INSEGNAMENTO E STRATEGIE DIDATTICHE

I contenuti programmati sono stati proposti con le seguenti metodologie:

- | | | |
|--|---|---|
| ☒ Lezione frontale | ☒ Interdisciplinarietà | ☐ Role playing |
| ☐ Studio di caso | ☒ Apprendimento cooperativo | ☐ Circle time |
| ☒ Ricerca-azione in classe | ☒ Ricerca sul campo | ☒ Flipped classroom |
| ☐ Tutoraggio tra pari | ☐ Intervista | |

☐ Altro (specificare):

STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI OLTRE AL LIBRO DI TESTO

- | | |
|--|--|
| ☒ LIM | ☐ Laboratori |
| ☒ Strumenti audiovisivi | ☐ Aula multimediale |
| ☒ Risorse didattiche in rete | ☐ Strumenti di cloud e collaborazione on line |
| ☒ Mappe concettuali | |

☐ Altro (specificare):

ATTIVITÀ DI RECUPERO

- ☒ In itinere ☐ Studio individuale ☐ Corso di recupero ☐ Sportello didattico

MODALITÀ DI VERIFICA

- | | | |
|---|---|---|
| ☒ comprensione orale | ☒ prove di completamento | ☐ problemi |
| ☒ interrogazioni orali | ☒ questionari a scelta multipla | ☐ prove di laboratorio |
| ☒ comprensione di testi scritti | ☒ questionari vero/falso | ☒ prove comuni sulle competenze |
| ☒ produzione di testi scritti | ☐ esercizi di calcolo | ☐ osservazioni mirate al metodo di studio |

☐ altre prove strutturate (specificare):

☐ prove pratiche (specificare):

☐ Altro (specificare):

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C Ind.: Scientifico Matematico - Docente: Stefania Paoluzi

Disciplina: ITALIANO

Modulo n°	CONTENUTI SVOLTI
1. Neoclassicismo e preromanticismo	U. Foscolo. Il pensiero Le ultime lettere di Jacopo Ortis, I sonetti TESTI: da Le ultime lettere di Jacopo Ortis: Il sacrificio della patria nostra è consumato; La lettera da Ventimiglia: la storia e la natura; La sepoltura lacrimata. da I sonetti, Alla sera.
2. Il Romanticismo	A. Manzoni e il Romanticismo; Il romanzo in Europa e in Italia. I Promessi Sposi: temi. Il romanzo di formazione G. Leopardi: vita e opere (Lo Zibaldone; i Piccoli Idilli; le Operette morali; i Grandi Idilli; La ginestra) TESTI: A.MANZONI: da I Promessi Sposi, passi G. LEOPARDI dallo Zibaldone, passi dai Canti, L'infinito; A Silvia; Canto notturno di un pastore errante dell'Asia; Il sabato del villaggio; La Ginestra. dalle Operette morali, Dialogo di Tasso e del suo Genio familiare, Dialogo della Natura e di un Islandese; Dialogo di un venditore di

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C Ind.: Scientifico Matematico - Docente: Stefania Paoluzi
Disciplina: ITALIANO

	almanacchi e di un passeggiere (visione del film di Ermanno Olmi) Visione del film "Il giovane favoloso" sulla vita di Giacomo Leopardi
3. Il secondo '800	Il naturalismo francese La Scapigliatura Il verismo G. Verga, vita e opere TESTI: E. PRAGA Preludio. L. CAPUANA dalla recensione ai Malavoglia, Scienza e forma letteraria: l'impersonalità G. VERGA, da Vita dei campi e da Novelle rustiche: Rosso Malpelo, La roba da I Malavoglia, Prefazione; Incipit del romanzo: Il mondo arcaico e l'irruzione della storia; I Malavoglia e la comunità del villaggio; L'addio al mondo premoderno da Mastro don Gesualdo, La morte di Gesualdo

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C Ind.: Scientifico Matematico - Docente: Stefania Paoluzi

Disciplina: ITALIANO

4. Il Decadentismo, tra Simbolismo ed Estetismo	Baudelaire e il Simbolismo francese Decadentismo e simbolismo. Estetismo. G. Pascoli, vita e opere (la poetica del fanciullino; Myricae e Canti di Castelvecchio) G. D'Annunzio, vita e opere (opere giovanili; Laudi; Il piacere) TESTI: C. BAUDELAIRE, da I fiori del male, Corrispondenze G. PASCOLI: da Prose, Il fanciullino, (estratto) da Myricae, Nebbia; Il lampo; Il tuono; Temporale; Arano; Lavandare; L'assiuolo; Il gelsomino notturno G. D'ANNUNZIO: da Il piacere, Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti; Una fantasia "in bianco maggiore" da Alcyone, La sera fiesolana; La pioggia nel pineto
---	---

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C Ind.: Scientifico Matematico - Docente: Stefania Paoluzi

Disciplina: ITALIANO

5. Soggettivismo e Avanguardia nel primo '900	Il futurismo Svevo, vita e opere L. Pirandello, vita e opere TESTI: F.T. MARINETTI: Manifesto del Futurismo; Zang Tumb Tumb I. SVEVO*: Una vita (passi) Senilità (passi) La coscienza di Zeno, Prefazione, cap. IV La morte del padre, cap. VIII Psico-analisi, cap. VIII La profezia di un'apocalisse cosmica L. PIRANDELLO: da L'Umorismo, Un'arte che scompone il reale dai romanzi: Il fu Mattia Pascal (lettura integrale); Uno, nessuno, centomila (la conclusione) da Novelle per un anno, Il treno ha fischiato; Ciaula scopre la luna da Maschere nude: Il giuoco delle parti (passi), Sei personaggi in cerca d'autore (passi)
6. La poesia tra le due guerre	G. Ungaretti, vita e opere E. Montale, vita e opere 10 TESTI: G. UNGARETTI: da L'Allegria, Porto sepolto; I fiumi; Veglia; Commiato E. MONTALE*: da Ossi di seppia, I limoni; Non chiederci la parola; Spesso il male di vivere ho incontrato

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C Ind.: Scientifico Matematico - Docente: Stefania Paoluzi

Disciplina: ITALIANO

7. Il secondo dopoguerra	P. Pasolini Le opere narrative Il cinema (cenni) Ragazzi di vita, lettura integrale del romanzo Visione del cortometraggio: La ricotta
8. Dante, Paradiso	Canti I, III, VI, XI, XII, XV, XVII, XXXIII. Lettura e analisi critica
9. Scrittura	Il testo argomentativo L'analisi del testo La parafrasi Il racconto (matematico)
10. Educazione alla lettura	Pier Paolo Pasolini, Ragazzi di vita Marina Plasmati, Il viaggio dolce Serena Dandini, La vasca del Führer Luigi Pirandello, Il fu Mattia Pascal
11. Attività interdisciplinare Liceo Matematico	Scrittura di racconti matematici e analisi critica

* Gli argomenti contrassegnati con asterisco alla data del 15 maggio sono avviati e da concludere

Roma, 15 maggio 2023

Il Docente

prof.ssa Stefania Paoluzi

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C Ind.: Scientifico Matematico - Docente: Stefania Paoluzi

Disciplina: LATINO

LIBRI DI TESTO		
AUTORE	TITOLO	EDITORE
Roncoroni, Gazich, Marinoni, Sada	Vides ut alta vol. 2 e 3	C. Signorelli scuola

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI RISPETTO ALLA PROGRAMMAZIONE DI DIPARTIMENTO	
OBIETTIVO	CONSEGUITO DA
saper tradurre, analizzare ed interpretare testi in lingua latina con ausilio di note	maggioranza
saper effettuare un'analisi anche linguistico-retorica del testo latino	maggioranza
saper esporre oralmente in modo organico, inquadrando autori e testi in maniera sincronica e diacronica	quasi tutti
Il livello di conseguimento è quello desumibile dai voti che concorrono alla determinazione della media per l'attribuzione del punteggio.	

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C Ind.: Scientifico Matematico - Docente: Stefania Paoluzi

Disciplina: LATINO

ORGANIZZAZIONE DIDATTICA DEL PERCORSO FORMATIVO IN PRESENZA

METODOLOGIA DI INSEGNAMENTO E STRATEGIE DIDATTICHE

I contenuti programmati sono stati proposti con le seguenti metodologie:

- | | | |
|--|--|---|
| ☒ Lezione frontale | ☒ Interdisciplinarietà | ☐ Role playing |
| ☒ Studio di caso | ☐ Apprendimento cooperativo | ☐ Circle time |
| ☒ Ricerca-azione in classe | ☒ Ricerca sul campo | ☒ Flipped classroom |
| ☐ Tutoraggio tra pari | ☐ Intervista | |

☐ Altro (specificare):

STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI OLTRE AL LIBRO DI TESTO

- | | |
|--|--|
| ☒ LIM | ☐ Laboratori |
| ☒ Strumenti audiovisivi | ☐ Aula multimediale |
| ☒ Risorse didattiche in rete | ☐ Strumenti di cloud e collaborazione on line |
| ☒ Mappe concettuali | |

☐ Altro (specificare):

ATTIVITÀ DI RECUPERO

- | | | | |
|--|---|--|--|
| ☒ In itinere | ☐ Studio individuale | ☐ Corso di recupero | ☐ Sportello didattico |
|--|---|--|--|

MODALITÀ DI VERIFICA

- | | | |
|---|---|--|
| ☒ comprensione orale | ☒ prove di completamento | ☐ problemi |
| ☒ interrogazioni orali | ☒ questionari a scelta multipla | ☐ prove di laboratorio |
| ☒ comprensione di testi scritti | ☒ questionari vero/falso | ☐ prove comuni sulle competenze |
| ☒ produzione di testi scritti | ☐ esercizi di calcolo | ☐ osservazioni mirate al metodo di studio |

☐ altre prove strutturate (specificare):

☐ prove pratiche (specificare):

☐ Altro (specificare):

Modulo n°	CONTENUTI SVOLTI
1. Tibullo	Le opere e il pensiero Tibullo, La scelta di vita di Tibullo, 1, 1-14 (latino); antologia di elegie

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C Ind.: Scientifico Matematico - Docente: Stefania Paoluzi

Disciplina: LATINO

	(italiano)
2. Ovidio	Le opere e il pensiero Ovidio, Amores, i, 9 vv. 1-12 Amanti che fanno i soldati (latino) Ovidio, Le Metamorfosi, I, 1-17 Incipit del poema (latino); Le Metamorfosi, Apollo e Dafne (italiano)
3. Livio	Le opere e il pensiero Livio, Ab Urbe Condita, Praefatio (italiano)
4. Seneca	Le opere e il pensiero. De ira, La passione va bloccata dall'inizio, I 7, 2-4. (italiano); La lotta con le passioni, III 13, 1-3. (latino) Epistulae ad Lucilium, La riconquista di sé I, 1-3. (latino); La volontà di giovare, VI, 1-4. (italiano); Ep. 47, 1-5, Sugli schiavi. (italiano) De brevitae vitae, 14, 1-5, Solo il saggio è padrone del tempo (italiano); Lo spreco del tempo, III, 1-3. (latino) Phaedra, Vicit ac regnat furor, vv. 177-185 (latino) Medea, Cor pepulit horror vv. 926-977. (latino)
5. Lucano	Pharsalia, Proemio, I 1-32 (latino)
6. Quintiliano	Le opere e il pensiero. Institutio oratoria, L'oratore: vir bonus dicendi peritus, XII, 1, 1-3. (latino); Meglio la scuola pubblica I 2, 4; 9-19; 17-18; 21-22 (italiano); Ottimismo pedagogico, I, 1, 1-3 (italiano); Le qualità di un buon maestro, 2, II, 4-8. (italiano); Le punizioni corporali sono inopportune I, 3, 14-17 (italiano); L'insegnamento come imitazione X 2, 1-8. (italiano)

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C Ind.: Scientifico Matematico - Docente: Stefania Paoluzi

Disciplina: LATINO

7. Plinio il Vecchio	Naturalis Historiae Praefatio, 12 - 18 (passi italiano)
8. Tacito	Le opere e il pensiero. Agricola, Proemio, 1-3 (latino); Il discorso di Calpurnio (italiano), I, 30. Germania, L'origine di una menzogna: la razza germanica, 4 (latino) Historiae, Il discorso di Cerialis, IV, 74 (italiano)
9. Petronio	Le opere e il pensiero. (La questione del romanzo latino) Satyricon: La cena di Trimalchione, Una cena particolare, 31, 3-11; 32; 33, 1-8 (in italiano). Fortunata, 37. La matrona di Efeso (in italiano).
10. Svetonio	Le opere e il pensiero. De vita Caesarum, La dissolutezza di Tiberio (42-44) (italiano); Il cavallo di Caligola (55) (italiano); Claudio in balia delle donne (26) (italiano); Le follie di Nerone (26; 28) (italiano)
11. Giovenale	Le opere e il pensiero. Satira III, 60-85, A Roma si vive male: colpa degli stranieri. (italiano) Satira VI, 136-152, Amore mercenario. (latino)
12. Marziale	Le opere e il pensiero. Epigrammi: Una poesia che sa di uomo X, 4 (latino) Analisi di dieci epigrammi a scelta (italiano)
13. Apuleio*	Le opere e il pensiero. (La questione del romanzo latino) Metamorfosi, Il prologo, I, 1. (latino); La favola di Amore e Psiche (in

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C Ind.: Scientifico Matematico - Docente: Stefania Paoluzi

Disciplina: LATINO

	italiano).
14. La guerra giusta	Percorso tematico nella letteratura greca, latina e italiana sul concetto di "guerra giusta" (ed. civica)

* Gli argomenti contrassegnati con asterisco alla data del 15 maggio sono avviati e da concludere

Roma, 15 maggio 2023

Il Docente

prof.ssa Stefania Paoluzi

LIBRI DI TESTO		
AUTORE	TITOLO	EDITORE
SPIAZZI MARINA TAVELLA MARINA LAYTON MARGARET	<i>PERFORMER HERITAGE - VOLUME 1 (LDM) FROM THE ORIGINS TO THE ROMANTIC AGE</i>	ZANICHELLI EDITORE
SPIAZZI MARINA TAVELLA MARINA LAYTON MARGARET	<i>PERFORMER HERITAGE - VOLUME 2 (LDM) FROM THE VICTORIAN AGE TO THE PRESENT AGE</i>	ZANICHELLI EDITORE

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI RISPETTO ALLA PROGRAMMAZIONE DI DIPARTIMENTO	
OBIETTIVO	CONSEGUITO DA
Acquisire le conoscenze lessicali e le strutture linguistiche fondamentali per riuscire a comunicare in modo adeguato alla situazione e al contesto dell'interazione.	Da una buona parte della classe.
Comprendere in modo globale testi scritti e messaggi orali su argomenti studiati e non.	Dalla maggior parte della classe.
Conoscere le linee essenziali dello sviluppo letterario.	Da tutta la classe.
Saper comunicare in modo semplice ed efficace i contenuti.	Da gran parte degli studenti
Avere la capacità di commentare, analizzare e contestualizzare un testo letterario.	Da una buona parte della classe.

Sviluppare un metodo di studio sempre più autonomo ed efficiente	Da una buona parte della classe.
Il livello di conseguimento è quello desumibile dai voti che concorrono alla determinazione della media per l'attribuzione del punteggio.	

METODOLOGIA DI INSEGNAMENTO E STRATEGIE DIDATTICHE

I contenuti programmati sono stati proposti con le seguenti metodologie:

- | | | |
|--|---|--|
| ☒ Lezione frontale | ☒ Interdisciplinarietà | ☐ Role playing |
| ☐ Studio di caso | ☒ Apprendimento cooperativo | ☐ Circle time |
| ☐ Ricerca-azione in classe | ☐ Ricerca sul campo | ☐ Flipped classroom |
| ☐ Tutoraggio tra pari | ☐ Intervista | |

☐ Altro (specificare):

STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI OLTRE AL LIBRO DI TESTO

- | | |
|--|---|
| ☒ LIM | ☐ Laboratori |
| ☒ Strumenti audiovisivi | ☐ Aula multimediale |
| ☒ Risorse didattiche in rete | ☒ Strumenti di cloud e collaborazione on line |
| ☐ Mappe concettuali | |

☐ Altro (specificare):

ATTIVITÀ DI RECUPERO

- ☒ In itinere ☒ Studio individuale ☐ Corso di recupero ☐ Sportello didattico

MODALITÀ DI VERIFICA

- | | | |
|---|---|--|
| ☒ comprensione orale | ☒ prove di completamento | ☐ problemi |
| ☒ interrogazioni orali | ☒ questionari a scelta multipla | ☐ prove di laboratorio |
| ☒ comprensione di testi scritti | ☐ questionari vero/falso | ☐ prove comuni sulle competenze |
| ☒ produzione di testi scritti | ☐ esercizi di calcolo | ☐ osservazioni mirate al metodo di studio |

☐ altre prove strutturate (specificare):

[] prove pratiche (specificare):

[] Altro (specificare):

Modulo n°	CONTENUTI SVOLTI
	LETTERATURA
	• The Rise of the Novel; types of novels; • Daniel Defoe: life and works; Features of his fiction; Robinson Crusoe: plot; features and interpretations; characterization; religious, economic, imperialistic allegories; Relation between colonist and native. Pattern of modern colonialism. From Robinson Crusoe: "I was very seldom idle" text analysis. • Jonathan Swift; The satarist: Gulliver's Travels: plot, features and

	interpretations. From Gulliver's Travel: "The inventory" (text guide and analysis). Gulliver's travels video activity: plot, characters, symbols, themes, motifs. From Gulliver's Travels: the inventory + text analysis.
	• Pre-Romanticism; Ossianic Poetry; James Macpherson; Graveyard Poetry; Thomas Gray; Gray and Foscolo; Gothic Novel. • The Gothic Novel; Briam Stoker's Dracula. From Dracula: Count Dracula • Romanticism in Europe; Romanticism in England, A New Sensibility; The Sublime; The cognitive power of the imagination and the role of the poet; the solitary; The French Revolution; The commonplace and the supernatural; The dark Romantic hero; The celebration of childhood. • William Blake: the revolutionary and mystical artist; Blake's symbolism; The role of imagination; interest in social problems; Songs of Innocence and Songs of Experience; Complementary Opposites; The Lamb and The Tyger (visual analysis and analysis Pre romanticism: Graveyard poetry; the Gothic Novel : themes, characters, settings and atmosphere. • William Wordsworth: life, works, style. The role of imagination. Poetry as memory. Task of the poet; Subject of poetry. The relationship between man and nature; Senses and memory The Lyrical Ballads. Language and themes. Childhood and nature. Text analysis: "Sonnet Composed upon Westminster Bridge" William Blake's "London". Visions of London: Beauty and the Beast: comparison between Turner's painting, Dore' engravings, Blake's "London" and Wordsworth's "Composed upon Westminster". • Analysis of "Daffodils/ I wandered Lonely as a cloud". • Coleridge. Coleridge's The Rime of the Ancient Mariner. Plot, themes and interpretations. From the Rime of the Ancient Mariner: The killing of the Albatross (text analysis). • SECOND GENERATIONS OF ROMANTICS; Byron and the Byronic hero. • George Gordon Byron; the Byronic hero; Childe Harold's Pilgrimage; From Childe Harold's Pilgrimage: Childe Harold's soul searching (text analysis and interpretation). • Shelley;: peronality; Idealism, poetry and symbolism, imagination, the role of the poet; radicalism and idealism; contradiction in his personality and works; Nature. "Ode to the west wind". Analysis of "Ode to the west wind". Interpretations. • KEATS: life and works, poetry, the ideas of beauty and truth; theories of imagination and "negative capability". "La Belle Dame Sans Merci" analysis. "Ode on a Grecian Urn": text analysis.
	• The Victorian age: The Victorian compromise. Cultural and social background. Life in Victorian times (documentary). • Victorian age: social and political reforms; Chartism; the growth of the British Empire; Foreign policy; Early Victorian Thinkers; Utilitarianism; John Stuart Mill; Positivism; Darwin; Victorian society and women; Social Darwinism; Late Victorian thinkers; Patriotism;

	• Kipling and the White Man's Burden. • Victorian poetry; the dramatic monologue; Victorian novel; the late Victorian novel. • Dickens: themes and features of Dickens's novels; settings and plots, style; Characters, humour and didactic aim. Oliver Twist: plot, characters, themes. From Oliver Twist: "Oliver wants some more". Hard Times: plot, style, characters, themes. From Hard Times "Coketown". • Realism, Naturalism, Verism; George Eliot; Thomas Hardy (accenno a personaggi, tematiche, stile e realismo); Robert Louis Stevenson. From Dr. Jekyll and Mr. Hyde "Jekyll's experiment". • The Victorian detective story. • Pre-Raphaelite Brotherhood. The Aesthetic Movement; Decadentism; Bohemianism and Dandyism. • Oscar Wilde; Life and career; Aestheticism; The picture of Dorian Gray: themes and characters; Moralism; Hedonism; Art vs Life; duplicity; Gothic elements; style. From "The Picture of Dorian Gray": "The Preface"; "Dorian's Death".
	• Edwardian Age; the Welfare state; World War I; The Irish Question and Easter Rising, The Irish Republic. The Economic Crisis and the Wall Street Crash. The New Deal. The suffragette movement. World War II. The modernist revolution. Einstein, Nietzsche, Freud. • Modernist Novel; stream of consciousness and interior monologue; Conrad; Foster; The dystopian novel; Lawrence; The war poets; Imaginism; Yeats (accenno)*. • James Joyce life and works; Dubliners, Ulysses; Joyce and Dublin; the paralysis and the "epiphany"; the Dead; Stream of consciousness; the style and language of Ulysses. From Dubliners: "Eveline", "Gabriel's Epiphany". • * George Orwell; Nineteen Eighty-Four. From "1984": "Big Brother is watching you". Gli argomenti con l'asterisco * verranno trattati dopo il 15 maggio. In caso contrario, ne verrà data comunicazione alla Commissione.

il docente
prof. Pierpaolo Perrone

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C Ind.: Scientifico - Docente: Marta Vitiello - Disciplina: Storia

LIBRI DI TESTO		
AUTORE	TITOLO	EDITORE
Caracciolo	<i>Le carte della storia</i>	Mondadori

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI RISPETTO ALLA PROGRAMMAZIONE DI DIPARTIMENTO	
OBIETTIVO	CONSEGUITO DA
Conoscere i principali eventi del XX secolo inserendoli nel contesto della globalizzazione economica, politica, sociale e culturale	da tutti gli studenti
Saper enucleare le idee chiave di un testo storico e interpretare nelle loro grandi linee testi di carattere documentario e storiografico	da quasi tutti gli studenti
Saper analizzare i legami geostorici e geopolitici tra gli eventi e gli stati	da quasi tutti gli studenti
Saper costruire quadri cronologici di riferimento che garantiscano l'esposizione del fatto storico con l'individuazione dei nessi causali tra gli eventi storici di lunga, media, breve durata.	da quasi tutti gli studenti
Saper riconoscere e utilizzare il lessico essenziale della disciplina, saper esporre con rigore logico, organicità e precisione concettuale	da tutti gli studenti
Il livello di conseguimento è quello desumibile dai voti che concorrono alla determinazione della media per l'attribuzione del punteggio.	

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C Ind.: Scientifico - Docente: Marta Vitiello - Disciplina: Storia

ORGANIZZAZIONE DIDATTICA DEL PERCORSO FORMATIVO IN PRESENZA

METODOLOGIA DI INSEGNAMENTO E STRATEGIE DIDATTICHE

I contenuti programmati sono stati proposti con le seguenti metodologie:

- | | | |
|--|---|---|
| ☒ Lezione frontale | ☒ Interdisciplinarietà | ☐ Role playing |
| ☒ Studio di caso | ☒ Apprendimento cooperativo | ☐ Circle time |
| ☐ Ricerca-azione in classe | | ☒ Flipped classroom |
| ☐ Tutoraggio tra pari | ☒ Ricerca sul campo | |
| | ☐ Intervista | |

☐ Altro (specificare):

STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI OLTRE AL LIBRO DI TESTO

- | | |
|--|---|
| ☒ LIM | ☐ Laboratori |
| ☒ Strumenti audiovisivi | ☒ Aula multimediale |
| ☒ Risorse didattiche in rete | ☒ Strumenti di cloud e collaborazione on line |
| ☒ Mappe concettuali | |

☐ Altro (specificare): Visite guidate sul territorio, partecipazione a progetti, eventi, conferenze, concorsi.

ATTIVITÀ DI RECUPERO

- ☒ In itinere ☒ Studio individuale ☐ Corso di recupero ☐ Sportello didattico

MODALITÀ DI VERIFICA

- | | | |
|---|--|--|
| ☐ comprensione orale | ☐ prove di completamento | ☐ problemi |
| ☒ interrogazioni orali | ☐ questionari a scelta multipla | ☐ prove di laboratorio |
| ☐ comprensione di testi scritti | ☐ questionari vero/falso | ☐ prove comuni sulle competenze |
| ☒ produzione di testi scritti | ☐ esercizi di calcolo | ☐ osservazioni mirate al metodo di studio |

☐ altre prove strutturate (specificare): presentazione progetti

☐ prove pratiche (specificare):

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C Ind.: Scientifico - Docente: Marta Vitiello - Disciplina: Storia

Modulo n°	CONTENUTI SVOLTI
1	Unità di raccordo con l'anno precedente: • Veloce ripasso: I problemi dell'unificazione italiana. Le classi dirigenti: destra e sinistra. Lo stato accentrato, il mezzogiorno e il brigantaggio. • Le origini della politica contemporanea: le ideologie politiche e il nuovo ordine economico. Il liberalismo, la democrazia, il cattolicesimo liberale, il pensiero socialista.
2	L'Italia di Giolitti • La crisi di fine secolo. Il cambiamento sociale. La svolta liberale. Il decollo industriale italiano. Le riforme. Le alleanze politiche. Chiesa e Stato. La politica estera.
3	L'ordine europeo • L'imperialismo e la nuova geografia dello sviluppo • La spartizione dell'Africa e la conferenza di Berlino • Dal liberalismo alla democrazia. Società borghese e movimento operaio. La società di massa. L'organizzazione scientifica del lavoro. Masse e politica. La funzione aggregante dell'idea di nazione. I partiti e le organizzazioni di massa. Forze transnazionali e forze nazionali. La nazionalizzazione dei movimenti socialisti e la II internazionale • Gli stati imperiali: Francia e Gran Bretagna • La Germania di Guglielmo II • Il decollo degli Stati Uniti • La Russia e la rivoluzione del 1905 • L'impero austro-ungarico e la questione delle nazionalità • La crisi dei Balcani • Verso la prima guerra mondiale. Testi: Pascoli: <i>La grande proletaria si è mossa</i> Kipling: <i>Il Fardello dell'uomo bianco</i>
4	La grande guerra • La prima guerra mondiale: cause, svolgimento e conseguenze del conflitto. Il mito della grande Germania. Il declino della Pax Britannica. La mobilitazione totale. La guerra come mito politico. L'Italia in guerra. Interventisti e neutralisti. Il patto di Londra. La guerra totale. • La rivoluzione russa: dalla guerra alla rivoluzione. Lenin e le "Tesi di Aprile". La rivoluzione di ottobre. Il governo dei bolscevichi. La pace di Brest-Litovsk • Il 1917, il fenomeno del disfattismo • La fine della guerra • La nuova Europa e l'ordine mondiale. I 14 punti di Wilson.
5	L'eredità della grande guerra • Il dopoguerra in Europa: i rischi economici della "pace cartaginese" • Il declino dell'egemonia europea • L'ondata rivoluzionaria in Europa. La rivoluzione tedesca. • La crisi dello stato liberale in Italia. Il biennio rosso. • I fasci di combattimento e l'impresa di Fiume. Lo squadristo fascista. Il colpo di stato. • La costruzione dello stato fascista. Politica e ideologia del fascismo

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C Ind.: Scientifico - Docente: Marta Vitiello - Disciplina: Storia

	La guerra civile e la nascita dell'URSS. Lenin e la NEP. La successione. Avvento di Stalin.
6	La crisi degli anni '30 ● Gli Stati Uniti e il crollo del '29. ● La strategia di Roosevelt e il nuovo rapporto tra stato e mercato. Il New Deal ● La crisi della repubblica di Weimar e l'avvento del nazismo. Il Terzo Reich. Le leggi di Norimberga e la notte dei cristalli. La "Grande Germania" e il nuovo ordine europeo. ● L'Unione Sovietica, l'industrializzazione forzata e lo stalinismo. ● L'Italia fascista. Il fascismo e la chiesa, le organizzazioni giovanili e la scuola, lo Stato e le attività economiche; dirigismo, corporativismo ed autarchia; l'imperialismo e la politica estera; l'alleanza con la Germania. ● La diffusione del fascismo in Europa; l'annessione dell'Austria alla Germania.
7	L'antifascismo ● Il Comintern e i fronti popolari. ● La situazione politica della Gran Bretagna e della Francia. I governi laburisti in Inghilterra. Il governo Blum in Francia ● La Guerra di Spagna
8	La II Guerra mondiale ● L'espansionismo tedesco. La conferenza di Monaco e l'appeasement. ● Il patto Ribbentrop-Molotov. L'aggressione alla Polonia. L'inizio della guerra. ● La guerra nel Baltico. La caduta della Francia. ● Gli alleati dell' "asse". La guerra "parallela" di Mussolini. Il fronte africano. ● La battaglia d'Inghilterra. ● La guerra nell'atlantico e la posizione degli USA; Pearl Harbor e l'intervento americano ● L'attacco tedesco all'URSS. La resistenza sovietica. La battaglia di Stalingrado ● L'offensiva nipponica nel pacifico; la guerra in Africa. ● Lo sbarco in Sicilia e la caduta del fascismo. Lo sbarco in Normandia. La sconfitta della Germania. La sconfitta del Giappone.
9	L'Europa sotto il nazismo: Shoah e Resistenza ● L'antisemitismo Nazista. La "questione ebraica". La pianificazione della "soluzione finale". I campi di sterminio. La Shoah. ● La resistenza nelle varie aree europee. La Francia occupata e la repubblica di Vichy. La resistenza francese e De Gaulle. ● La caduta del fascismo. I 45 giorni di Badoglio e la rinascita dei partiti. La crisi dell'8 settembre e la RSI. Il regno del sud. La resistenza italiana. La liberazione. Il 1944-45 e la morte di Mussolini.
10	Il dopoguerra ● Le conseguenze della seconda Guerra Mondiale ● La ricostruzione. Il nuovo ordine economico; la conferenza di Bretton Woods. Il ritorno al libero scambio. ● Le Nazioni Unite e il nuovo ordine economico. Nascita dell'ONU ● La Nato e il patto di Varsavia. ● La nascita della Repubblica Italiana. Il referendum. La Costituente e la Costituzione. Gli aiuti americani e la ricostruzione economica. ● La Costituzione Italiana. Storia e struttura. Lettura e commento degli articoli più importanti

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C Ind.: Scientifico - Docente: Marta Vitiello - Disciplina: Storia

11	Il mondo diviso ● L'equilibrio bipolare. ● La "guerra fredda" e la divisione dell'Europa. La "cortina di ferro". ● L'ONU e la NATO ● La nascita della Comunità Europea ● La crisi di Berlino e la divisione della Germania. ● Gli Stati Uniti e l'Europa negli anni '60 e '70. La paura del totalitarismo. Il maccartismo.

Roma 15 Maggio 2023

prof.ssa Marta Vitiello

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C Ind.: Scientifico - Docente: Marta Vitiello - Disciplina: Filosofia

LIBRI DI TESTO		
AUTORE	TITOLO	EDITORE
Abbagnano, Fornero	<i>Con-filosofare</i>	Paravia

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI RISPETTO ALLA PROGRAMMAZIONE DI DIPARTIMENTO	
OBIETTIVO	CONSEGUITO DA
Riconoscere ed utilizzare il lessico della disciplina	da tutti gli studenti
Saper cogliere, affrontare, formulare problemi filosofici	da tutti gli studenti
Individuare e comprendere caratteri e ragioni dei problemi affrontati dal pensiero filosofico preso in esame	da quasi tutti gli studenti
Individuare i rapporti fra il pensiero dei filosofi e il loro contesto storico	da quasi tutti gli studenti
Conoscere periodizzazioni e correnti filosofiche del pensiero contemporaneo, individuare differenze di significato degli stessi concetti in diversi filosofi	da quasi tutti gli studenti
Il livello di conseguimento è quello desumibile dai voti che concorrono alla determinazione della media per l'attribuzione del punteggio.	

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C Ind.: Scientifico - Docente: Marta Vitiello - Disciplina: Filosofia

ORGANIZZAZIONE DIDATTICA DEL PERCORSO FORMATIVO IN PRESENZA

METODOLOGIA DI INSEGNAMENTO E STRATEGIE DIDATTICHE

I contenuti programmati sono stati proposti con le seguenti metodologie:

- | | | |
|---|---|---|
| ☒ Lezione frontale | ☒ Interdisciplinarietà | ☐ Role playing |
| ☐ Studio di caso | ☒ Apprendimento cooperativo | ☐ Circle time |
| ☐ Ricerca-azione in classe | | ☒ Flipped classroom |
| ☒ Tutoraggio tra pari | ☐ Ricerca sul campo | |
| | ☐ Intervista | |

☐ Altro (specificare):

STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI OLTRE AL LIBRO DI TESTO

- | | |
|--|---|
| ☒ LIM | ☒ Laboratori |
| ☐ Strumenti audiovisivi | ☒ Aula multimediale |
| ☒ Risorse didattiche in rete | ☒ Strumenti di cloud e collaborazione on line |
| ☒ Mappe concettuali | |

☒ Altro (specificare):

ATTIVITÀ DI RECUPERO

- ☒ In itinere ☒ Studio individuale ☐ Corso di recupero ☐ Sportello didattico

MODALITÀ DI VERIFICA

- | | | |
|---|--|--|
| ☒ comprensione orale | ☐ prove di completamento | ☐ problemi |
| ☒ interrogazioni orali | ☐ questionari a scelta multipla | ☐ prove di laboratorio |
| ☒ comprensione di testi scritti | ☐ questionari vero/falso | ☐ prove comuni sulle competenze |
| ☒ produzione di testi scritti | ☐ esercizi di calcolo | ☐ osservazioni mirate al metodo di studio |

☐ altre prove strutturate (specificare):

☐ prove pratiche (specificare):

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C Ind.: Scientifico - Docente: Marta Vitiello - Disciplina: Filosofia

Modulo n°	CONTENUTI SVOLTI
1	LA FILOSOFIA NELL'ETÀ DEL ROMANTICISMO Il contesto storico-culturale: tra "Sturm und Drang" e Romanticismo - Romanticismo, idealismo e rivoluzione in Germania - Il rifiuto della ragione illuministica e la ricerca di altre vie di accesso all'assoluto - L'esaltazione del sentimento e dell'arte - Il senso dell'Infinito - La concezione della storia - La ricerca dello "spirito del popolo", il nazionalismo.
2	L'IDEA DI RAGIONE DAL KANTISMO ALL'IDEALISMO - I critici immediati di Kant e il dibattito sul noumeno - Caratteri generali dell'idealismo HEGEL - I capisaldi del sistema: finito ed infinito; ragione e realtà; la funzione della filosofia - La dialettica - Idea, natura e spirito, le partizioni della filosofia - L'Enciclopedia delle scienze filosofiche (partizione): Logica, Filosofia della natura, filosofia dello spirito - La filosofia dello spirito: - Spirito soggettivo, oggettivo, assoluto. - Lo spirito oggettivo: il diritto astratto, la moralità l'eticità - La filosofia della storia
3	LA VITA PROBLEMATIC: ARTHUR SCHOPENHAUER Il mondo come rappresentazione - Le radici culturali del sistema: tra il pensiero filosofico e l'antica sapienza orientale - Il velo di Maya - Il mondo come volontà - Il filo del corpo - Le caratteristiche della volontà - Il pessimismo: dolore, piacere e noia. La sofferenza universale. L'illusione dell'amore. - Il rifiuto dell'ottimismo cosmico, dell'ottimismo sociale e dell'ottimismo storico - Le vie di liberazione: L'arte, la morale, l'ascesi. Testi: "Il bisogno metafisico dell'uomo" da "Il mondo come volontà e rappresentazione" "La vita umana tra bisogno e noia" da "Gli aforismi sulla saggezza della vita" in "Parerga e Paralipomena" AREA INTERDISCIPLINARE: Schopenhauer e Leopardi. Analisi comparativa

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C Ind.: Scientifico - Docente: Marta Vitiello - Disciplina: Filosofia

4	LA "RISCOPERTA DEGLI UOMINI CONCRETI" LUDWIG FEUERBACH: - Il rovesciamento dei rapporti di predicazione - La religione come autocoscienza dell'uomo - Umanismo e filantropismo FILOSOFIA E POLITICA NELL'ETÀ DELL'INDUSTRIALISMO - Il contesto storico culturale - La centralità della riflessione politico-sociale KARL MARX - Il marxismo – un modello scientifico della realtà storico-sociale - La critica della filosofia hegeliana e il ruolo del proletariato - Il problema dell'alienazione - Il materialismo storico: gli individui reali e i loro bisogni. Il rapporto "materiale" tra struttura e sovrastruttura" - La critica dell'economia politica – l'analisi dell'economia capitalistica e il concetto di plusvalore. - La teoria della rivoluzione
5	IL POSITIVISMO Caratteri generali Evoluzionismo e positivismo CHARLES DARWIN - La teoria dell'evoluzione della specie - Impatto del darwinismo sulla società. Il "darwinismo sociale"
6	LA CRISI DELLA CERTEZZA FRIEDRICH NIETZSCHE - La periodizzazione e lo stile degli scritti - La diagnosi della decadenza - Tragedia e filosofia. La nascita e la decadenza della tragedia - Il senso tragico della vita: Apollo e Dioniso - Le Considerazioni Inattuali: La storia e la vita - L'analisi genealogica e la definizione del nichilismo - La critica della morale e del cristianesimo - La morte di Dio e la fine delle illusioni metafisiche Le parole di Zarathustra - "Al di là del bene e del male" - Il superuomo - La volontà di potenza - L'eterno ritorno dell'uguale - Il nichilismo e il suo superamento, il prospettivismo Testo: "La morte di Dio" da "La Gaia Scienza" – L'uomo folle

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C Ind.: Scientifico - Docente: Marta Vitiello - Disciplina: Filosofia

7	LE SCIENZE UMANE - Il contesto storico e culturale FREUD E LA RIVOLUZIONE PSICOANALITICA - Dalla psicologia alla psicoanalisi - Il problema dell'isteria - Alla scoperta dell'inconscio - L'interpretazione dei sogni - La sessualità e il complesso di Edipo - La psicoanalisi come scienza dell'uomo in generale - La struttura della personalità - I conflitti psichici e la terapia analitica - Il disagio della civiltà
8	PERCORSO TEMATICO: "FINE DELLA STORIA" La filosofia della storia La storia come progressivo avvicinamento ad una meta finale - La filosofia della storia: dall'illuminismo al romanticismo - Lo storicismo tedesco: scienze della natura e scienze dello spirito: Dilthey - Hegel: l'astuzia della ragione - La concezione materialistica della storia: Marx - La storia al servizio della vita: Nietzsche Contro la filosofia della storia - Schopenhauer – il rifiuto dell'ottimismo storico - La decadenza della civiltà occidentale – Nietzsche - "Il tramonto dell'occidente" - Catastrofe e redenzione - O. Spengler - "Il fine della storia è inaccessibile all'uomo": da "Guerra e Pace" - L.N. Tolstoj - "L'angelo della storia" - W. Benjamin - "Storia e "società aperta" – Popper - Nei "nascondigli della storia" - Montale: "La Storia"

prof.ssa Marta Vitiello

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: Ind.: C scientifico - Docente: ALEXANDER SALTUARI

Disciplina: MATEMATICA

LIBRI DI TESTO		
AUTORE	TITOLO	EDITORE
BERGAMINI MASSIMO BAROZZI GRAZIELLA/TRIFONE ANNA	MANUALE BLU 2.0 DI MATEMATICA 3ED. - VOL. 5 CON TUTOR (LDM)	ZANICHELLI EDITORE

Per quanto riguarda gli **obiettivi minimi disciplinari**, si precisa che i temi sono quelli riportati nel seguente elenco e declinati puntualmente in contenuti e obiettivi nella programmazione di dipartimento, in contesti con basilare ed accettabile livello di approfondimento/difficoltà e con competenze/abilità minime. Gli obiettivi possono essere riassunti in questo modo: conoscenza specifica dell'argomento, abilità nell'utilizzare sia le tecniche specifiche, sia le tecniche algebriche di base (quindi le abilità necessarie a portare a termine le procedure richieste), e infine la competenza di saper ideare strategie opportune nell'affrontare i problemi.

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI RISPETTO ALLA PROGRAMMAZIONE DI DIPARTIMENTO	
OBIETTIVO	CONSEGUITO DA
Conoscere il concetto e la definizione di DERIVATA e saper operare con essa nella risoluzione di problemi	La maggioranza della classe
Conoscere i TEOREMI DI ROLLE, LAGRANGE e DE L'HOSPITAL e saperli applicare nella risoluzione di esercizi e problemi	La minoranza della classe
Saper modellizzare e risolvere PROBLEMI DI MASSIMIZZAZIONE E MINIMIZZAZIONE	La minoranza della classe
Conoscere concetto e definizione di INTEGRALE INDEFINITO e saper risolvere integrali indefiniti	Quasi tutta della classe
Conoscere il concetto, la definizione di INTEGRALI DEFINITI e IMPROPRI, saperli risolvere e saper usare il calcolo integrale nella risoluzione di problemi (calcolo di aree, di volumi, di lunghezze)	La minoranza della classe

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: Ind.: C scientifico - Docente: ALEXANDER SALTUARI

Disciplina: MATEMATICA

Conoscere i principali strumenti della GEOMETRIA ANALITICA dello spazio: equazioni di piani e di rette, equazione della sfera. Saper affrontare semplici problemi cartesiani nello spazio.	La maggioranza della classe
Il livello di conseguimento è quello desumibile dai voti che concorrono alla determinazione della media per l'attribuzione del punteggio.	

ORGANIZZAZIONE DIDATTICA DEL PERCORSO FORMATIVO IN PRESENZA

METODOLOGIA DI INSEGNAMENTO E STRATEGIE DIDATTICHE

I contenuti programmati sono stati proposti con le seguenti metodologie:

- | | | |
|---|---|--|
| ☒ Lezione frontale | ☒ Interdisciplinarietà | ☐ Role playing |
| ☐ Studio di caso | ☒ Apprendimento cooperativo | ☐ Circle time |
| ☐ Ricerca-azione in classe | ☐ Ricerca sul campo | ☐ Flipped classroom |
| ☒ Tutoraggio tra pari | ☐ Intervista | |
| ☐ Altro (specificare): | | |

STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI OLTRE AL LIBRO DI TESTO

- | | |
|---|--|
| ☒ LIM | ☒ Laboratori |
| ☒ Strumenti audiovisivi | ☐ Aula multimediale |
| ☐ Risorse didattiche in rete | ☐ Strumenti di cloud e collaborazione on line |
| ☐ Mappe concettuali | |
| ☐ Altro (specificare): | |

ATTIVITÀ DI RECUPERO

- | | | | |
|--|--|---|--|
| ☒ In itinere | ☒ Studio individuale | ☒ Corso di recupero | ☐ Sportello didattico |
|--|--|---|--|

MODALITÀ DI VERIFICA

- | | | |
|---|--|---|
| ☐ comprensione orale | ☐ prove di completamento | ☒ problemi |
| ☒ interrogazioni orali | ☐ questionari a scelta multipla | ☐ prove di laboratorio |
| ☐ comprensione di testi scritti | ☒ questionari vero/falso | ☒ prove comuni sulle competenze |
| ☐ produzione di testi scritti | ☒ esercizi di calcolo | ☐ osservazioni mirate al metodo di studio |
| ☐ altre prove strutturate (specificare): | | |
| ☐ prove pratiche (specificare): | | |
| ☐ Altro (specificare): | | |

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: Ind.: C scientifico - Docente: ALEXANDER SALTUARI

Disciplina: MATEMATICA

Modulo n°	CONTENUTI SVOLTI
La derivata	Definizione e interpretazione geometrica della derivata. Derivate fondamentali e regole di derivazione (con dimostrazioni). Derivata seconda e interpretazione geometrica, derivata n-esima. Punti di non derivabilità. Classificazione dei punti notevoli di un grafico. Derivata di funzioni definite a tratti. Teoremi di Rolle e di Lagrange. Teorema di De L'Hospital. Determinazione degli asintoti. Classificazione dei punti stazionari e teoremi della derivata seconda e delle derivate successive. Problemi di massimizzazione e minimizzazione.
Gli integrali	Definizioni di integrale definito, indefinito e funzione integrale. La media integrale. Teorema fondamentale del calcolo integrale. Principali regole di integrazione. Calcolo di aree, di volumi (dei solidi di rotazione e dei solidi a sezione regolare) e lunghezza di un arco di curva.
Geometria analitica dello spazio	Geometria analitica dello spazio. Vettori a due e tre componenti. Dipendenza e indipendenza lineare. Operazioni tra vettori. Vettori perpendicolari e paralleli. Matrici e calcolo del determinante. Equazione cartesiana di un piano nello spazio. Misura dell'angolo diedro. Sistema di equazioni parametriche del piano. Sistema di equazioni cartesiane della retta, equazione parametrica della retta. Equazione della sfera. Problemi.

Roma, 7 maggio 2023

Il Docente

Alexander Saltuari

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-2023

Classe V Sez.: C Ind.: S - Docente: Prof.ssa E. Vantaggiato - Disciplina: Fisica

LIBRI DI TESTO		
AUTORE	TITOLO	EDITORE
Ugo Amaldi	<i>3 Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu</i>	Zanichelli

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI RISPETTO ALLA PROGRAMMAZIONE DI DIPARTIMENTO	
OBIETTIVO	CONSEGUITO DA
Conoscere i concetti generali in termini qualitativi	da tutti gli studenti
Conoscere ed elaborare le principali leggi dell'elettrologia, del magnetismo e della relatività	da tutti gli studenti
Acquisire un linguaggio tecnico corretto	da quasi tutti gli studenti
Saper partire dall'osservazione di una semplice situazione reale per indurre una legge matematica	dalla maggioranza della classe
Saper risolvere problemi	dalla maggioranza della classe
Il livello di conseguimento è quello desumibile dai voti che concorrono alla determinazione della media per l'attribuzione del punteggio.	

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-2023

Classe V Sez.: C Ind.: S - Docente: Prof.ssa E. Vantaggiato - Disciplina: Fisica

ORGANIZZAZIONE DIDATTICA DEL PERCORSO FORMATIVO IN PRESENZA

METODOLOGIA DI INSEGNAMENTO E STRATEGIE DIDATTICHE

I contenuti programmati sono stati proposti con le seguenti metodologie:

- | | | |
|---|---|--|
| ☒ Lezione frontale | ☒ Interdisciplinarietà | ☐ Role playing |
| ☐ Studio di caso | | ☐ Circle time |
| ☐ Ricerca-azione in classe | ☒ Apprendimento cooperativo | ☐ Flipped classroom |
| ☒ Tutoraggio tra pari | ☐ Ricerca sul campo | |
| | ☐ Intervista | |
| ☐ Altro (specificare): | | |

STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI OLTRE AL LIBRO DI TESTO

- | | |
|--|--|
| ☒ LIM | ☐ Laboratori |
| ☒ Strumenti audiovisivi | ☐ Aula multimediale |
| ☒ Risorse didattiche in rete | ☐ Strumenti di cloud e collaborazione on line |
| ☐ Mappe concettuali | |
| ☐ Altro (specificare): | |

ATTIVITÀ DI RECUPERO

- | | | | |
|--|---|--|--|
| ☒ In itinere | ☐ Studio individuale | ☐ Corso di recupero | ☐ Sportello didattico |
|--|---|--|--|

MODALITÀ DI VERIFICA

- | | | |
|---|--|---|
| ☐ comprensione orale | ☐ prove di completamento | ☒ problemi |
| ☒ interrogazioni orali | ☐ questionari a scelta multipla | ☐ prove di laboratorio |
| ☐ comprensione di testi scritti | ☐ questionari vero/falso | ☐ prove comuni sulle competenze |
| ☐ produzione di testi scritti | ☐ esercizi di calcolo | ☒ osservazioni mirate al metodo di studio |
| ☐ altre prove strutturate (specificare): | | |
| ☐ prove pratiche (specificare): | | |

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-2023

Classe V Sez.: C Ind.: S - Docente: Prof.ssa E. Vantaggiato - Disciplina: Fisica

Modulo n°	CONTENUTI SVOLTI
1	FENOMENI MAGNETICI FONDAMENTALI Le forze tra poli magnetici – i poli magnetici terrestri – il campo magnetico – la direzione e il verso del campo magnetico – le linee di campo – confronto tra interazione magnetica e interazione elettrica – l'esperienza di Oersted – le linee del campo magnetico di un filo percorso da corrente – l'esperienza di Faraday – forze tra correnti – l'intensità del campo magnetico e l'unità di misura – la forza magnetica su un filo percorso da corrente – la legge di Biot.Savart – il campo magnetico di una spira e di un solenoide – il motore elettrico
2	IL CAMPO MAGNETICO La forza di Lorentz – il selettore di velocità – il moto di una carica in un campo magnetico uniforme - il flusso del campo magnetico - il teorema di Gauss per il magnetismo (senza dimostrazione) – la circuitazione del campo magnetico – il teorema di Ampere (con dimostrazione)
3	L'INDUZIONE ELETTROMAGNETICA La corrente indotta – un campo magnetico che varia genera corrente – il ruolo del flusso del campo magnetico – la legge di Faraday Neumann (senza dim) – la forza elettromotrice indotta istantanea – la legge di Lenz – autoinduzione – l'induttanza di un circuito – la mutua induzione
4	LA CORRENTE ALTERNATA L'alternatore – la forza elettromotrice alternata e la corrente alternata – il trasformatore – la trasformazione delle tensioni – la trasformazione delle correnti
5	LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE Campo elettrico indotto – circuitazione del campo elettrico indotto - il termine mancante – la corrente di spostamento – le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico – le onde elettromagnetiche – la velocità della luce

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-2023

Classe V Sez.: C Ind.: S - Docente: Prof.ssa E. Vantaggiato - Disciplina: Fisica

6	LA RELATIVITA' DEL TEMPO E DELLO SPAZIO Il valore numerico della velocità della luce- l'esperimento di Michelson e Morley - gli assiomi della teoria della relatività ristretta - la relatività della simultaneità - la dilatazione dei tempi - il paradosso dei gemelli - la contrazione delle lunghezze - l'invarianza delle lunghezze in direzione perpendicolare al moto relativo - una conferma della relatività del tempo e dello spazio: i muoni - dalle trasformazioni di Galileo alle trasformazioni di Lorentz - l'effetto Doppler relativistico
7	LA RELATIVITA' GENERALE Lo spazio-tempo - l'equivalenza tra massa ed energia - la massa è energia - la dinamica relativistica: l'energia totale, l'energia cinetica, la massa, la quantità di moto - la forza e l'accelerazione nella dinamica relativistica
8	LA RELATIVITA' GENERALE Il problema della gravitazione - equivalenza tra caduta libera e assenza di peso equivalenza tra accelerazione e forza peso - i principi della relatività generale - curvatura dello spazio e moto lungo le geodetiche - le geometrie non euclidee - gravità e curvatura dello spazio - la deflessione gravitazionale della luce -
9	LA CRISI DELLA FISICA CLASSICA Il corpo nero - l'ipotesi di Planck - l'effetto fotoelettrico
10	LA FISICA QUANTISTICA La dualità onda-particella della luce - la dualità onda particella della materia - la lunghezza d'onda di de Broglie - il principio di indeterminazione di Heisenberg - le onde di probabilità - il principio di sovrapposizione - il paradosso di Schrodinger

Roma, 9 Maggio 2023

Il Docente

prof.ssa Edda Vantaggiato

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez. C: Ind.: Scientifico (Liceo Matematico) - Docente: Paola Rampa

Disciplina: Scienze naturali, chimiche e biologiche

LIBRI DI TESTO		
AUTORE	TITOLO	EDITORE
Valitutti, Taddei, Maga, Macario	Chimica organica, biochimica e biotecnologie. CARBONIO, METABOLISMO, BIOTECH	Zanichelli
Lupia Palmieri, Parotto	Il globo terrestre e la sua evoluzione ed. blu	Zanichelli

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI RISPETTO ALLA PROGRAMMAZIONE DI DIPARTIMENTO	
OBIETTIVO	CONSEGUITO DA
Saper utilizzare l'adeguata terminologia scientifica all'interno di un'esposizione chiara e ben articolata	Da quasi tutti gli studenti
Possedere un atteggiamento di riflessione critica sull'attendibilità dell'informazione diffusa dai mezzi di comunicazione di massa.	Da tutta la classe
Comprendere come le peculiarità della chimica del carbonio siano alla base della grande versatilità che ha questo elemento nell'originare numerosi composti diversi che costituiscono la materia vivente.	Da quasi tutti gli studenti
Comprendere le basi tecniche che permettono di manipolare il genoma di un organismo vivente e il ruolo delle biotecnologie nella società contemporanea.	Dalla maggioranza della classe
Saper collegare i vari tipi di fenomeni vulcanici e sismici all'organizzazione delle placche litosferiche e ai fenomeni della tettonica a placche.	Da tutta la classe
Il livello di conseguimento è quello desumibile dai voti che concorrono alla determinazione della media per l'attribuzione del punteggio.	

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez. C: Ind.: Scientifico (Liceo Matematico) - Docente: Paola Rampa

Disciplina: Scienze naturali, chimiche e biologiche

ORGANIZZAZIONE DIDATTICA DEL PERCORSO FORMATIVO IN PRESENZA

METODOLOGIA DI INSEGNAMENTO E STRATEGIE DIDATTICHE

I contenuti programmati sono stati proposti con le seguenti metodologie:

- | | | |
|--|--|--|
| ☒ Lezione frontale | ☒ Interdisciplinarietà | ☐ Role playing |
| ☐ Studio di caso | ☐ Apprendimento cooperativo | ☐ Circle time |
| ☐ Ricerca-azione in classe | ☐ Ricerca sul campo | ☐ Flipped classroom |
| ☐ Tutoraggio tra pari | ☐ Intervista | |

☒ Altro (specificare):

Esercitazione sulle biotecnologie presso il Dipartimento di Scienze dell'Università Roma Tre

STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI OLTRE AL LIBRO DI TESTO

- | | |
|--|--|
| ☒ LIM | ☐ Laboratori |
| ☒ Strumenti audiovisivi | ☐ Aula multimediale |
| ☒ Risorse didattiche in rete | ☐ Strumenti di cloud e collaborazione on line |
| ☐ Mappe concettuali | |

☐ Altro (specificare):

ATTIVITÀ DI RECUPERO

- | | | | |
|-------------------------------------|--|--|--|
| ☐ In itinere | ☒ Studio individuale | ☐ Corso di recupero | ☐ Sportello didattico |
|-------------------------------------|--|--|--|

MODALITÀ DI VERIFICA

- | | | |
|--|---|--|
| ☐ comprensione orale | ☐ prove di completamento | ☐ problemi |
| ☒ interrogazioni orali | ☒ questionari a scelta multipla | ☐ prove di laboratorio |
| ☐ comprensione di testi scritti | ☐ questionari vero/falso | ☐ prove comuni sulle competenze |
| ☐ produzione di testi scritti | ☐ esercizi di calcolo | ☐ osservazioni mirate al metodo di studio |

☐ altre prove strutturate (specificare):

☐ prove pratiche (specificare):

☒ Altro (specificare):

Esercizi su nomenclatura e reazioni degli idrocarburi

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez. C: Ind.: Scientifico (Liceo Matematico) - Docente: Paola Rampa

Disciplina: Scienze naturali, chimiche e biologiche

Modulo n°	CONTENUTI SVOLTI DI SCIENZE DELLA TERRA
1 I vulcani	- Eruzioni, edifici vulcanici e prodotti dell'attività vulcanica - i diversi tipi di eruzione - la forma degli edifici vulcanici - i prodotti dell'attività vulcanica - altri fenomeni legati all'attività vulcanica - Vulcanismo effusivo ed esplosivo - il vulcanismo effusivo delle dorsali oceaniche e dei punti caldi - il vulcanismo esplosivo - la distribuzione geografica dei vulcani - Il rischio vulcanico
2 I fenomeni sismici	-Lo studio dei terremoti - La teoria del rimbalzo elastico - Il ciclo sismico -Le onde sismiche (interne, di superficie) - Differenti tipi di onde sismiche - Registrazione delle onde sismiche - Determinazione dell'epicentro di un terremoto -La forza dei terremoti - Le scale di intensità (Mercalli, MCS) - Misura dell'energia di un sisma (scala Richter) - Magnitudo e intensità a confronto -Gli effetti del terremoto (primari, secondari transitori, di sito), i maremoti o tsunami -I terremoti e l'interno della Terra -Distribuzione geografica dei terremoti -Il rischio sismico
3 La tettonica delle placche	-Dinamica interna della Terra -La struttura della Terra - Crosta, mantello, nucleo -L'energia interna della Terra - il flusso di calore - la geoterma -Il campo magnetico terrestre - La "geodinamo" - Il paleomagnetismo -La struttura della crosta - crosta oceanica e crosta continentale - l'isostasia -Espansione dei fondali oceanici - La deriva dei continenti - Le dorsali oceaniche - Le fosse abissali - Espansione e subduzione -Le anomalie magnetiche sui fondi oceanici -La tettonica delle placche - Orogenesi: Litosfera oceanica in subduzione sotto litosfera continentale, Collisione continentale, Litosfera oceanica sotto litosfera oceanica - Il ciclo di Wilson

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez. C: Ind.: Scientifico (Liceo Matematico) - Docente: Paola Rampa

Disciplina: Scienze naturali, chimiche e biologiche

	CONTENUTI SVOLTI DI CHIMICA ORGANICA, BIOLOGIA MOLECOLARE, BIOTECNOLOGIE
4 Dal carbonio agli idrocarburi	- I composti organici e le caratteristiche del carbonio. - L'isomeria: isomeria di struttura; la stereoisomeria. - Le proprietà fisiche dei composti organici. - La reattività delle molecole organiche. - Scissione omolitica ed eterolitica. - Gli idrocarburi saturi, alcani e cicloalcani: nomenclatura; proprietà fisiche e chimiche; reazione di combustione degli alcani; reazione di alogenazione degli alcani. - Gli idrocarburi insaturi, alcheni e alchini: nomenclatura; reazioni di addizione elettrofila degli alcheni. - Gli idrocarburi aromatici: la struttura del benzene.
5 La struttura del DNA, il flusso dell'informazione e genica e cenni sul controllo dell'espressione genica	- La struttura del DNA. - Differenze strutturali e funzionali tra DNA e RNA. - Duplicazione del DNA. - Trascrizione e traduzione. - Il controllo dell'espressione genica
6 Le biotecnologie	- Manipolazione del DNA: taglio del DNA mediante enzimi di restrizione; trasferimento del DNA mediante vettori plasmidici clonazione genica; amplificazione del DNA mediante PCR (reazione a catena della polimerasi); separazione elettroforetica di frammenti di DNA. - Applicazioni delle biotecnologie: biotecnologie in agricoltura (golden rice e piante resistenti ai parassiti); biotecnologie per l'ambiente e per l'industria (biorisanamento, biofiltri, biosensori, biodiesel); biotecnologie in campo biomedico (produzione di farmaci, terapia genica); biotecnologie e animali transgenici (clonazione).

Roma, 11 maggio 2023

Il Docente

prof.ssa Paola Rampa

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C

Indirizzo: Scientifico-Matematico

Docente: Daniela D'Alia

Disciplina: Disegno e Storia dell'arte

LIBRI DI TESTO		
AUTORE	TITOLO	EDITORE
G. Cricco F.P. Di Teodoro	<i>Il Cricco Di Teodoro. Itinerario nell'arte. Dal Barocco al Postimpressionismo. Ed. gialla</i>	Zanichelli
G. Cricco F.P. Di Teodoro	<i>Il Cricco Di Teodoro. Itinerario nell'arte. Dall'Art Nouveau ai giorni nostri. Ed. gialla</i>	Zanichelli

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI RISPETTO ALLA PROGRAMMAZIONE DI DIPARTIMENTO	
OBIETTIVO	CONSEGUITO
Saper usare in modo adeguato il linguaggio specifico della materia, conoscere tecniche artistiche e materiali	dalla maggioranza della classe
Saper utilizzare un metodo d'indagine, d'analisi formale e strutturale dell'opera d'arte per poter offrire un sintetico quadro complessivo dell'autore o di un movimento artistico	dalla maggioranza della classe
Saper collocare nel suo contesto storico un'opera d'arte, saper riconoscere le correnti artistiche e gli autori studiati	da quasi tutti gli studenti
Saper collegare l'arte agli aspetti sociali e culturali di un periodo storico e alle altre discipline attraverso confronti tra diverse opere d'arte	da quasi tutti gli studenti
Saper condurre ricerche autonome su tematiche artistiche	da tutti gli studenti
Il livello di conseguimento è quello desumibile dai voti che concorrono alla determinazione della media per l'attribuzione del punteggio.	

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C

Indirizzo: Scientifico-Matematico

Docente: Daniela D'Alia

Disciplina: Disegno e Storia dell'arte

ORGANIZZAZIONE DIDATTICA DEL PERCORSO FORMATIVO IN PRESENZA

METODOLOGIA DI INSEGNAMENTO E STRATEGIE DIDATTICHE

I contenuti programmati sono stati proposti con le seguenti metodologie:

- | | | |
|--|--|--|
| ☒ Lezione frontale | ☒ Interdisciplinarietà | ☐ Role playing |
| ☐ Studio di caso | ☐ Apprendimento cooperativo | ☐ Circle time |
| ☒ Ricerca-azione in classe | ☒ Ricerca sul campo | ☐ Flipped classroom |
| ☒ Tutoraggio tra pari | ☐ Intervista | |

☐ Altro (specificare):

STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI OLTRE AL LIBRO DI TESTO

- | | |
|--|--|
| ☒ LIM | ☐ Laboratori |
| ☒ Strumenti audiovisivi | ☐ Aula multimediale |
| ☒ Risorse didattiche in rete | ☐ Strumenti di cloud e collaborazione on line |
| ☒ Mappe concettuali | |

☒ Altro: Visite didattiche, conferenze

ATTIVITÀ DI RECUPERO

- | | | | |
|--|--|--|--|
| ☒ In itinere | ☒ Studio individuale | ☐ Corso di recupero | ☐ Sportello didattico |
|--|--|--|--|

MODALITÀ DI VERIFICA

- | | | |
|---|--|---|
| ☒ comprensione orale | ☐ prove di completamento | ☐ problemi |
| ☒ interrogazioni orali | ☐ questionari a scelta multipla | ☐ prove di laboratorio |
| ☐ comprensione di testi scritti | ☐ questionari vero/falso | ☐ prove comuni sulle competenze |
| ☒ produzione di testi scritti | ☐ esercizi di calcolo | ☒ osservazioni mirate al metodo di studio |

☒ altre prove:

risposta a domande brevi aperte e semistrutturate

☐ prove pratiche (specificare):

☐ Altro (specificare):

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C

Indirizzo: Scientifico-Matematico

Docente: Daniela D'Alia

Disciplina: Disegno e Storia dell'arte

Modulo n°	CONTENUTI SVOLTI
1	Il pensiero illuminista e l'arte. Le teorie artistiche: J.J. Winckelmann - C. Lodoli (<i>brevi cenni</i>) Neoclassicismo, Romanticismo, Pittoresco, Sublime Architettura neoclassica Storicismo ed Eclettismo nell'architettura romantica
autori e opere	Etienne-Louis Boullée (progetto per la sala di lettura della Biblioteca Nazionale, progetto per il Cenotafio di Newton) Robert Adam (Kedleston Hall) Giuseppe Piermarini (Teatro della Scala) Jacques-Louis David (Il Giuramento degli Orazi, La morte di Marat, le Sabine) Antonio Canova (Teseo sul Minotauro, Amore e Psiche, Ebe, Paolina Borghese) Théodore Géricault (Corazziere ferito che abbandona il campo di battaglia, La zattera della Medusa, Alienata con monomania dell'invidia) Eugène Delacroix (La barca di Dante, La Libertà che guida il popolo, il Rapimento di Rebecca) John Constable (La cattedrale di Salisbury, Studio di nuvole a cirro) J.M. William Turner (Regolo, Ombra e tenebre. La sera del diluvio, Paesaggi (Struttura cromatica) Camille Corot (La città di Volterra) La scuola di Barbizon. T.Rousseau (Sentiero tra le rocce) Sir Charles Barry (Palazzo del Parlamento a Londra) Eduard Riedel (Castello di Neuschwanstein a Fussen) Giuseppe Sacconi (Monumento a Vittorio Emanuele II a Roma)
2	Realismo Impressionismo tendenze postimpressioniste (<i>alcune</i>)
autori e opere	Gustave Courbet (Lo spaccapietre o/e Gli spaccapietre, Un funerale a Ornans, Fanciulle sulla riva della Senna) Jean Francois Millet (l'Angelus, Le spigolatrici) Honoré Daumier (Celebrità del "Juste-Milieu", Il vagone di terza classe) Edouard Manet (Colazione sull'erba, Olympia, Il bar delle Folies Bergere) Claude Monet (Impressione sole nascente, La cattedrale di Rouen (alcuni quadri della serie), Lo stagno delle ninfee, La Grenouillere) Pierre Auguste Renoir (La Grenouillere, Moulin de la Gallette, Colazione dei canottieri, Bagnante seduta) Edgar Degas (La lezione di danza, L'assenzio) Paul Cezanne (La casa dell'impiccato a Auvers-sur-Oise, I Bagnanti, I giocatori di

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C

Indirizzo: Scientifico-Matematico

Docente: Daniela D'Alia

Disciplina: Disegno e Storia dell'arte

	carte, La montagna Sainte-Victoire) Georges Seurat (Un dimanche apres-midi a l'Ile de la Grande Jatte, Il circo) Paul Gauguin (L'onda, Il Cristo giallo, Aha oe feii?, Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?) Vincent Van Gogh (I mangiatori di patate, Autoritratto con cappello di feltro grigio, Notte stellata, Campo di grano con volo di corvi)
3	Architettura del ferro. Tre esempi: Londra, Parigi, Milano Presupposti dell'Art Nouveau: -in Inghilterra: la Morris, Marshall, Faulckner & Co e l'Arts and Crafts Exhibition Society di William Morris -in Austria: la Kunstgewerbeschule Art Nouveau, Secessione viennese Fauves, Espressionismo: Die Brucke, Der Blaue Reiter
autori e opere	Joseph Paxton (Palazzo di Cristallo) Gustave-Alexandre Eiffel (Torre Eiffel) Giuseppe Mengoni (Galleria Vittorio Emanuele II) Victor Horta (Ringhiera della scala dell'Hotel Solvay) Joseph Maria Olbrich (Palazzo della Secessione) Gustav Klimt (Giuditta, Giuditta II (Salomè), Ritratto di Adele Bloch-Bauer, Danae) Henri Matisse (Donna con cappello, La stanza rossa, La danza) Ernst Ludwig Kirchner (Cinque donne per la strada) Edvard Munch (La fanciulla malata, Sera nel corso Karl Johann, Il grido, Pubertà) Vassily Kandinsky (Primo acquarello astratto, Impressione VI (Domenica), Improvvisazione 7, Composizione VI)
4	Cubismo Futurismo Dadaismo Surrealismo
autori e opere	Pablo Picasso (Poveri in riva al mare, Famiglia di saltimbanchi, Les demoiselles d'Avignon, Ritratto di Ambroise Vollard, Natura morta con sedia impagliata, I tre musicisti, Grande Bagnante, Guernica) F. T. Marinetti (Manifesto di Fondazione) Manifesto della Ricostruzione Futurista dell'Universo Balla e Depero) Giacomo Balla (Dinamismo di un cane al guinzaglio, Velocità astratta+rumore, Compenetrazioni iridescenti, il Complesso plastico, il suo studio) Umberto Boccioni (La città che sale, le due versioni degli Stati d'animo: Addii, Quelli che restano, Quelli che vanno, Forme uniche della continuità nello spazio) Antonio Sant'Elia (La centrale elettrica, La città nuova, stazione d'aeroplani e

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.: C

Indirizzo: Scientifico-Matematico

Docente: Daniela D'Alia

Disciplina: Disegno e Storia dell'arte

	treni ferroviari con funicolari ed ascensori su tre piani stradali) Marcel Duchamp (Ruota di bicicletta, Fontana, L.H.O.O.Q.) Hans Arp (Ritratto di Tristan Tzara) Man Ray (Cadeau, Le violon d'Ingres) Max Ernst (La puberté proche...(Les Pleiades), Il pianeta disorientate, La vestizione della sposa) René Magritte (Il tradimento delle immagini, La condizione umana, L'Impero delle luci, La battaglia delle Argonne) Salvador Dalì (La persistenza della memoria, Costruzione molle con fave bollite: presagio di Guerra civile, Apparizione di un volto e di una fruttiera sulla spiaggia, Sogno causato dal volo di un'ape)
5	Razionalismo in architettura. Werkbund, International Style, Bauhaus Architettura dell'Italia fascista Arte informale in Europa, Espressionismo astratto in America Pop-Art
autori e opere	Peter Behrens (Fabbrica di turbine AEG), Walter Gropius (sede della Bauhaus), Ludwig Mies der Rohe (Poltrona Barcellona), Marcel Breuer (Poltrona Vasilij), Le Corbusier (<i>Verso un'architettura</i> , Villa Savoye) Giuseppe Terragni (Casa del Fascio), Marcello Piacentini (Palazzo di Giustizia a Milano), l'E42: il Manifesto urbanistico dell'era fascista Alberto Burri (Sacco e rosso, Cretto) Lucio Fontana (Concetto spaziale, Attese, Concetto spaziale, Teatrino) Jackson Pollock (Foresta incantata, Pali blu) Mark Rothko (No 301, No 207, Rosso sopra blu scuro su grigio scuro) Andy Warhol (Green Coca-cola Bottles, Marilyn, Sedia elettrica, Minestra in scatola Campbells)
6	Durante l'anno gli studenti sono stati a: mostra Flesh: Andy Warhol & the Cow , la Vaccheria, Roma Galleria Nazionale d'Arte Moderna e Contemporanea , Roma Trento e Trieste (viaggio d'istruzione) – MART di Rovereto Arte al Majorana, INFINITO ERRARE, 28° edizione Visione del film documentario Nel nome di Antea di Massimo Martella

Roma, 15 maggio 2023

Il Docente

prof.ssa Daniela D'Alia

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.C: Ind.: S - Docente: prof.ssa GIULIA VALENTE

Disciplina: scienze motorie

LIBRI DI TESTO		
AUTORE	TITOLO	EDITORE
FIORINI GIANLUIGI CORETTI STEFANIA	PIU' MOVIMENTO SLIM	MARIETTI

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI RISPETTO ALLA PROGRAMMAZIONE DI DIPARTIMENTO	
OBIETTIVO	CONSEGUITO DA
Riconoscere limiti,potenzialità e possibili evoluzioni del proprio vissuto motorio e sportivo.	Tutti
Riconoscere gli elementi fisiologici e motori comuni alle diverse discipline.	Tutti
Dare il proprio contributo nelle attività di gruppo e di squadra.	Tutti
Utilizzare le norme di comportamento per la prevenzione di infortuni ,del primo soccorso e di principi per un corretto stile di vita.	Tutti
Essere consapevole dei principali metodi di allenamento per migliorare le proprie capacità.	Tutti
Il livello di conseguimento è quello desumibile dai voti che concorrono alla determinazione della media per l'attribuzione del punteggio.	

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.C: Ind.: S - Docente: prof.ssa GIULIA VALENTE

Disciplina: scienze motorie

ORGANIZZAZIONE DIDATTICA DEL PERCORSO FORMATIVO IN PRESENZA

METODOLOGIA DI INSEGNAMENTO E STRATEGIE DIDATTICHE

I contenuti programmati sono stati proposti con le seguenti metodologie:

- | | | |
|--|---|--|
| ☒ Lezione frontale | ☐ Interdisciplinarietà | ☐ Role playing |
| ☒ Studio di caso | ☒ Apprendimento cooperativo | ☐ Circle time |
| ☐ Ricerca-azione in classe | ☐ Ricerca sul campo | ☐ Flipped classroom |
| ☐ Tutoraggio tra pari | ☐ Intervista | |

☐ Altro (specificare):

STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI OLTRE AL LIBRO DI TESTO

- | | |
|--|--|
| ☐ LIM | ☐ Laboratori |
| ☐ Strumenti audiovisivi | ☐ Aula multimediale |
| ☒ Risorse didattiche in rete | ☐ Strumenti di cloud e collaborazione on line |
| ☐ Mappe concettuali | |

☐ Altro (specificare):

ATTIVITÀ DI RECUPERO

- | | | | |
|-------------------------------------|---|--|--|
| ☐ In itinere | ☐ Studio individuale | ☐ Corso di recupero | ☐ Sportello didattico |
|-------------------------------------|---|--|--|

MODALITÀ DI VERIFICA

- | | | |
|--|---|---|
| ☐ comprensione orale | ☐ prove di completamento | ☒ problemi |
| ☒ interrogazioni orali | ☐ questionari a scelta multipla | ☐ prove di laboratorio |
| ☐ comprensione di testi scritti | ☐ questionari vero/falso | ☒ prove comuni sulle competenze |
| ☐ produzione di testi scritti | ☒ esercizi di calcolo | ☐ osservazioni mirate al metodo di studio |

☐ altre prove strutturate (specificare):

☐ prove pratiche (specificare): TEST MOTORI

☐ Altro (specificare):

PROGRAMMA SVOLTO - A.S. 2022-23

Classe V Sez.C: Ind.: S - Docente: prof.ssa GIULIA VALENTE

Disciplina: scienze motorie

Modulo n°	CONTENUTI SVOLTI
1	TEST MOTORI (velocità, resistenza, forza, elevazione, salto in lungo da fermi)
2	Riscaldamento generale e specifico
3	Esercizi di miglioramento della funzione cardiocircolatoria, respiratoria, della coordinazione generale e della mobilità articolare
4	Preatletici generali e specifici
5	Ginnastica segmentaria di mantenimento e sviluppo; Stretching
6	Esercizi di resistenza e velocità
7	Giochi sportivi
8	Attività teorica: Le Olimpiadi nel corso della storia (produzione di Powerpoint) Educazione Civica - L'agenda 2030

Roma, 11 maggio 2023

Il Docente

Giulia Valente

LICEO SCIENTIFICO E LINGUISTICO 'E. MAJORANA' – ROMA
ESAME DI STATO A.S. 2022-23

COMMISSIONE _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA – TIPOLOGIA A

CANDIDATO/A _____ **CLASSE** _____

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	MISURATORI IN VENTESIMI	PUNTI (max 12)
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo in termini di coerenza e coesione	Elaborato organico e coeso in ogni passaggio.	4	1-4
	Elaborato nel complesso organico e coeso.	3	
	Elaborato parzialmente organico e coeso (passaggi ripetitivi o sommari).	2	
	Elaborato disorganico.	1	
Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Elaborato corretto, esposizione chiara, lessico vario ed appropriato.	4	1-4
	Alcuni errori, esposizione abbastanza scorrevole, lessico talvolta ripetitivo.	3	
	Molti errori, esposizione poco scorrevole, lessico non sempre non appropriato.	2	
	Gravi e diffusi errori, esposizione confusa, vocabolario generico e non appropriato.	1	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Conoscenze ampie e approfondite; valutazione critica motivata e pertinente.	4	1-4
	Conoscenze essenziali; valutazione critica essenziale.	3	
	Conoscenze parziali; valutazione critica sommaria.	2	
	Conoscenze non significative; valutazione critica assente o non pertinente.	1	

TIPOLOGIA A

INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI	MISURATORI IN VENTESIMI	PUNTI (max 8)
Comprensione degli snodi tematici del testo	Comprensione completa, nel rispetto dei vincoli posti nelle consegne.	2	1-2
	Comprensione parziale o non corretta .	1	
Analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	Analisi corretta e completa.	3	1-3
	Analisi parziale o parzialmente corretta.	2	
	Analisi molto parziale e/o non corretta.	1	
Interpretazione e contestualizzazione	Contestualizzazione ampia e pertinente.	3	1-3
	Contestualizzazione essenziale con alcuni riferimenti pertinenti.	2	
	Contestualizzazione assente o non pertinente.	1	
TOTALE PUNTI			/20

COMMISSARI

PRESIDENTE

LICEO SCIENTIFICO E LINGUISTICO 'E. MAJORANA' – ROMA
ESAME DI STATO A.S. 2022-23

COMMISSIONE _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA – TIPOLOGIA B

CANDIDATO/A _____ **CLASSE** _____

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	MISURATORI IN VENTESIMI	PUNTI (max 12)
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo in termini di coerenza e coesione	Elaborato organico e coeso in ogni passaggio.	4	1-4
	Elaborato nel complesso organico e coeso.	3	
	Elaborato parzialmente organico e coeso (passaggi ripetitivi o sommari).	2	
	Elaborato disorganico.	1	
Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Elaborato corretto, esposizione chiara, lessico vario ed appropriato.	4	1-4
	Alcuni errori, esposizione abbastanza scorrevole, lessico talvolta ripetitivo.	3	
	Molti errori, esposizione poco scorrevole, lessico non sempre non appropriato.	2	
	Gravi e diffusi errori, esposizione confusa, vocabolario generico e non appropriato.	1	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Conoscenze ampie e approfondite; valutazione critica motivata e pertinente.	4	1-4
	Conoscenze essenziali; valutazione critica essenziale.	3	
	Conoscenze parziali; valutazione critica sommaria.	2	
	Conoscenze non significative; valutazione critica assente o non pertinente.	1	

TIPOLOGIA B

INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI	MISURATORI IN VENTESIMI	PUNTI (max 8)
Individuazione di tesi e argomentazioni del testo proposto	Individuazione completa.	3	1-3
	Individuazione parziale o imprecisa.	2	
	Individuazione non corretta.	1	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Argomentazione efficace; uso pertinente dei connettivi.	3	1-3
	Argomentazione parzialmente efficace; uso dei connettivi non sempre adeguato.	2	
	Argomentazione ed uso dei connettivi poco coerenti.	1	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali per sostenere l'argomentazione	Riferimenti culturali corretti e congruenti.	2	1-2
	Riferimenti culturali generici e/o imprecisi.	1	
TOTALE PUNTI			/20

COMMISSARI

PRESIDENTE

LICEO SCIENTIFICO E LINGUISTICO 'E. MAJORANA' – ROMA
ESAME DI STATO A.S. 2022-23

COMMISSIONE _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA – TIPOLOGIA C

CANDIDATO/A _____ **CLASSE** _____

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	MISURATORI IN VENTESIMI	PUNTI (max 12)
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo in termini di coerenza e coesione	Elaborato organico e coeso in ogni passaggio.	4	1-4
	Elaborato nel complesso organico e coeso.	3	
	Elaborato parzialmente organico e coeso (passaggi ripetitivi o sommari).	2	
	Elaborato disorganico.	1	
Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Elaborato corretto, esposizione chiara, lessico vario ed appropriato.	4	1-4
	Alcuni errori, esposizione abbastanza scorrevole, lessico talvolta ripetitivo.	3	
	Molti errori, esposizione poco scorrevole, lessico non sempre non appropriato.	2	
	Gravi e diffusi errori, esposizione confusa, vocabolario generico e non appropriato.	1	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Conoscenze ampie e approfondite; valutazione critica motivata e pertinente.	4	1-4
	Conoscenze essenziali; valutazione critica essenziale.	3	
	Conoscenze parziali; valutazione critica sommaria.	2	
	Conoscenze non significative; valutazione critica assente o non pertinente.	1	

TIPOLOGIA C

INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI	MISURATORI IN VENTESIMI	PUNTI (max 8)
Aderenza alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo	Elaborato aderente alla traccia; titolo coerente.	3	1-3
	Elaborato parzialmente aderente alla traccia.	2	
	Elaborato non aderente alla traccia.	1	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Esposizione ordinata e lineare.	2	1-2
	Esposizione poco fluida e lineare.	1	
Correttezza e articolazione delle conoscenze	Riferimenti culturali corretti e congruenti.	3	1-3
	Riferimenti culturali essenziali e generici.	2	
	Riferimenti culturali assenti o non pertinenti.	1	
TOTALE PUNTI			/20

COMMISSARI

PRESIDENTE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA ESAME DI STATO 2022/23

CANDIDATO:

Indicatori	Livelli	Descrittori	Problemi e Quesiti	Punteggio	
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati e interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari	1	- Non analizza correttamente la situazione problematica e ha difficoltà a individuare i concetti chiave e commette molti errori nell'individuare le relazioni tra questi - Identifica e interpreta i dati in modo inadeguato e non corretto - Usa i codici grafico-simbolici in modo inadeguato e non corretto	☐ PROBLEMA 1 ☐ PROBLEMA 2 ☐ QUESITI	0 - 5	
	2	- Analizza la situazione problematica in modo parziale e individua in modo incompleto i concetti chiave e/o commette qualche errore nell'individuare le relazioni tra questi - Identifica e interpreta i dati in modo non sempre adeguato - Usa i codici grafico-simbolici in modo parziale compiendo alcuni errori	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8	6 - 12	
	3	- Analizza la situazione problematica in modo adeguato e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente seppure con qualche incertezza - Identifica e interpreta i dati quasi sempre correttamente - Usa i codici grafico-simbolici in modo corretto ma con qualche incertezza		13 - 19	
	4	- Analizza la situazione problematica in modo completo e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente - Identifica e interpreta i dati correttamente - Usa i codici grafico-simbolici matematici con padronanza e precisione		20 - 25	
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive e individuare la strategia più adatta	1	- Non riesce a individuare strategie risolutive o ne individua di non adeguate alla risoluzione della situazione problematica - Non è in grado di individuare gli strumenti matematici da applicare - Dimostra di non avere padronanza degli strumenti matematici	☐ PROBLEMA 1 ☐ PROBLEMA 2 ☐ QUESITI	0 - 6	
	2	- Individua strategie risolutive solo parzialmente adeguate alla risoluzione della situazione problematica - Individua gli strumenti matematici da applicare con difficoltà - Dimostra di avere una padronanza solo parziale degli strumenti matematici	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8	7 - 15	
	3	- Individua strategie risolutive adeguate anche se non sempre quelle più efficaci per la risoluzione della situazione problematica - Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto - Dimostra buona padronanza degli strumenti matematici anche se manifesta qualche incertezza		16 - 24	
	4	- Individua strategie risolutive adeguate e sceglie la strategia ottimale per la risoluzione della situazione problematica - Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto e con abilità - Dimostra completa padronanza degli strumenti matematici		25 - 30	
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari	1	- Applica la strategia risolutiva in modo errato e/o incompleto - Sviluppa il processo risolutivo con errori procedurali e applica gli strumenti matematici in modo errato e/o incompleto - Esegue numerosi e rilevanti errori di calcolo	☐ PROBLEMA 1 ☐ PROBLEMA 2 ☐ QUESITI	0 - 5	
	2	- Applica la strategia risolutiva in modo parziale e non sempre appropriato - Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto e applica gli strumenti matematici in modo solo parzialmente corretto - Esegue numerosi errori di calcolo	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8	6 - 12	
	3	- Applica la strategia risolutiva in modo corretto e coerente anche se con qualche imprecisione - Sviluppa il processo risolutivo in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici in modo quasi sempre corretto e appropriato - Esegue qualche errore di calcolo		13 - 19	
	4	- Applica la strategia risolutiva in modo corretto, coerente e completo - Sviluppa il processo risolutivo in modo completo e applica gli strumenti matematici con abilità e in modo appropriato - Esegue i calcoli in modo corretto e accurato		20 - 25	
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	1	- Giustifica in modo confuso e frammentato la scelta della strategia risolutiva - Commenta con linguaggio matematico non adeguato i passaggi fondamentali del processo risolutivo - Non riesce a valutare la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema	☐ PROBLEMA 1 ☐ PROBLEMA 2 ☐ QUESITI	0 - 4	
	2	- Giustifica in modo parziale la scelta della strategia risolutiva - Commenta con linguaggio matematico adeguato ma non sempre rigoroso i passaggi fondamentali del processo risolutivo - Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema in modo sommario	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8	5 - 10	
	3	- Giustifica in modo completo la scelta della strategia risolutiva - Commenta con linguaggio matematico adeguato anche se con qualche incertezza i passaggi del processo risolutivo - Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema		11 - 16	
	4	- Giustifica in modo completo ed esauriente la scelta della strategia risolutiva - Commenta con ottima padronanza del linguaggio matematico i passaggi fondamentali del processo risolutivo - Valuta costantemente la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema		17 - 20	

PUNTI	0/3	4/7	8/11	12/15	16/20	21/25	26/30	31/36	37/42	43/48	49/54	55/60	61/65	66/70	71/75	76/80	81/85	86/90	91/95	96/100
VOTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

PUNTEGGIO FINALE: / 100

VOTO FINALE: / 20

Griglia di valutazione per la seconda prova di Matematica

NOME CANDIDATO

Al di là della correttezza, se alcune parti di un problema o di un quesito sono state semplicemente ignorate, il punteggio relativo alle voci sottostanti dovrà essere decurtato in proporzione alla parte mancante. Di conseguenza, se dovessero essere stati svolti meno di 4 quesiti, ai quesiti non svolti verrebbero assegnati 0 punti in tutte le categorie.

Criterio	Spiegazione della valutazione
Conoscenze (6 punti) Comprensione e conoscenza dei temi, dei concetti e dei simboli proposti nella prova	1 $\xrightarrow{\text{equivalente a}}$ <i>dimostra di non conoscere l'argomento o fraintende la consegna</i> ↓ (valori intermedi) 6 $\xrightarrow{\text{equivalente a}}$ <i>dimostra di conoscere l'argomento e la simbologia matematica adottata</i>
Competenze (10 punti) Capacità di individuare una strategia risolutiva.	1 $\xrightarrow{\text{equivalente a}}$ <i>non propone alcuna strategia risolutiva efficace</i> ↓ (valori intermedi) 10 $\xrightarrow{\text{equivalente a}}$ <i>persegue una strategia adatta alla risoluzione del problema</i>
Abilità (8 punti) Capacità di utilizzare gli strumenti matematici introdotti	1 $\xrightarrow{\text{equivalente a}}$ <i>tutti i calcoli sono sbagliati e/o i metodi applicati in modo errato</i> ↓ (valori intermedi) 8 $\xrightarrow{\text{equivalente a}}$ <i>i calcoli sono esatti e i metodi risolutivi applicati in modo corretto</i>
Linguaggio (6 punti) Correttezza formale, utilizzo del lessico e della simbologia specifica. Capacità di esporre i procedimenti in modo chiaro e ordinato	1 $\xrightarrow{\text{equivalente a}}$ <i>incorre in gravi errori formali e le parti svolte sono di difficile lettura</i> ↓ (valori intermedi) 6 $\xrightarrow{\text{equivalente a}}$ <i>lo svolgimento è ordinato e formalmente corretto, eventuali spiegazioni sono esposte con chiarezza</i>

[illegible]

Quesito	Quesito	Quesito	Quesito

Somma dei punti	Basterà aggiungere i valori nelle varie colonne, e, nel caso dei quesiti, calcolare la somma complessiva.
-----------------	---

Valutazione del problema e dei quesiti	I punteggi (in decimi) di problema e quesiti si ottengono dividendo la somma corrispondente per 12 (arrotondano alla prima cifra dopo la virgola).
--	--

VALUTAZIONE COMPLESSIVA
(in decimi)

