



**CLASSE 5[^] SEZIONE A
LICEO SCIENTIFICO**

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

Vista la legge 425/97 e successive modificazioni, visto il regolamento art. 5, il Consiglio di Classe redige il seguente

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE 5^ SEZ. A LICEO SCIENTIFICO ANNO SCOLASTICO 2023/2024

QUADRO ORARIO DELLE MATERIE DI STUDIO

Materie di insegnamento	Classe 4a	Classe 5a
Religione	1	1
Italiano	4	4
Latino	2	2
Lingua str. Inglese	3	4
Storia	2	2
Filosofia	3	3
Fisica	3	3
Matematica	5	5
Scienze, Chim, Geogr.	3	2
Disegno e St. Arte	2	2
Scienze motorie	2	2
Totale	30	30

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

TOT. ALUNNI:	15	Maschi:	11
		Femmine:	4

L'intera classe studia la lingua inglese

SCUOLA DI PROVENIENZA

ISTITUTO LEOPARDI:	9
ISTITUTO ZACCARIA:	2
ISTITUTO SAN CARLO:	2
ISTITUTO SEVERI:	1
ISTITUTO DONATELLI PASCAL:	1

A questa sezione sono abbinati n. 5 candidati esterni che sosterranno l'Esame di Stato, come da comunicazione dell'USR Lombardia

Documento del Consiglio di Classe 5^ Liceo Scientifico – a.s.2023/2024

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

TOT. PROMOSSI (Ist. Leopardi)	3
TOT. PROMOSSI (altri ist.)	2
TOT. PROMOSSI CON D.F. (Ist. Leopardi)	6
TOT. PROMOSSI CON D.F. (altri Istituti)	4
TOT. INSERIMENTI IN CORSO D'ANNO	0
TOT. IDONEI (Ist. Leopardi)	0
TOT. IDONEI (altri Istituti)	0
TOT. RITIRATI IN CORSO D'ANNO	0

Si evidenzia la presenza di 4 candidati interni con certificazione DSA con PDP agli atti della scuola. I candidati sono stati messi in condizione di usufruire degli strumenti compensativi e dispensativi previsti dalla normativa vigente.

DATI RELATIVI AL CONSIGLIO DI CLASSE

MATERIA	DOCENTE
Religione	CATTANEO GIOVANNI
Lingua e lettere italiane e Lingua e lettere latine	D'AMICO EMMA
Storia e Filosofia	ANZANI GABRIELLA
Lingua e lett. straniera Inglese	SHMYHELKA YARYNA / NICOLETTA MENDUNI
Matematica e Fisica	BOLZONI MATTEO
Scienze naturali, chimica, geografia	PRELLA DANILO
Disegno e Storia dell'arte	SABBATUCCI PAOLA
Scienze motorie e sportive maschile	DE COPPI FEDERICO
Scienze motorie e sportive femminile	MELE DANIELA

DISCONTINUITÀ DIDATTICA

Cambiamento dalla classe 4[^] alla classe 5[^]: Religione

Dal 24 di aprile la prof. Shmyhelska, in congedo per maternità viene sostituita dalla prof. Nicoletta Menduni.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe 5 LS è attualmente composta da 15 alunni (4 ragazze e 11 ragazzi).

All'inizio dell'anno scolastico si sono inseriti sei nuovi studenti, che, fin da subito, si sono integrati nella classe e allineati alla modalità del lavoro in atto anche grazie all'intesa e all'intervento del corpo docenti.

Per quanto concerne il profitto, alcuni allievi, si sono distinti per impegno e continuità nello studio, hanno raggiunto risultati in media qualitativamente buoni, mentre altri hanno evidenziato difficoltà in qualche materia, soprattutto di indirizzo, pur conseguendo una crescita culturale adeguata al profilo in uscita.

STRATEGIE PER IL RECUPERO DELLE LACUNE

Come risulta dai verbali di classe, nel corso di tutto l'anno scolastico sono stati attivati percorsi di recupero per gli studenti che hanno evidenziato difficoltà e lacune nelle varie materie, in particolare durante gli ultimi dieci giorni prima della pausa natalizia. Oltre ai corsi sopra indicati, sono stati assegnati lavori autonomi ed individuali. Inoltre dal mese di gennaio è stato attivato un corso di potenziamento in matematica in preparazione alla seconda prova dell'esame di stato.

SIMULAZIONI PRIMA E SECONDA PROVA

In preparazione alla Prima e alla Seconda Prova scritta dell'Esame di Stato sono state analizzate e svolte in classe alcune Prime e Seconde Prove ministeriali sul modello di quanto previsto dalla normativa vigente per le suddette prove. Sono state svolte una simulazione di prima prova con la durata di 6 ore in data 20 Aprile 2024 e due di seconda prova di 6 ore in data 4 Maggio 2024 e 25 maggio 2024.

La correzione delle simulazioni è stata effettuata utilizzando griglie strutturate sulla base delle indicazioni ministeriali, rielaborate dai rispettivi dipartimenti e condivise con gli studenti.

ATTIVITÀ INTEGRATIVE CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI

CLASSE QUINTA

- Gita scolastica a Cracovia e Auschwitz dal 15 al 17 febbraio 2024.
- Incontro con l'autrice Benedetta Tobagi sul libro "La Resistenza delle donne", 25/01/2024.
- Incontro in streaming con il magistrato Roberto Di Bella sul progetto "Liberi di scegliere", 9/01/2024.
- Percorso di Giustizia riparativa articolato in tre incontri:
 1. 11/1/2024 incontro in streaming con Mariangela Torrente, docente di Legislazione minorile, "La Giustizia riparativa";
 2. 6/2/2023 incontro in streaming con Cecilia Bravi, ricercatrice di Storia contemporanea Università Cattolica, "L'Italia negli anni Settanta tra aspirazioni di cambiamento e violenza politica";
 3. 4/3/2024 incontro in presenza con Franco Bonisoli, Giorgio Bazzega, Manlio Milani, testimonianze sul tema Giustizia e riconciliazione.
- Conferenza di orientamento con professionisti Rotary Milano Est, 13/04/2024.
- Laboratorio su elettromagnetismo ed esperimento di Thomson presso laboratori Labex Università degli studi Bicocca, 30/11/2023.
- Laboratorio sull'esperimento di Hertz, camera a scintille e curvatura spazio-temporale presso laboratori Labex Università degli studi Bicocca il 16 Maggio 2024.
- Incontro sulla donazione di sangue con volontari degli Amici del Policlinico tenutasi il 3/04/2023

CLASSE QUARTA

- Spettacolo teatrale "Il Memorioso" presso Centro Asteria, 23/1/2023.
- Tour dei Giusti (visita ai luoghi milanesi rilevanti per il tema, fino al Giardino dei Giusti al Monte Stella), 21/2/2023.
- Visita guidata al Museo del Risorgimento, 16/5/2023.
- Incontro con i responsabili della Abrosianeum di Milano sul docufilm "storie di ribelli per amore" sulla figura di don Giovanni Barbareschi, 2/3/2023.
- Corso di primo soccorso con volontari della Croce Verde.
- Laboratorio sulla misura della velocità della luce, calcolo dell'accelerazione di gravità, effetto fotoelettrico e dualismo particella-onda presso laboratori Labex Università degli studi Bicocca, Febbraio 2023.

CLASSE TERZA

- Spettacolo teatrale al Centro Asteria – Apologia di Socrate
- Visita guidata a Palazzo Marino
- Visita al Museo delle culture – mostra permanente – La Milano globale

PROFILO ATTESO IN USCITA

“Il percorso liceale fornisce allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all’inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali”. (art. 2 comma 2 del regolamento recante “Revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei...”).

Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- l’esercizio di lettura e analisi di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d’arte;
- l’uso del laboratorio per l’insegnamento delle discipline scientifiche;
- la pratica dell’argomentazione e del confronto;
- la cura di una modalità espositiva scritta e orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- l’uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

La cultura liceale consente di approfondire e sviluppare conoscenze e abilità, maturare competenze e acquisire strumenti nelle aree metodologica; logico argomentativa; linguistica e comunicativa; storico-umanistica; scientifica, matematica.

A conclusione del percorso liceale gli studenti dovranno:

1. Area metodologica

- Aver acquisito un metodo di studio autonomo, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l’intero arco della propria vita.
- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari.
- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i contenuti delle singole discipline.

2. Area logico-argomentativa

- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui.
- Acquisire l’abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.

3. Area linguistica e comunicativa

- Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:
 - gestire la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;

Documento del Consiglio di Classe 5^a Liceo Scientifico – a.s.2023/2024

- saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
- curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.
- Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
- Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.
- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

4. Area Storico-Umanistica

- Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
- Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.
- Utilizzare metodi, concetti e strumenti della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi.
- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.
- Collocare il pensiero scientifico nell'ambito più vasto della storia delle idee.
- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, comprese le arti visive.
- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

5. Area scientifica, matematica e tecnologica

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
- Conoscere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), le procedure e i metodi di indagine propri.

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

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

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

ELENCO DEGLI OBIETTIVI TRASVERSALI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Obiettivi formativi comportamentali

1. Collaborare alla formazione di un cittadino consapevole dei propri diritti e dei propri doveri, tramite opportune discussioni in classe circa gli avvenimenti di attualità.
2. Potenziare il senso di responsabilità personale stimolando la partecipazione attiva alle lezioni e alla vita di classe.
3. Educare alla socializzazione, alla solidarietà, alla tolleranza, al rispetto per la diversità di opinioni e al lavoro di gruppo.
4. Prevenire il disagio giovanile intervenendo con ogni mezzo ritenuto idoneo, qualora il disagio si fosse manifestato. A questo fine si sensibilizzano i genitori ad un consapevole coinvolgimento con l'attività educativa degli insegnanti.
5. Rendere l'alunno consapevole di essere al centro di un processo educativo finalizzato alla sua crescita culturale e umana.

Obiettivi didattici

1. Perfezionamento di un metodo di studio efficace ed autonomo.
2. Raggiungimento di un livello di preparazione di base che garantisca alla maggioranza degli allievi la possibilità di un proseguimento degli studi a livello universitario.
3. Perfezionamento dei linguaggi disciplinari al fine di un loro uso consapevole.
4. Sviluppo delle capacità analitiche e sintetiche.
5. Acquisizione di capacità critiche che consentano all'alunno di affiancare alle attività didattiche curriculari un personale processo di apprendimento e rielaborazione.

Gli obiettivi qui indicati sono prefissati all'inizio dell'anno scolastico.

Obiettivi di Area:

Area Umanistica:

- Conoscere le caratteristiche generali storiche, letterarie, artistiche del periodo in esame;
- possedere i contenuti fondamentali degli autori considerati (mediante riassunto, analisi e sintesi);
- effettuare le operazioni connesse alla lettura dei testi;
- confrontare e contestualizzare in prospettiva storica i contributi creativi dei singoli autori;
- rielaborare i concetti in relazione alle principali scuole di pensiero;
- costruire un elaborato scritto dotato di organizzazione logica, coerenza e correttezza formale, in grado di esprimere un pensiero critico relativo ai contenuti affrontati;
- cogliere le relazioni tra le correnti artistiche e il contemporaneo sviluppo scientifico-tecnologico.

Area Scientifica:

- saper reperire informazioni, utilizzarle e comunicarle con un corretto linguaggio scientifico;
- comprendere i procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica, che si articolano in un continuo rapporto tra costruzione teorica e attività sperimentale;
- cogliere le relazioni tra lo sviluppo delle conoscenze scientifiche e quelle del contesto umano, storico e tecnologico;
- avvalersi di modelli per la risoluzione di problemi;
- saper rappresentare le leggi matematiche attraverso grafici;
- cogliere in un problema gli elementi principali e riconoscere quelli trascurabili.

Strutturazione del CLIL

La scelta della materia non linguistica in lingua veicolare (CLIL) nella classe 5LSA è ricaduta su Fisica. L'attività è stata organizzata in moduli, scegliendo alcune parti del programma che meglio si prestavano a questa modalità, proseguendo un lavoro già iniziato con brevi interventi anche nella classe terza e quarta. La modalità didattica scelta è stata basata su un lavoro sostanzialmente autonomo, ma supportato dall'insegnante. In particolare, le lezioni di CLIL sono state strutturate nel seguente modo:

- una prima fase di lavoro individuale, nella quale gli studenti hanno analizzato in modo autonomo il materiale in lingua fornito dall'insegnante;
- una seconda di approfondimento e ricerca per l'elaborazione di una relazione sulla tematica assegnata;
- una breve presentazione alla classe;
- un'ultima fase di discussione collettiva e di rielaborazione degli argomenti più importanti proposti nei singoli lavori individuali.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Nei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento:

È stata svolta regolarmente l'attività relativa ai percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento, provvedendo alla valutazione delle diverse fasi del percorso attraverso l'attribuzione di voti nelle discipline coinvolte e tenendo conto delle indicazioni del tutor aziendale.

Inoltre, si è modificata la griglia di valutazione per l'attribuzione del voto di condotta al fine di tener conto anche del comportamento degli studenti durante il periodo svolto in azienda.

Il progetto di Istituto per i percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento ha definito le seguenti attività:

- Sviluppare la cultura del lavoro ed acquisire la consapevolezza dell'importanza dell'impegno personale
- Sviluppare competenze da collocare in un ambito di orientamento lavorativo e professionale o di studi superiori
- Sviluppare abilità comunicative e relazionali
- Comprendere le modalità di funzionamento dell'organizzazione del lavoro e dell'impresa nella dimensione globale
- Costruire relazioni efficaci nel contesto di studio e lavoro
- Sviluppare il concetto di imprenditorialità e promuovere l'iniziativa personale nello studio e nel lavoro

L'esperienza si è articolata in una pluralità di tipologie di interazioni con il mondo del lavoro in contesti organizzativi diversi, durante il periodo delle lezioni, in orario extrascolastico e nel corso dell'estate quali:

- INCONTRI CON ESPERTI
- SCAMBI CON L'ESTERO ED ESPERIENZE LAVORATIVE ALL'ESTERO IN INGHILTERRA
- PROGETTO "PATENTINO DELLA ROBOTICA – USO E PROGRAMMAZIONE"
- FORMAZIONE IN MATERIA DI TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO
- PROGETTO "DISTRETTO ITALIA" IN COLLABORAZIONE CON MILANO-SERRAVALLE, CISCO, ENI, , FEBBRAIO-MARZO 2024

Il report del tutor aziendale ha tenuto conto dell'acquisizione delle seguenti competenze

- Capacità e abilità relazionali con colleghi e superiori
- Capacità di lavorare in gruppo
- Rispetto degli orari e delle regole aziendali
- Rispetto delle norme e dei comportamenti in materia di sicurezza
- Capacità di gestione delle informazioni
- Capacità di portare a termine i compiti assegnati relativi agli ambiti di competenza individuati nel progetto formativo individuale
- Capacità di rispettare i tempi di esecuzione di tali compiti
- Maturazione del senso di responsabilità rispetto al ruolo assegnato
- Capacità di comunicare in lingua madre
- Capacità di comunicare in lingua straniera
- Competenze digitali (ove previste)

MODALITA' DI LAVORO* DEL CONSIGLIO DI CLASSE

MODALITÀ	ITA.	LAT.	FILO	STOR	ING	SCI	ARTE	MAT	FIS	SC. MOT.
Lezione frontale	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2
Lezione partecipata	3	3	2	2	2	2	4	3	3	4
Problem solving	/	/	/	/	/	/	3	3	1	1
Metodo induttivo	2	/	2	1	1	/	3	2	/	2
Lavoro di gruppo e coop. learning	/	/	1	1	1	/	/	/	2	4
Discussione guidata	2	2	2	2	1	1	4	2	1	2
Esercizio e pratica di gara	/	/	/	/	/	/	/	4	2	4
Altro (ipertesti, lezioni extracurricolari, videolezioni registrate)	/	/	2	2	/	/	/	1	1	2

* Valori in ordine crescente di importanza e di frequenza di impiego

- 0 non praticato
- 1 sporadico
- 2 saltuario
- 3 regolare
- 4 assiduo

STRUMENTI DI VERIFICA* UTILIZZATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

Strumenti Utilizzati	ITA.	LA T	FILO.	STORIA	INGL	SCI	ST. ARTE	MAT	FIS	SC. MOT.
Interrogazione lunga	4	4	3	3	3	4	3	3	3	1
Interrogazione Breve	2	2			/	/	3	3	/	1
Componimento o problema	4	/	1	1	/	/	/	4	2	2
Questionario	2	3	1	1	3	3	/	1	2	2
Relazione	/	/	1	1	/	/	/	/	/	2
Esercizi e prove grafiche	/	1	/	/	/	/	/	4	3	4
Altro ** (interventi)	/	/	1	1	2	/	4	/	/	/

* Valori in ordine crescente di importanza e di frequenza di impiego

- 0 non praticato
- 1 sporadico
- 2 saltuario
- 3 regolare
- 4 assiduo

** - Inglese: analisi testuale

SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO
 NUCLEI FONDANTI DI ITALIANO
 Classe V LICEO SCIENTIFICO A.S. 2023/2024

Nell'ambito dello studio della lingua e letteratura italiana del quinto anno, sono da ritenersi competenze imprescindibili il consolidamento delle qualità di chiarezza, correttezza e padronanza lessicale tanto nell'elaborazione scritta che nell'esposizione orale; il saper focalizzare un argomento e saperlo sviluppare con coerenza, contestualizzandolo storicamente e culturalmente; l'essere in grado di effettuare un'analisi di testi letterari, identificando correttamente il genere di appartenenza e sapendolo scomporre nei suoi elementi contenutistici; saper elaborare giudizi critici personali anche istituendo confronti intra e inter disciplinari.

Tardo Romanticismo	<i>Leopardi</i> : la concezione esistenziale tra poesia e filosofia; il rapporto uomo-natura; il pessimismo
Naturalismo e Verismo	<i>Verga</i> : il positivismo/naturalismo e la narrazione verista; il pessimismo antropologico; "l'ideale dell'ostrica" nel Ciclo dei Vinti.
Decadentismo	<i>D'Annunzio</i> : dall'estetismo alla fase superomistica, il concetto di panismo <i>Pascoli</i> : la poetica del fanciullino e delle piccole cose; il simbolismo pascoliano
Futurismo	<i>Marinetti</i> : il "Manifesto del futurismo" Lo scardinamento delle regole nelle avanguardie.
Modernismo	<i>Svevo</i> : evoluzione del concetto di inettitudine <i>Pirandello</i> : il concetto di identità ; il relativismo conoscitivo; l'umorismo pirandelliano.
Ermetismo	<i>Ungaretti</i> : la poetica della parola e l'ermetismo <i>Montale</i> : la ricerca dell'assoluto; il "male di vivere"; il correlativo oggettivo
Neorealismo	<i>Levi</i> : il dramma della shoah nelle pagine di "Se questo è un uomo". <i>Viganò</i> : la Resistenza al femminile e il tema della scelta

SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO
NUCLEI FONDANTI DI LATINO
Classe V LICEO SCIENTIFICO A.S. 2023/2024

Lo studio della lingua e letteratura latina del quinto anno prevede l'acquisizione di competenze consistenti nella conoscenza dei lineamenti generali della storia della letteratura latina dall'età imperiale alla cultura cristiana; nella capacità di contestualizzare ciascun autore studiato in ambito storico-culturale; nel saper rielaborare personalmente i dati culturali; nell'essere in grado di tradurre e commentare adeguatamente i brani d'autore proposti; nel saper effettuare collegamenti intra e inter disciplinari.

MACRO ARGOMENTI E CONTENUTI FONDAMENTALI

La letteratura dell'età giulio-claudia	
La filosofia di Seneca	La dottrina stoica, gli ideali di <i>autàrcheia</i> e <i>metriótes</i> , il conflitto tra <i>furor</i> e <i>ratio</i>
L'epos di Lucano,	il <i>Bellum civile</i> come anti-eneide
Il realismo di Petronio	la questione petroniana, il <i>Satyricon</i> e la parodia del romanzo greco
La letteratura dell'età flavia	
Marziale e l'epigramma	Il genere epigrammatico come documento di civiltà
Quintiliano e l'oratoria di età imperiale	La decadenza dell' <i>ars oratoria</i> e la nuova funzione dell'oratore in età imperiale
L'età del principato adottivo	
Plinio il Giovane	Il genere epistolare e il Panegirico
Tacito e la storiografia	La narrazione storiografica in età imperiale e la pseudo-imparzialità dell'autore
Apuleio e il romanzo	Il concetto di <i>curiositas</i> e di <i>magia</i>
L'affermazione del Cristianesimo	
La letteratura cristiana: S. Ambrogio e S. Agostino	Le strategie letterarie per l'affermazione e la divulgazione del pensiero cristiano

SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO
NUCLEI FONDANTI DI MATEMATICA
Classe V LICEO SCIENTIFICO A.S. 2023/2024

Nota introduttiva:

Nel corso del secondo biennio e quinto anno lo studio della matematica cura e sviluppa in particolare:

- l'acquisizione di conoscenze a livelli più elevati di astrazione e di formalizzazione,
- la capacità di utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazioni diverse,
- l'attitudine a riesaminare criticamente e a sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite.

NUCLEI FONDANTI:

1. Conoscere ed utilizzare i concetti e i metodi della matematica, sia interni alla disciplina in sé considerata, sia rilevanti per la descrizione e la previsione di semplici fenomeni, in particolare del modo fisico.
2. Enunciare le varie teorie matematiche studiate e saperle inquadrare nel contesto storico entro cui si sono sviluppate.
3. Saper utilizzare tecniche e procedure del calcolo algebrico rappresentandole in forma grafica. Individuare strategie appropriate per la risoluzione di problemi anche complessi.
4. Avere consapevolezza dei procedimenti caratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni, formalizzazioni).
5. Conoscere le metodologie elementari per la costruzione di modelli matematici in casi molto semplici ma istruttivi.

MACROARGOMENTI	CONTENUTI
Funzione reale di variabile reale	Dominio, Grafico, Intersezioni con gli assi, Asintoti, Massimi, Minimi e Flessi, concavità.
Limiti	Continuità e discontinuità. Asintoti e comportamenti agli estremi di una funzione, teoremi fondamentali sulle funzioni continue.
Derivate	Interpretazione grafica di derivata, derivabilità di una funzione, teoremi fondamentali sulle funzioni derivabili.
Integrali	Proprietà di un integrale, Integrale indefinito e integrale definito, utilizzo del calcolo integrale per il calcolo di aree e volumi.
Equazioni differenziali	Equazioni del primo ordine

SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO
NUCLEI FONDANTI DI FISICA
Classe V LICEO SCIENTIFICO A.S. 2023/2024

Nota introduttiva:

Nel triennio della scuola secondaria superiore l'insegnamento della fisica si è proposto di:

- far conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione fisica della realtà
- far comprendere le peculiarità del metodo sperimentale
- far comprendere il linguaggio formale specifico della fisica
- abituare l'alunno a porsi e risolvere problemi
- sviluppare le attitudini sia analitiche che sintetiche
- insegnare a vagliare e correlare conoscenze e informazioni scientifiche raccolte anche al di fuori della scuola
- utilizzare criticamente strumenti informatici nelle attività di studio e di laboratorio
- imparare a lavorare in gruppo

NUCLEI FONDANTI:

1. Formulare ipotesi, sperimentare e interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie.
2. Analizzare fenomeni fisici e individuare le grandezze fisiche caratterizzanti, proponendo relazioni quantitative fra esse.
3. Descrivere, anche con considerazioni quantitative e rappresentazioni grafiche, le applicazioni fisiche nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica.
4. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale di unità di misura.
5. Inquadrare storicamente i concetti fondamentali che hanno caratterizzato l'evoluzione della ricerca in fisica.

MACROARGOMENTI	CONTENUTI
Circuiti in corrente continua	Corrente elettrica, Resistenze elettriche, generatore di corrente continua, Circuiti RC.
Campo magnetico	Campo magnetico, Forza magnetica, momento magnetico, Spire e solenoidi.
Induzione elettromagnetica	Forza elettromotrice indotta, Flusso elettromagnetico, induttanza.
Onde elettromagnetiche	Leggi di Maxwell, Onde elettromagnetiche.
Relatività	Relatività ristretta, energia relativistica, trasformazioni di Lorentz.
Fisica quantistica	Radiazione di un corpo nero, effetto fotoelettrico, effetto Compton, dualismo particella-onda.

SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO
NUCLEI FONDANTI DI SCIENZE
Classe V LICEO SCIENTIFICO A.S. 2023/2024

1. Comunicare e spiegare attraverso l'espressione orale e scritta le conoscenze scientifiche acquisite.
2. Utilizzare un linguaggio scientifico appropriato.
3. Effettuare connessioni logiche.

MACROARGOMENTI	CONTENUTI FONDAMENTALI
Principali idrocarburi alifatici e aromatici	Composizione chimica, struttura, nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche di alcani e alcheni. Struttura e composizione del benzene. Isomerie costituzionali e stereoisomerie (conformazionale, ottica, geometrica)
Gruppi funzionali	Composizione chimica, struttura, nomenclatura e proprietà fisiche di alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici
Polimeri sintetici e sviluppo sostenibile	Caratteristiche delle principali materie plastiche, reazioni di polimerizzazione, classificazione e gestione dei rifiuti plastici, impatto dei rifiuti plastici sugli oceani, tipi di riciclo e possibili soluzioni al problema. Sviluppo sostenibile e agenda 2030.
Biomolecole	struttura, composizione, classificazione, caratteristiche e funzione di carboidrati, lipidi, proteine, acidi nucleici.
Struttura della Terra	Discontinuità sismiche, struttura, composizione e caratteristiche di crosta, mantello e nucleo. Origine del campo magnetico terrestre e sue caratteristiche.
Tettonica delle placche	Margini divergenti, convergenti, trascorrenti e loro legami con fenomeni vulcanici e sismici. Deriva dei continenti
Atmosfera terrestre e inquinamento atmosferico	Composizione e struttura dell'atmosfera terrestre, effetto serra e riscaldamento globale, riduzione dello strato di ozono.

SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO
NUCLEI FONDANTI DI LINGUA E LETTERATURA INGLESE
Classe V LICEO SCIENTIFICO A.S. 2023/2024

Nuclei fondanti:

- Saper individuare le principali tematiche degli autori affrontati, dei periodi e dei movimenti letterari studiati;
- Sapere comprendere, analizzare e commentare un testo scritto in prosa o in poesia inerente tematiche letterarie, riflettendo sulle caratteristiche formali e di contenuto;
- Sviluppare la capacità di analisi, sintesi, rielaborazione;
- Sapere contestualizzare, individuare collegamenti e confronti interdisciplinari e pluridisciplinari tra testi, autori e correnti in esame;
- Raccontare e riassumere un'opera e un testo;
- Esporre ed interagire in maniera generalmente corretta, rispettando la terminologia letteraria adeguata.

MACRO ARGOMENTI	CONTENUTI FONDAMENTALI
The Gothic	Mary Shelley, E.A.Poe, Stevenson, Wilde
Romantic Poetry	(Blake), Wordsworth, Coleridge, Keats
Victorian Novel	Early and late Victorians: Dickens, Stevenson, Wilde
Age of Anxiety	War Poets, Modernism (Joyce)
Dystopian Novel	Orwell

SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO
 NUCLEI FONDANTI DI STORIA
 Classe V LICEO SCIENTIFICO A.S. 2023/2024

Nuclei fondanti :

- Periodizzazione degli eventi
- Saper ordinare gli eventi sulla linea del tempo
- Riconoscere cause ed effetti degli eventi
- Indicare le fonti principali
- Saper esporre la narrazione storica

MACRO ARGOMENTI	CONTENUTI
Luci e ombre della <i>Belle époque</i>	Seconda rivoluzione industriale Società di massa L'imperialismo L'Italia giolittiana
Il mondo prima e durante la Grande Guerra	L'Europa alla vigilia della guerra Il conflitto e le sue caratteristiche principali I trattati di pace e l'eredità della guerra La Rivoluzione russa
L'età dei totalitarismi	Caratteri comuni Il fascismo in Italia Il nazismo in Germania Lo stalinismo in Russia
La Seconda guerra mondiale	La crisi del '29 La guerra civile spagnola Lo scoppio della guerra e le sue fasi La Resistenza
Il mondo diviso dalla Guerra Fredda	Definizione L'era atomica Decolonizzazione: esempi Le origini del conflitto arabo-israeliano
L'Italia repubblicana	La nascita della Repubblica Riflessioni sulla Costituzione Gli "anni di piombo"
I problemi del mondo attuale	La nascita dell'Europa

SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO
NUCLEI FONDANTI DI EDUCAZIONE CIVICA
Classe V LICEO SCIENTIFICO A.S. 2023/2024

Le attività e le iniziative di Educazione Civica svolte dalla classe sono state progettate al fine di permettere allo studente di:

- impegnarsi con gli altri per conseguire un interesse comune;
- esercitare il pensiero critico e le abilità di risoluzione di problemi;
- partecipare in modo critico alle attività della comunità;
- accedere ai mezzi di comunicazione e di interpretazione critica delle informazioni;
- essere disponibile a partecipare ai processi decisionali e alle attività civiche;
- comprendere il sostegno della diversità sociale e culturale, della parità di genere e della coesione sociale, di stili di vita sostenibili, della promozione di una cultura di pace e non di violenza;
- essere disponibile a superare i pregiudizi e a garantire giustizia ed equità sociali.

I contenuti proposti alla classe, scelti sulla base della normativa di riferimento, sono quelli riportati nella tabella sottostante e concernono le tre principali macroaree di interesse quali: la Costituzione della Repubblica Italiana, lo sviluppo sostenibile e l'educazione alla cittadinanza digitale.

MACRO-ARGOMENTI	CONTENUTI FONDAMENTALI
Il lavoro	● Il diritto al lavoro nella Costituzione italiana: il principio lavorista, diritti sociali, libertà sindacale, diritto di sciopero. ● Collegamenti con Goal 1,5,8 Agenda 2030 ● Filosofia: la visione hegeliana e marxista ● Italiano: sfruttamento minorile nelle opere veriste di Giovanni Verga: Rosso Malpelo e collegamenti con l'attualità. ● Inglese: Charles Dickens, la realtà delle workhouses e le città industriali nell'Inghilterra Vittoriana (Oliver Twist, Hard Times).
La scelta	● Il tema è stato declinato a partire dalla lettura e incontro con l'autrice del libro "La Resistenza delle donne", Benedetta Tobagi (25/1/2023) ● Filosofia: la dialettica dell'aut aut di S.Kierkegaard ● Percorso di Giustizia Riparativa articolato in tre incontri per riflettere sulla responsabilità personale nella costruzione di una cultura di pace ● Eredi del ricordo: la responsabilità dei giovani nella tutela del passato
I principi fondamentali della Costituzione italiana	● Conoscere e comprendere i principi fondamentali su cui si basa la Repubblica italiana ● Incontro con l'ex ministra Marta Cartabia docente di Diritto Costituzionale (16/11/2023)
Sviluppo sostenibile e Agenda 2030	● Sviluppo sostenibile ● Principali materie plastiche. Reazioni di polimerizzazione.

	● Classificazione, commercio, impatto e trattamento dei rifiuti plastici. Soluzioni per ridurre l'impatto dei rifiuti plastici. ● Storia Boom economico ● Il consumismo e la Pop Art
Energia dall'atomo: rischi e opportunità	● Fisica: fissione e fusione nucleare ● Storia Filosofia l'era atomica, il manifesto Russell – Einstein (“Se la scienza non pensa”) Hans Jonas Il principio Responsabilità

SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO
NUCLEI FONDANTI DI FILOSOFIA
Classe V LICEO SCIENTIFICO A.S. 2023/2024

Nuclei fondanti:

- Saper utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina e contestualizzare le questioni filosofiche
- Cogliere di ogni autore o tema trattato il legame con il contesto storico-culturale
- Comprendere la portata universalistica che ogni filosofia possiede
- Sviluppare la riflessione personale e la capacità di argomentare una tesi

MACRO ARGOMENTI	CONTENUTI
Dal finito all'infinito	Dal criticismo kantiano all'Idealismo L'Idealismo etico di Fichte
I grandi sistemi del 1800	G. W. F. Hegel Il Positivismo
La crisi delle certezze	A. Schopenhauer I maestri del sospetto: K. Marx, F. Nietzsche, S. Freud
La riflessione esistenziale	S. Kierkegaard Caratteri generali dell'esistenzialismo
Filosofia politica e responsabilità	K. Popper H. Jonas

SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO
NUCLEI FONDANTI DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
Classe V LICEO SCIENTIFICO A.S. 2023/2024

NUCLEI TEMATICI	MACRO ARGOMENTI	OBIETTIVI SPECIFICI
La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive	Lavoro specifico finalizzato al consolidamento di abilità motorie coordinative e condizionali. Autovalutazione della propria prestazione attraverso somministrazione di test motori specifici. Corrette strategie individuali e collettive per la risoluzione di problemi motori.	Consolidamento delle strategie di base per il miglioramento autonomo della propria condizione fisica. Potenziamento organico generale specifico Acquisizione e sviluppo abilità motorie complesse Acquisizione di strategie per l'incremento del potenziale motorio
Lo sport, le regole e il fair play	Praticare e coordinare discipline sportive in un contesto individuale e di squadra. Regolamenti sportivi. Arbitraggio di gare e tornei sportivi	Conoscenza dei regolamenti, dei ruoli e dei gesti tecnici fondamentali di alcuni sport di squadra e individuali. Acquisizione delle principali gestualità tecniche sportive individuali Apprendimento e messa in pratica delle regole di gioco e del corretto comportamento sportivo. Saper applicare i regolamenti degli sport praticati.

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione	Riflessione sulle modificazioni organiche indotte dall'esercizio fisico Principali elementi di primo soccorso e traumatologia sportiva Definizione e considerazioni sul fenomeno del doping nello sport	Conoscere i principali mezzi di allenamento in riferimento ai modelli prestativi analizzati. Conoscere i principali traumi sportivi e alcune semplici procedure di primo soccorso. Conoscere il fenomeno del “doping nello sport” , e le principali implicazioni che esso svolge in relazione al concetto di etica sportiva.
--	--	---

SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO
NUCLEI FONDANTI DI STORIA DELL'ARTE
Classe V LICEO SCIENTIFICO A.S. 2023/2024

NUCLEI FONDANTI

Lo studio del V anno prevede tutta l'arte del 900 in corrispondenza delle rivoluzioni industriali e delle due guerre mondiali. Occorre essere consapevoli del contesto storico e sociale in cui si sviluppano le avanguardie –riuscire a riunire tutte le motivazioni storiche , sociali, psicologiche e personali dell'artista per comprendere l'espressione dell'arte.

Per commentare l'opera, è importante l'acquisizione del linguaggio corretto, specifico di storia dell'arte in ogni ambito artistico (architettura-scultura-pittura-fotografia).

Capacità di lettura dell'opera secondo criteri acquisiti con lo studio e l'insegnamento in classe.

Capacità di distinguere stili artistici e quindi di inserirli nel corretto contesto di corrente.

MACRO ARGOMENTI	CONTENUTI FONDAMENTALI
Architettura del ferro Paxton – Eiffel – Cupola geodetica di Fuller	Innovazione tecnologica in campo edilizio e uso dei nuovi materiali
Impressionismo Monet – Manet – Renoir – Degas	Nuova tecnica pittorica – arte che coglie l'emozione di un attimo-studi sul colore e la luce
Post Impressionismo Cezanne – Seurat –Van Gogh - Gauguin	Graduale abbandono del realismo-riferimento alle stampe giapponesi(giaponismo) Studio sul colore –Divisionismo
Art Noveau – Klimt – Gaudi'	Abbellimento del prodotto industriale per produrre un prodotto per la fascia media-decorativismo floreale
Espressionismo francese e Tedesco – Matisse - Munch	Arte come espressione dei sentimenti e stati d'animo dell'artista-antinaturalismo
Cubismo - Picasso	Rottura complete dall'arte accademica-scomposizione delle figure-visuale contemporanea di tutti I lati dell'oggetto – introduzione fattore tempo
Futurismo - Boccioni	Dinamismo-Velocità-Pulizia del mondo attraverso la Guerra per poter proporre un'arte nuova – invenzione dell'automobile Fiat
Dadaismo – Man Ray e Dushamp	L'artista non è quella figura con talento ma colui che sceglie- tornare bambini-arte del non senso
Metafisica – De Chirico	Visione nuova degli oggetti comuni –realismo magico-attesa- mondo del silenzio-ordine
Surrealismo Magritte – Dali'	Inconscio- l'arte unisce il momento di veglia con quello del sonno-stupore- destrutturazione delle convinzioni-paranoia
Archit. Razionalista –Le Corbusier . Arch. Organica - Wright	Lo spazio è creato in stretta relazione alla funzionalità- abbandono dei decori- riferimento alla natura
Pop Art- Andy Warhol - Lichtenstein	America – epoca del consumismo – arte che arriva a tutti

SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO
NUCLEI FONDANTI INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA
Classe V LICEO SCIENTIFICO A.S. 2023/2024

Il percorso del quinto anno di scuola secondaria di secondo grado di I.R.C. accompagna lo studente ad acquisire le seguenti competenze ed abilità:

- Imparare ad ascoltare acquisendo la consapevolezza e facendo propria la profonda convinzione che *la fede passa dall'ascolto*.
- Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita.
- Costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio religioso cristiano e degli altri monoteismi.
- Saper riconoscere sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere.
- Saper motivare le proprie scelte di vita e le proprie opinioni, confrontandole con la visione religiosa e spirituale e dialogando in modo aperto, libero e costruttivo.

MACRO ARGOMENTI	CONTENUTI FONDAMENTALI
Conoscenza di sé e progetto di vita	· Acquisire capacità di discernimento di fronte alle varie opzioni che l'esistenza, nel suo trascorrere pone all'uomo · L'uomo alla ricerca del senso della vita · L'uomo in comunicazione con Dio · L'esperienza religiosa di Israele · La secolarizzazione · Il rifiuto di Dio · Negazione di Dio in nome dell'uomo · Assenza di Dio nel mondo contemporaneo · Il mondo dei giovani ed il linguaggio · Fenomeni religiosi contemporanei
Il mondo e la società	· Capacità di analizzare se stessi, gli altri e la realtà che ci circonda · Il cristiano, il cristianesimo e la chiesa · Storia della chiesa · I fondamenti dell'etica · Morale cristiana · Fede e ragione, fede e scienza · Maschio e femmina li creò, la questione maschile e femminile

CRITERI COMUNI PER L'ATTRIBUZIONE DELLE VALUTAZIONI

I criteri di attribuzione dei voti hanno fatto riferimento agli obiettivi trasversali del Consiglio di Classe incentrati su:

1. Continuità d'impegno e assimilazione dei contenuti.
2. Sviluppo ed acquisizione di autonomia individuale nell'approccio disciplinare.
3. Partecipazione dell'alunno all'attività svolta in classe e disponibilità alla sollecitazione culturale.
4. Capacità di operare opportuni collegamenti in senso disciplinare e pluridisciplinare e di formulare una rielaborazione critica dei contenuti.
5. Situazioni di natura non strettamente scolastica (salute e altro).

Durante tutte le prove scritte agli studenti con certificazione DSA è concesso un tempo aggiuntivo pari al 30% (come da "linee guida" allegate al D.M 12 luglio 2011).

Per la valutazione si è tenuto conto dei seguenti criteri:

Voto	Criteri di valutazione
3	Conoscenza non valutabile a causa di evidente impreparazione sui contenuti, assenza delle minime nozioni strumentali e di qualsivoglia competenza nel merito della disciplina in esame.
4	Conoscenza lacunosa e frammentaria, limiti evidenti sul piano dello studio, accertabili per non conoscenza di nozioni elementari e fondamentali della disciplina; sostanziale incapacità di orientarsi tra gli argomenti di maggior rilievo e di presentarli secondo un ordine logico; assenza totale di comprensione a proposito di questioni che costituiscono aspetti nodali della materia; esposizione scorretta sul piano formale. Presentazione di testi o ipertesti sgrammaticati o incoerenti o di cui non si dimostra alcuna consapevolezza.
5	Conoscenza incompleta dei contenuti fondamentali, caratterizzata comunque dal possesso di alcuni elementi essenziali; comprensione parziale dei problemi. Esposizione difficoltosa e/o imprecisa riguardo al linguaggio specifico. Incoerenza e difficoltà nella presentazione di percorsi personali eventualmente anche integrati presentati in forma multimediale.
6	Conoscenza sostanzialmente adeguata dei contenuti fondamentali; comprensione limitata alle questioni basilari della disciplina. Esposizione sufficientemente articolata; lessico complessivamente corretto ma non sempre controllato sul piano del linguaggio specifico della disciplina o dell'utilizzo degli strumenti informatici.
7	Conoscenza globale degli argomenti proposti; analisi e deduzioni semplici ma corrette; adeguata articolazione del discorso. Prodotti di supporto anche informatico organizzati in modo coerente e corretto.
8	Conoscenza sicura dei contenuti, caratterizzata da un sapere capace di individuare gli aspetti essenziali delle questioni; comprensione adeguata delle tematiche affrontate, capacità di collegare su richiesta gli argomenti oggetto della prova. Organizzazione efficace e consapevole dei prodotti di supporto.
9-10	Conoscenza completa ed approfondita dei contenuti disciplinari, nella quale si esprime una rielaborazione personale delle questioni affrontate ed una riflessione autonoma; comprensione piena delle tematiche testimoniata dalla capacità di collegare autonomamente i contenuti disciplinari. Esposizione fluida ed argomentata, evidenziata da un lessico ricco, capace di utilizzare il linguaggio specifico della disciplina. Presentazione supportata eventualmente anche da prodotti multimediali che evidenziano competenze informatiche sfruttate con consapevolezza ed efficacia.

CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E DEL CREDITO FORMATIVO

Il Consiglio di Classe per l'attribuzione del Credito Scolastico ha tenuto conto del' art. 15, del d.lgs 62/2017; prendendo in considerazione le fasce di punteggio previste integrate con elementi relativi alla regolare frequenza scolastica, all'interesse, all'impegno nella partecipazione al dialogo educativo ed alle attività complementari ed integrative.

FIRME DI RATIFICA DEL DOCUMENTO DI CLASSE

MATERIA	DOCENTE	FIRMA
Religione	CATTANEO GIOVANNI	
Lingua e lettere italiane e Lingua e lettere latine	D'AMICO EMMA	
Storia e Filosofia	ANZANI GABRIELLA	
Lingua e lett. straniere Inglese	SHMYHELSKA YARYNA / NICOLETTA MENDUNI	
Matematica e Fisica	BOLZONI MATTEO	
Scienze naturali, chimica, geografia	PRELLA DANILO	
Disegno e Storia dell'arte	SABBATUCCI PAOLA	
Scienze motorie e sportive maschile	DE COPPI FEDERICO	
Scienze motorie e sportive femminile	MELE DANIELA	

Milano, 02 maggio 2024

Il Preside
(Prof. Valter Mion)

Allegato

P R O G R A M M I
svolti per la preparazione
all'Esame
di
STATO

Anno scolastico 2023/2024

PROGRAMMA ANALITICO DI LINGUA E CULTURA ITALIANA

Classe 5 Liceo Scientifico A
Anno Scolastico 2023/2024

LIBRO DI TESTO: Luperini, Cataldi, Marchiani, Marchese “Liberi di interpretare” (vol. Leopardi, 3.A e 3.B), Palumbo editore.

LA DIVINA COMMEDIA: Paradiso, a cura di S. Jacomuzzi, Dughera, Ioli, V. Jacomuzzi

GIACOMO LEOPARDI (vol. Leopardi) - La vita - Le lettere - Gli anni della formazione. Il sistema filosofico leopardiano. - La poetica. Un nuovo progetto di intellettuale. - Lo Zibaldone di pensieri - Le Operette morali - I Canti - Gli Idilli - I canti pisano-recanatesi - La terza fase della poesia leopardiana: il ciclo di Aspasia - Ideologia e società: la Ginestra <i>Lecture da “I canti”:</i> - “L’Infinito” - “La sera al di di festa” - “Alla luna” - “A Silvia” - “Il sabato del villaggio” - “A se stesso” - “La ginestra” <i>Lecture dalle “ Operette Morali”:</i> - “Dialogo della Natura e di un Islandese” - “Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere” <i>Lecture: Passi dallo Zibaldone</i> - “La natura e la civiltà” - “La teoria del piacere”	da p.4 a p. 7 da p. 8 a p. 9 da p. 13 a p. 18 da p. 20 a p. 25 da p. 30 a p. 31 da p. 43 a p. 52 a p. 81; da p. 102 a p.114 da p.121 a p. 122 da p. 136 a p.139 da p.169 a p. 171 da p. 180 a p. 182 da p.123 a p 125 da p. 129 a p. 131 da p. 132 a p. 134 da p. 139 a p. 145 da p. 166 a p. 168 da p.172 a p. 173 da p. 184 a p. 195 da p. 52 a p. 59 da p.67 a p.69 da p. 36 a p.39 da p.40 a p. 41
L’ETA’ POSTUNITARIA (vol.3A) Il positivismo La figura dell’artista La Scapigliatura <i>Lecture da “Penombra” di Emilio Praga:</i> - “Preludio”	da p. 13 a p. 15 da p. 22 a p.24 da p.26 a p.27; da p. 60 a p.62; da p. 66 a p.67; da p. 70 a p. 71 da p. 72 a p. 73
IL NATURALISMO FRANCESE (vol. 3A)	da p. 28 a p. 30; da p. 89 a p. 91

VERISMO ITALIANO (vol. 3A) Dal Naturalismo francese al Verismo italiano	da p. 31 a p. 32; da p. 101 a p. 102
GIOVANNI VERGA (vol. 3A) - La vita e la formazione. - La poetica verista - Rosso Malpelo e Vita dei campi - Il Ciclo dei vinti: - Mastro Don Gesualdo (conoscenza generale del romanzo) - I Malavoglia (conoscenza generale del romanzo) <i>Lettura da "Lettere sparse":</i> - "Lettera a Salvatore Paola Verdura"; <i>Lettura da "Vita dei campi":</i> - "Rosso Malpelo". <i>Lettura da "Novelle rusticane":</i> - "La roba"	da p.118 a p. 125 da p. 134 a p. 136 da p. 140 a p. 142 da p. 188 a p. 194 da p. 220 a p.221; da p. 226 a p.231; da p. 237 a p. 240 da p. 138 a p.139 da p. 142 a p. 154 da p. 174 a p. 177
IL DECADENTISMO (vol. 3A) La narrativa decadente in Italia	da p.291 a p. 293 da p. 297 a p. 299
CHARLES BAUDELAIRE (vol. 3A) I Fiori del male <i>Lecture in traduzione italiana da "I Fiori del male":</i> - "L'albatro" - "Corrispondenze"	da p.306 a p. 310 da p. 311 a p. 312 da p. 313 a p. 314
GIOSUE' CARDUCCI (vol. 3A) Vita e opere <i>Lettura da "Levia gravia":</i> - "Inno a Satana" vv.169-200 <i>Lettura da "Odi barbare":</i> - Nella piazza di S. Petronio"	da p. 338 a p. 340; da p. 342 a p. 343 a p. 341 da p. 345 a p. 346
GIOVANNI PASCOLI (vol. 3A) - La vita - La poetica del "fanciullino". - Myricae - I Canti di Castelvecchio <i>Lettura da "Il fanciullino":</i> - "Il fanciullino" <i>Lecture da "Myricae":</i> - "Lavandare" - "X agosto" - "Temporale" - "Novembre" <i>Lettura da "I canti di Castelvecchio":</i> - "Il gelsomino notturno"	da p. 360 a p. 361 da p. 361 a p. 362 da p. 366 a p. 370 da p. 394 a p. 395 da p. 363 a p. 365 da p. 372 a p. 373 da p. 374 a p. 377 da p. 382 a p. 383 da p. 383 a p. 384 da p. 396 a p. 399
GABRIELE D'ANNUNZIO (vol. 3A) - La vita - L'ideologia e la poetica - Le poesie e le Laudi - Alcione - Le novelle abruzzesi e il Notturmo	da p. 426 a p. 427 da p. 428 a p. 430 da p. 431 a p. 433; da p.438 a p. 441 da p. 445 a p. 450 da p. 477 a p. 479

- Il Piacere (<i>conoscenza generale del romanzo</i>) - I romanzi del superuomo: “Il trionfo della morte”, “Le vergini delle rocce”, “Forse che sì, forse che no” <i>Lettura da “Alcyone”:</i> “La sera fiesolana” “La pioggia nel pineto”	da p. 483 a p. 485 da p. 492 a p. 495 da p. 454 a p. 457 da p. 458 a p. 462
LUIGI PIRANDELLO (vol. 3A) - La vita e la formazione - La poetica - Il relativismo filosofico e l’umorismo - I romanzi umoristici: “Uno, nessuno e centomila” (<i>conoscenza generale del romanzo</i>) - Novelle per un anno - Gli scritti teatrali: la fase del grottesco - “Sei personaggi in cerca d’autore” e il metateatro. - “Il fu Mattia Pascal” (<i>conoscenza generale del romanzo</i>) <i>Lettura da “L’umorismo”:</i> - “La differenza fra umorismo e comicità”. <i>Lettura da “Uno, nessuno e centomila”:</i> - “La conclusione di Uno, nessuno e centomila” <i>Lecture da “Novelle per un anno”:</i> - “Il treno ha fischiato” <i>Lettura da “Sei personaggi in cerca d’autore”:</i> - “L’irruzione dei personaggi sul palcoscenico” <i>Lecture da “Il fu Mattia Pascal”:</i> - “Adriano Meis si aggira per Milano” - “Lo strappo nel cielo di carta”	da p. 658 a p. 663 da p. 664 a p. 665 da p. 667 a p. 670 da p. 677 a p. 679 da p. 695 a p. 699 da p. 734 a p. 736 da p. 741 a p. 744 da p. 772 a p. 777 a p. 671 da p. 692 a p. 694 da p. 699 a p. 706 da p. 746 a p. 755 da p. 780 a p. 782 da p. 783 a p. 785
ITALO SVEVO (vol. 3A) - La vita - La cultura e la poetica - Le novelle e il primo romanzo: “Una vita” - Il secondo romanzo: “Senilità” - La “Coscienza di Zeno” (lettura integrale)	da p. 794 a p. 795 da p. 797 a p. 799 da p. 800 a p. 802 da p. 806 a p. 809 da p. 816 a p. 819; da p. 826 a p. 829; da p. 834 a p. 838; da p. 860 a p. 861.
IL PRIMO NOVECENTO (vol. 3A) - Il futurismo: Filippo Tommaso Marinetti <i>Lettura: “Il Manifesto del Futurismo”</i> I Crepuscolari e i Vociani	da p. 544 a p. 545; da p. 916 a p. 918 da p. 918 a p. 820 da p. 550 a p. 551; p. 886
ERMETISMO (vol. 3B) - Salvatore Quasimodo <i>Lettura da “Ed è subito sera”:</i> - “Ed è subito sera” <i>Lettura da “Giorno dopo giorno”:</i>	da p.20 a p. 21 da p. 124 a p. 126 p. 126

- “Alle fronde dei salici”	da p. 131 a p. 132
GIUSEPPE UNGARETTI (vol. 3B) - La vita - L’Allegria - La poetica ungarettiana - Il Sentimento del tempo <i>Lecture da “L’Allegria”:</i> - “Il porto sepolto” - “Veglia” - “I fiumi” - “ San Martino del Carso” - “Mattina” - “Soldati”	da p. 76 a p. 77 da p. 78 a p. 80; p. 82 da p. 83 a p. 85 p. 114 da p.88 a p. 89 p.90 da p.97 a p. 101 p. 102 da p 110 a p. 111 p. 112
EUGENIO MONTALE (vol. 3B) - La vita e la formazione - La poetica - Ossi di Seppia - Le Occasioni - Satura - La bufera e altro <i>Lecture da “Ossi di Seppia”:</i> - “Non chiederci la parola” - “Merigiare pallido e assorto” - “Spesso il male di vivere ho incontrato” <i>Lecture da “Le Occasioni”:</i> - “La casa dei doganieri” <i>Lecture da “Satura”:</i> - “Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale”	da p. 208 a p. 212 p. 213 da p. 214 a p. 217 da p. 229 a p. 232 da p. 249 a p. 251 da p. 272 a p. 280 da p. 218 a p. 222 da p. 223 a p. 225 da p.226 a p. 228 da p. 237 a p.240 p. 252
LA NARRATIVA DEL DOPOGUERRA IL ROMANZO E LA STORIA - Primo Levi: “Se questo è un uomo”. <i>Lecture da “Se questo è un uomo”:</i> L’incipit di “Se questo è un uomo” Renata Viganò: biografia, il Neorealismo Conoscenza generale de “L’Agnese va a morire”. - Elsa Morante e G. Tomasi di Lampedusa	da p.22 a p. 24 da p.520 a p. 522 da p. 523 a p. 527 p. 24, p. 439 da p. 455 a p.457
DANTE ALIGHIERI - Caratteri generali del Paradiso - Struttura e articolazione della cantica - Lettura, parafrasi e commento dei seguenti canti: I, III, VI, XV, XVII, XXXIII	da p. 699 a p. 703
EDUCAZIONE CIVICA - LA SCELTA: storia di donne nel periodo della Resistenza	Lettura del libro “La resistenza delle donne” e incontro con l’autrice Benedetta Tobagi (Premio Campiello)

- <i>LA SHOAH</i>	Approfondimento del tema con la lettura e il commento di alcuni passi da “Se questo è un uomo” di Primo Levi
- <i>IL LAVORO</i>	Italiano: sfruttamento minorile nelle opere veriste di Giovanni Verga: Rosso Malpelo e collegamenti con l’attualità.

PROGRAMMA ANALITICO DI LINGUA E CULTURA LATINA

Classe 5 Liceo Scientifico A

Anno Scolastico 2023/2024

LIBRI DI TESTO: Vivamus, Garbarino-Pasquarella (volume unico)
Genesis Lucrezio e di Tacito

L'ETA' GIULIO CLAUDIA - I principi della dinastia giulio-claudia - La vita culturale e l'attività letteraria	da p. 728 a p. 729 da p. 730 a p. 732
SENECA - vita e opere - I dialoghi - I trattati - Le Epistole a Lucilio - Lo stile della prosa senecana - Le tragedie - L'Apokolokyntosis <i>Lettura integrale in traduzione italiana del "De brevitae vitae".</i>	da p. 748 a p. 750 da p. 751 a p. 756 da p. 756 a p. 758 da p. 759 a p. 762 da p. 762 a p. 763 da p. 763 a p. 766 da p. 767 a p. 768
LUCANO - la vita e le opere; - il Bellum civile; <i>lettura in traduzione italiana dal "Bellum civile":</i> "Il proemio"	da p. 812 a p. 813 da p. 813 a p. 818 da p. 823 a p. 827
PERSIO - la vita - la poetica e le satire sulla poesia - i contenuti delle altre satire - la forma e lo stile	da p. 818 a p. 822
PETRONIO - la questione dell'autore del Satyricon; - Il contenuto dell'opera; - La questione del genere letterario; - Il mondo del Satyricon <i>lettura in traduzione italiana dal "Satyricon":</i> "Trimalcione entra in scena"; "La novella della matrona di Efeso".	da p. 834 a p. 835 da p. 835 a p. 836 da p. 837 a p. 839 da p. 840 a p. 841 da p. 846 a p. 847 da p. 855 a p. 858
DA VESPASIANO AD ADRIANO - Silio Italiaco: "I Punica" - Valerio Flacco: "Argonautica" - Stazio: "La Tebaide" - Plinio il Vecchio	da p. 864 a p. 865 da p. 872 a p. 873 da p. 874 a p. 875 da p. 875 a p. 877 da p. 877 a p. 879
SVETONIO - la vita - il "De viris illustribus"; - il "De vita Caesarum".	da p. 880 a p. 883

MARZIALE - vita e cronologia delle opere; - La poetica; - Le prime raccolte - Gli Epigrammata - I temi e lo stile degli Epigrammata <i>Lettura in traduzione italiana da : “Epigrammata”:</i> “Dichiarazione di poetica” “Matrimoni di interesse”; “La bella Fabulla” “La piccola Erotion”	da p.886 a p. 893 da p. 896 a p. 898 da p. 899 a p. 900 p. 899 p. 905
QUINTILIANO - vita e cronologia dell’opera; - Le finalità e i contenuti dell’<i>Institutio oratoria</i>; - La decadenza dell’oratoria secondo Quintiliano; - lo stile. <i>Lettura in traduzione italiana da “Institutio oratoria”:</i> “Vantaggi dell’insegnamento collettivo” “Il maestro ideale”	da p. 909 a p. 913 da p. 920 a p. 921 da p. 926 a p. 927
GIOVENALE - la biografia e la cronologia delle opere - la poetica di Giovenale - le satire dell’<i>indignatio</i> - il secondo Giovenale - lo stile delle Satire <i>Lettura in traduzione italiana da Satura VI: “Contro le donne”</i>	da p. 932 a p. 937 da p. 941 a p. 942
PLINIO IL GIOVANE - vita e opere; - L’oratoria: il Panegirico di Traiano; - L’Epistolario <i>lettura in traduzione italiana da “Epistolario”:</i> “L’eruzione del Vesuvio e la morte di Plinio il Vecchio”	da p. 937 a p. 940 da p. 943 a p. 945
TACITO - vita e carriera politica; - l’Agricola - la Germania - Il <i>Dialogus de oratoribus</i> - Le opere storiche: le <i>Historiae</i> e gli <i>Annales</i> - la concezione storiografica di Tacito; - La lingua e lo stile.	da p. 951 a p. 966
La letteratura cristiana: - S. Ambrogio	da p. 1018 a p. 1021

Apuleio: - vita ; - Il De magia, i Florida e le opere filosofiche; - Le Metamorfosi. <i>Lettura in traduzione italiana da “Metamorfosi”, “La fabula di Amore e Psiche”:</i> “Psiche, fanciulla bellissima e fiabesca”.	da p. 1026 a p. 1037 da p. 1048 a p. 1049
Sant’Agostino: - vita e prime opere; - Le <i>Confessiones</i>; - Il <i>De civitate Dei</i>.	da p. 1063 a p. 1069
AUTORI LATINI Traduzione e commento dei seguenti brani di autore: Tacito: - <i>Historiae libro V</i> cap. 2,1-3; cap. 3, 1-2; cap.4, 1-3; cap.8,1-3; cap.9, 1-3; cap.13, 1-3. Lucrezio: - <i>De rerum natura</i> libro I vv.1-43; I vv.62-101; I vv. 921-950.	

PROGRAMMA ANALITICO DI MATEMATICA

Classe 5 Liceo Scientifico A

Anno Scolastico 2023/2024

Libro di testo: *Manuale blu 2.0 di matematica (terza edizione) – Vol.4B, Vol.5, Bergamini – Barozzi – Trifone, Zanichelli.*

Programma:

- **Funzioni (pag. da 1337 a 1350):** definizione di funzione, dominio e codominio, proprietà delle funzioni (iniettiva, suriettiva, biiettiva, invertibile, crescente, decrescente, pari, dispari), funzioni composte.
- **Limiti delle funzioni e calcolo dei limiti (da pag. 1413 a 1439 e da pag. 1487 a pag. 1507):** intorno di un punto, intorno di infinito, insiemi limitati e illimitati, estremi di un insieme, punti isolati e di accumulazione, definizione di limite finito per x che tende a valore finito, definizione di limite finito per x che tende a infinito, definizione di limite infinito per x che tende a valore finito, definizione di limite infinito per x che tende a infinito, asintoti verticali, asintoti orizzontali, teorema unicità del limite (con dim. pag 1437 Vol. 4B), teorema della permanenza del segno, teorema del confronto (con dim. pag 1439 Vol. 4B), operazioni con i limiti, forme indeterminate e loro risoluzione, limiti notevoli (con dim. del limite del $\sin x/x$ pag. 1499 Vol. 4B), infiniti e infinitesimi.
- **Funzioni continue (da pag. 1508 a 1518):** definizione di funzione continua, teorema di Weierstrass, teorema dei valori intermedi, teorema di esistenza degli zeri, punti di discontinuità e loro classificazione, asintoti obliqui (con dim. pag. 1516 Vol. 4B).
- **Derivata di una funzione e sue applicazioni (da pag. 1593 a 1617):** definizione di rapporto incrementale, definizione di derivata prima e sua interpretazione geometrica, tangente ad un grafico di una funzione, derivata destra e sinistra, punti stazionari e punti di non derivabilità e loro classificazione, relazione tra continuità e derivabilità (con dim. pag. 1598 Vol. 5), derivate fondamentali, teoremi sul calcolo delle derivate (derivata della somma, del prodotto, del prodotto per una costante, del quoziente, del reciproco), derivata di una funzione composta, derivata della funzione inversa, derivate successive, differenziale di una funzione e sua interpretazione geometrica.
- **Teoremi del calcolo differenziale (da pag. 1689 a 1704):** teorema di Rolle (con dim. pag. 1693 Vol. 5) e suo significato geometrico, teorema di Lagrange (con dim. pag. 1694 Vol. 5) e suo significato geometrico, conseguenze del teorema di Lagrange (con dim. pag. 1697 e dim. pag. 1698), teorema sulle funzioni crescenti e decrescenti (con dim. pag. 1699 Vol. 5), criterio di derivabilità (con dim. pag. 1698 Vol. 5), teorema di Cauchy, teorema di De L'Hospital (con dim. pag. 1701 Vol. 5) e sue generalizzazioni.
- **Massimi, minimi e flessi (da pag. 1755 a 1772):** massimi e minimi assoluti e relativi, concavità, flessi, teorema di Fermat, determinazione dei punti di massimo o minimo relativo, flessi orizzontali, relazione tra concavità e derivata seconda, problemi di massimo e di minimo.
- **Studio di funzioni (da pag. 1835 a 1844):** studio completo del grafico di una funzione.

- ***Integrali (da pag. 1931 a 1946 e da pag. 2003 a 2027):*** definizione di primitiva, integrale indefinito e sue proprietà, calcolo degli integrali immediati e di funzioni composte, integrazione per parti, integrazione per sostituzione, integrazione delle funzioni razionali fratte ($\Delta > 0$, $\Delta = 0$, $\Delta < 0$), integrale definito e suo significato geometrico, proprietà dell'integrale definito, teorema della media (con dim. pag. 2008 Vol. 5), funzione integrale, teorema fondamentale del calcolo integrale (con dim. pag. 2010 Vol. 5), calcolo di aree e volumi mediante integrali, integrali impropri.
- ***Equazioni differenziali (da pag. 2101 a 2105):*** definizione di equazione differenziale, problema di Cauchy, risoluzione di un'equazione differenziale del primo ordine (del tipo $y' = f(x)$, a variabili separabili, lineare).

PROGRAMMA ANALITICO DI FISICA

Classe 5 Liceo Scientifico A

Anno Scolastico 2023/2024

Libro di testo: Fisica – Modelli teorici e problem solving (vol. 2), Walker, Linx; Il Walker (vol. 3), Walker, Pearson; Capitoli di fisica in inglese tratti da openstax.org, Physics (cap. 30, 31, 32, 33).

Circuiti in corrente continua (solo esercizi):

Definizione e verso della corrente elettrica (pag. 228-231 vol2), definizione di forza elettromotrice (pag. 232 vol2), prima legge di Ohm (pag. 233-234 vol2), seconda legge di Ohm e resistività (pag. 234-235 vol2), dipendenza della resistenza dalla temperatura e classificazione dei materiali (pag. 236-237 vol2), potenza elettrica ed effetto Joule (pag. 238-240 vol2), leggi di Kirchhoff (pag. 244-246 vol2), resistenze in serie e parallelo (pag. 247-253 vol2), condensatori in serie e parallelo (pag. 260, 261 vol2), circuiti RC (pag. 264-267 vol2), Amperometro e voltmetro (pag. 271 vol2).

Magnetismo:

Campo magnetico e linee del campo magnetico (pag. 298-299 vol2), campo magnetico terrestre (pag. 300 vol2), forza di Lorentz (pag. 301-304 vol2), moto di una carica in un campo magnetico (pag. 307-309, 311 vol2), forza magnetica su un filo percorso da corrente (con dim. pag. 321 vol2), spira rettangolare e momento torcente (con dim. pag. 323 vol2), legge di Ampère (pag. 326-327 vol2), legge di Biot-Savart (con dim. pag. 326 vol2), forza tra fili percorsi da corrente (con dim. pag. 329 vol2), campo magnetico generato da una spira (pag. 330 vol2), campo magnetico generato da un solenoide (con dim. pag. 331 vol2), magnetismo nella materia (CLIL).

Induzione elettromagnetica:

Esperienze di Faraday (pag. 23 vol3), flusso del campo magnetico (pag. 25 vol3), legge di Faraday-Neumann (pag. 27 vol3), legge di Lenz (pag. 29 vol3), moto orizzontale di una barretta in un campo magnetico (con dim. pag. 30-31-32 vol3), moto verticale di una barretta in un campo magnetico (pag. 34 vol3), generatore elettrico e relazione con il flusso (pag. 37 con dim. pag. 38), autoinduzione e induttanza di un circuito (pag. 42 vol3), induttanza di un solenoide (pag. 43 con dim. pag. 44 vol3), circuiti RL (pag. 45 vol3), energia immagazzinata in un campo magnetico (pag. 48 vol3).

Equazioni di Maxwell e Onde elettromagnetiche:

Leggi di Gauss generalizzate (riformulate in termini di integrali di superficie) (pag. 122-123 vol3), legge di Faraday-Lenz e legge di Ampère generalizzate (riformulate in termini di circuitazione) (pag. 124-125 vol3), corrente di spostamento e legge di Ampère-Maxwell (con dim. pag. 126-127 vol3), sintesi e significato delle equazioni di Maxwell (pag. 130-131 vol3), definizione di onda elettromagnetica ed esperimento di Hertz per la generazione di onde elettromagnetiche (pag. 132-133-134 vol3), velocità di propagazione di un'onda elettromagnetica (pag. 135 vol3), bande dello spettro elettromagnetico (pag. 141 vol3).

Relatività:

Postulati della relatività ristretta (pag. 169-170 vol3), esperimento di Michelson-Morley, dilatazione degli intervalli temporali (con dim. pag. 172-173 vol3), contrazione delle lunghezze (con dim. pag. 178-179 vol3) e direzione della contrazione, trasformazioni di Lorentz e confronto con le trasformazioni di Galileo (pag. 181-182 vol3), relatività della simultaneità (pag. 183 vol3), effetto Doppler per onde elettromagnetiche (pag. 188 vol3), quantità di moto relativistica e confronto con l'equivalente classico (pag. 192 vol3), energia ed energia cinetica relativistica e confronto con l'equivalente classico (pag. 194-195-196 vol3).

Fisica quantistica:

Radiazione del corpo nero ed ipotesi di Planck (pag. 249-250-251-252 vol3), modello a fotoni ed effetto fotoelettrico (pag. 256-257-258-259 vol3), massa e quantità di moto del fotone (pag. 261 vol3).

Radioactivity and nuclear physics (completamente in modalità CLIL):

Nuclear radioactivity, substructure of the nucleus, nuclear decay (alpha, beta +, beta -, gamma) and conservation laws, law of radioactive decay and half-life, binding energy, medical imaging and diagnostics, biological effects of ionizing radiation, fusion, fission, nuclear weapons, Chernobyl disaster.

Argomenti di educazione civica:

Fissione

PROGRAMMA ANALITICO DI INGLESE

Classe 5 Liceo Scientifico A

Anno Scolastico 2023/2024

Libro di testo: M.Spiazzi, M.Tavella, M.Layton–*Performer Heritage* - Zanichelli, vol.1-2

The Early Romantic Age:

History and culture (vol. 1: pp. 242-245)

- From *The Declaration of American Independence* (fotocopie)

Literary context (vol. 1: p.250-251)

- William Blake (p.266):
 - London* p.268
 - The Lamb* p.270
 - The Tyger* p.271
- The Gothic Novel (p.253):
 - M. Shelley (p.273): from *Frankenstein* pp.274, 275
 - "The creation of the monster" p.276

The Romantic Age:

Literary context (p.259)

- W. Wordsworth (p.280):
 - from the "Preface" to the *Lyrical Ballads*:
 - "A Certain Colouring of Imagination" p. 281
 - *Daffodils* p. 286
- S. Coleridge (p.288):
 - *The Rime of the Ancient Mariner*: pp. 289
 - "The killing of the Albatross (Part I)" p. 291
 - "A sadder and wiser man (Part 7)" p. 296
- J. Keats (p.307):
 - *Ode on a Grecian Urn* p. 311

The short story

- E. A. Poe (p.324) - *The oval portrait* (fotocopie)

The novel of manners (p. 264)

- Jane Austen (p. 314)
 - from "*Pride and Prejudice*" p. 316
 - Mr. and Mrs Bennet p. 317
 - Darcy proposes to Elizabeth p. 319

The Victorian Age:

- Historical, social and literary context (vol.2 p.4-5, 7, 12-13, 14-15)

Flourishing of fiction. Early and late Victorians p. 24-25, 28

- C. Dickens (p. 37):
 - from *Oliver Twist* (p.39):
 - "The workhouse" p.40
 - "Oliver wants some more" p.42
 - from *Hard Times*(p. 46):
 - "Mr Gradgrind" p. 47
 - "Coketown" p. 49

- R. L. Stevenson (p. 110): - from *The Strange case of Dr Jekyll and Mr Hyde* (p.110):
 "The story of the door" p. 112
 "Jekyll's experiment" p. 115
 + (lettura integrale del romanzo)
- O. Wilde (p.124) - from *The Picture of Dorian Gray* (p.126):
 "The painter's studio" p. 129
 "Dorian's death" p. 131
- R. Kipling (p. 122) - from "The White Man's Burden": p. 123
 "The mission of the coloniser"

The Modern Age

- Social and literary context (156-157, 158-159, 161-162, 168-169)

War Poets (p. 188)

- R. Brooke - *The Soldier* p. 189
- W. Owen - *Dulce et Decorum Est* p. 191
- S. Sassoon - *Glory of women* p. 193

Stream of Consciousness

- J. Joyce (p.248) - from *Dubliners* (p.251):
 "Eveline" p. 253
 - from "The Dead": "Gabriel's epiphany" p. 257

Dystopian Novel

- G. Orwell (p.274) - from *Animal Farm*: "Old Major's speech" (fotocopie)
 - from *1984* (p.276):
 "Big Brother is watching you" p. 278
 "Room 101" p. 280

EDUCAZIONE CIVICA

- The Declaration of American Independence
- The Industrial Revolution and its effects on people's lives as depicted in literature.

PROGRAMMA ANALITICO DI SCIENZE

Classe 5 Liceo Scientifico A
Anno Scolastico 2023/2024

TESTI: Antonio Varaldo “Scienze per la Terra – Conoscere, capire, abitare il pianeta” – ed. Linkx.

Sadava, Hillis et al. “Il carbonio, gli enzimi, il DNA – Biochimica e Biotecnologie” – seconda edizione, ed. Zanichelli (solo per la parte di biomolecole)

Passannanti – Sbriziolo “Noi e la Chimica – dagli atomi alle trasformazioni” – ed. Tramontana

- Chimica organica: caratteristiche generali dell'elemento carbonio e forme allotrope (pag. 374, 375, 376), teoria degli orbitali ibridi (pag. da 107 a 112).
- Gli alcani (pag. da 386 a 404, 406 e 407): regole di nomenclatura (IUPAC), struttura delle molecole e concetto di isomeria (strutturale, conformazionale, geometrica, ottica), struttura e funzionamento del polarimetro, i cicloalcani, meccanismo di sostituzione radicalica, caratteristiche fisiche degli alcani (reazioni di combustione e alogenazione), modalità di formazione degli idrocarburi, esercizi di nomenclatura.
- Gli alcheni (pag. da 412 a 415, 418, 419, 420): regole di nomenclatura, struttura delle molecole, caratteristiche fisiche e meccanismo di addizione elettrofila, regola di Markovnikov, esercizi di nomenclatura.
- Gli idrocarburi aromatici (pag. 431, 432): struttura del benzene, concetto di ibrido di risonanza e orbitale delocalizzato, esercizi di nomenclatura.
- I gruppi funzionali (pag. 446, 447, 449 proprietà fisiche e chimiche, 450, 451 da pag. 453 a 455, 459, 460, 461): caratteristiche fisiche e chimiche principali e regole di nomenclatura di alcoli, eteri, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esercizi di nomenclatura.
- Le biomolecole (pag. da 3 a 8, da 10 a 13, da 15 a 20, da 22 a 25, da 27 a 41, da pag. 115 a 119): composizione chimica, caratteristiche strutturali e funzioni principali di carboidrati (formule di Fischer e Haworth, anomeri, legame glicosidico, disaccaridi, amido, glicogeno, cellulosa), lipidi (trigliceridi, fosfogliceridi, colesterolo, acidi biliari, ormoni steroidei, vitamine liposolubili), proteine (struttura di base degli amminoacidi e loro caratteristiche, punto isoelettrico, livelli strutturali), acidi nucleici (struttura e sintesi dei nucleotidi, funzioni acidi nucleici).
- Struttura della Terra (da pag. 102 a pag 115, da pagina 119 a pag 122): discontinuità sismiche, caratteristiche principali di nucleo, mantello (litosfera, astenosfera, mesosfera, mantello inferiore) e crosta (differenze tra crosta continentale ed oceanica), calore interno della Terra, geotermia e gradiente geotermico, principio di isostasia e assestamento isostatico; cratoni e principali zone orogenetiche, margini continentali attivi e passivi, teoria della deriva dei continenti di Wegener, generazione e caratteristiche del campo magnetico terrestre, modello della dinamo ad autoeccitazione, variazioni del campo magnetico terrestre (secolari, migrazione

apparente dei poli, inversione dei poli), paleomagnetismo.

- Tettonica delle placche (da pag. 136 a pag 150, pag. 156, 157): punti chiave del modello della tettonica a placche, rift continentali e dorsali oceaniche, espansione dei fondali oceanici, margini trascorrenti, vulcanismo intraplacca (hot spot oceanici e continentali), margini convergenti e subduzione, sistemi arco-fossa, relazione fra tettonica delle placche e fenomeni vulcanici e sismici, forze che determinano il movimento delle placche, moti convettivi nel mantello.

Educazione civica:

- Effetto serra e riscaldamento globale (pag. 198, 199, 200, 203, 204): composizione e struttura dell'atmosfera, effetto serra e riscaldamento globale, assottigliamento dello strato di ozono.
- Plastiche e rifiuti plastici (materiali forniti dal docente): principali caratteristiche dei materiali plastici, polimerizzazione per addizione, tatticità, polietilene, polipropilene, PVC, polistirene, smaltimento e commercio dei rifiuti plastici, classificazione dei rifiuti plastici, riciclo meccanico e chimico, plastica negli oceani, strategie per ridurre l'inquinamento da plastica.

PROGRAMMA ANALITICO DI STORIA

Classe 5 Liceo Scientifico A

Anno Scolastico 2023/2024

Testo: Barbero-Frugoni-Sclarandis, La storia. Progettare il futuro. Il Novecento e l'età attuale, Zanichelli

Dal vol 2

Cap 15 **Economia e società nell'era della Seconda rivoluzione industriale**

Le trasformazioni dell'industria pag. 530

Le trasformazioni sociali pag. 537

Le nuove ideologie politiche e sociali pag. 545

Cap 16 **La stagione dell'imperialismo**

Gli europei alla conquista del mondo pag.562

Le mire sull'Asia pag.566

Le mire sull'Africa pag.570

Dal vol 3

Cap 1 La *belle époque* tra luci e ombre (definizione, caratteri). **La nascita della società di massa** [pag.6, significati del concetto e aspetti principali]. La partecipazione politica delle masse e la questione femminile [pag.11]. Lotte di classe e interclassismo [pag.14]. Il Quarto Stato [pag.16].

Cap 2 **Vecchi imperi e potenze nascoste**

L'Europa alla vigilia della guerra mondiale.

La Germania di Guglielmo II [pag.30]. La Francia e il caso Dreyfus [pag.33]. La Russia zarista tra reazione e spinte democratiche [pag.41]. Antisemitismo [sch.42].

Cap. 3 **L'Italia giolittiana** (tutto il capitolo)

La crisi di fine secolo e l'inizio di un nuovo corso politico [pag.68]; La politica interna, la politica estera di Giolitti [pag.74]; Il decollo dell'industria .

Cap 4 **Prima guerra mondiale** (tutto il capitolo)

L'Europa alla vigilia della guerra [pag.118]. Gli elementi di tensione in Europa, gli attriti tra le grandi potenze. L'Europa in guerra [pag.120]. I principali fronti del conflitto; il piano Schlieffen e il suo fallimento. Un conflitto nuovo [pag.124]. Gli armamenti della I guerra mondiale (in particolare artiglieria, carro armato, uso dei gas); caratteri e implicazioni della guerra di trincea. L'Italia entra in guerra [pag.131]. Un sanguinoso biennio di stallo 1915-16 [pag.134].

La svolta nel conflitto e la sconfitta degli Imperi centrali (1917-18) [pag.136]; la disfatta di Caporetto [pag.138]. I trattati di pace (1918-23) [pag.140]. I Quattordici punti di Wilson; il trattato di Versailles con la Germania e le conseguenze. Oltre i trattati: le eredità della guerra [pag.143]. Il genocidio degli armeni: la categoria di genocidio e i caratteri distintivi.

Cap 5 **Rivoluzione russa da Lenin a Stalin**

Il crollo dell'impero zarista [pag.162]. La rivoluzione d'Ottobre [pag.165]. Il nuovo regime bolscevico [pag.168]. Rivoluzione di Febbraio e rivoluzione di Ottobre, il "dualismo di potere", le "Tesi di Aprile" e le ragioni del successo di Lenin e del partito bolscevico. La guerra civile e le spinte centrifughe nello stato sovietico [pag.174].

La politica economica del comunismo di guerra e la NEP [pag.177]. La nascita dell'Unione sovietica e la morte di Lenin [.180].

Cap 6 **L'Italia dal dopoguerra al fascismo** (tutto il capitolo)

L'Italia nel dopoguerra, la crisi dello stato liberale e l'avvento del fascismo (caratteri del

processo e aspetti principali). La crisi del dopoguerra [pag.192]; il "biennio rosso" e la nascita del partito comunista [pag.194]. La protesta nazionalista, l'impresa di Fiume [pag.196]. L'avvento del fascismo, la fondazione dei fasci di combattimento [pag.199]. Il fascismo agrario, lo squadristo e il ricorso sistematico alla violenza, le elezioni del '21 [pag.201]. squadristo [pag.203]. la marcia su Roma [pag.204].

Cap 7 L'Italia fascista (tutto il capitolo)

La transizione dallo Stato liberale al regime fascista, le elezioni del '24 e il delitto Matteotti [pag.236]. L'affermazione della dittatura e la repressione del dissenso [pag.241]. Il fascismo e la Chiesa [pag.244]. La costruzione del consenso [pag.246] La politica economica del fascismo [pag.252]. La politica estera del fascismo [pag.257]. Le leggi razziali [pag.266].

Cap 8 La Germania dalla Repubblica di Weimar al Terzo Reich

Il travagliato dopoguerra tedesco [pag.276]. Elementi di fragilità della repubblica di Weimar. L'ascesa del nazismo e la crisi della repubblica di Weimar [pag.283]. La costruzione dello stato nazista [pag.288]. Il totalitarismo nazista [pag. 291]. Totalitarismo [sch.294]. La politica estera nazista [pag.301].

Cap 9 L'Unione Sovietica e lo stalinismo

L'ascesa di Stalin [pag.314]. L'industrializzazione forzata dell'URSS e i piani quinquennali, la collettivizzazione delle campagne e la dekulakizzazione. I Caratteri del sistema totalitario sovietico [pag.321]. [pag.326]. La politica estera dell'URSS [pag.333].

Cap 10 Il mondo verso una nuova guerra

L'isolazionismo degli Stati Uniti e gli "anni ruggenti"[pag.347]. La crisi del 1929 e il New Deal [pag.351- 355].

La guerra civile spagnola [pag.362-7]

Cap 11 La Seconda guerra mondiale (tutto il capitolo)

Verso la seconda guerra mondiale, le cause del conflitto; i momenti preparatori e le fasi principali della guerra. Lo scoppio della guerra [pag.386]. L'attacco alla Francia e all'Inghilterra [pag.390]. La guerra parallela dell'Italia e l'invasione dell'Unione Sovietica [pag.393]. Il dominio nazifascista sull'Europa; l'attacco a Pearl Harbor e la mondializzazione del conflitto. La guerra in Italia, l'occupazione tedesca, la R.S.I. e la guerra civile [pag.409]. Il genocidio degli ebrei, la "soluzione finale" [pag.401]. La svolta nella guerra [pag.404]. La controffensiva e la vittoria degli alleati, 1943-45 [pag.417]. La resistenza. L'uso della bomba atomica contro il Giappone. Verso un nuovo ordine mondiale, la conferenza di Yalta, le prospettive del dopoguerra [pag.426]. La Seconda guerra mondiale in cifre [sch.428].

Cap 12 La Guerra Fredda: dai trattati di pace alla morte di Stalin

L'assetto geopolitico dell'Europa [pag. 468-472]

La Nato e il patto di Varsavia [pag.475]

La nascita dello Stato d'Israele [pag.495-8]

Del Cap 14 Trasformazioni e rotture: il Sessantotto

Solo: **L'ecologia** [pag.557] e definizione di società dei consumi

Cap 17 Dalla Costituente all' "autunno caldo"

Un difficile dopoguerra, la nascita della Repubblica e la Costituzione [pag.672-676]

Il miracolo economico [pag.682-687]

Del Cap.18 Dagli “anni di piombo a Tangentopoli

Solo: La stagione del terrorismo, il sequestro Moro[pag.700-702; 704-706]

Del Cap. 19

Solo: La nascita dell'Unione Europea (tappe della formazione) [pag.753]

PROGRAMMA ANALITICO DI FILOSOFIA

Classe 5 Liceo Scientifico A
Anno Scolastico 2023/2024

Testo: Maurizio Ferraris, Il gusto del pensare, 2 e 3 volume, Paravia

Cap 22 Il Romanticismo

Gli elementi teorici del Romanticismo pag. 616- 618

Cap 23 Fichte e la nascita dell'Idealismo pag. 634

I fondamenti della dottrina della scienza e i tre principi, la scelta fra idealismo e dogmatismo (lettura), il pensiero politico (I Discorsi alla nazione tedesca)

Cap 25 Hegel: la realtà come Spirito pag. 680

Paragrafo 3 – I temi e i concetti fondamentali pag. 687-695

Par. 4 – La Fenomenologia dello Spirito pag. 695 (impianto dell'opera e la figura "servo-padrone")

Par 5 – Il sistema hegeliano e i suoi momenti pag. 706-7; il tema dell'alienazione nella filosofia della natura, la filosofia dello Spirito pag. 713-721

Par 6 La concezione della storia pag. 724-9

Dal vol 3

Cap.1 Schopenhauer: il predominio della volontà pag. 8

Critica del sistema hegeliano. Le vicende biografiche e le opere. Le radici culturali e filosofiche. "Il Mondo come volontà e rappresentazione": spiegazione del titolo del capolavoro di Schopenhauer, a partire dalla distinzione kantiana tra fenomeno e noumeno; i limiti della conoscenza fenomenica e l'accesso alla cosa in sé.

Il velo di Maya. Tutto è Volontà. Dall'essenza del mio corpo all'essenza del mondo. Caratteri e manifestazioni della Volontà di vita. Confronto tra le posizioni teorico-filosofiche di Kant e Schopenhauer (distinzione fenomeno-noumeno) Il noumeno come Volontà di vita. La condizione umana tra il dolore e la noia, l'asimmetria tra piacere e dolore, Schopenhauer e Leopardi. Le vie di liberazione dal dolore.

Cap. 2 Kierkegaard: la centralità dell'esistenza individuale pag. 42

La vita. La critica dell'hegelismo. Un nuovo modo di fare filosofia. Le possibilità esistenziali. L'angoscia. Disperazione e fede.

Cap 3 Destra e sinistra hegeliana e Feuerbach pag. 68

I caratteri di fondo delle due correnti; il dibattito sui rapporti tra filosofia e religione.

Feuerbach pag. 71

Il rovesciamento dei rapporti di predicazione

La critica alla dialettica hegeliana. Dalla teologia all'antropologia

Cap 4 Marx: trasformare la società pag. 82

La vita e le opere. Il problema dell'emancipazione umana. L'insufficienza dell'emancipazione religiosa. La concezione materialistica della storia

L'inversione soggetto-predicato in Hegel. La concezione dell'alienazione. Struttura e sovrastruttura; la dialettica della storia. L'analisi del sistema capitalistico (merce, lavoro, plusvalore, l'origine del plusvalore)

"Classi e lotta tra classi" [testo].

Cap 5 Il Positivismo e l'evoluzionismo Pag.129

Caratteri generali della cultura del positivismo, significati e accezioni di "positivo". Le forme di positivismo

Comte: La legge dei tre stadi e la classificazione delle scienze. La sociologia

Cap 6 Nietzsche: filosofare “col martello” pag. 170

La vita e le opere. Il periodo giovanile: la denuncia della decadenza occidentale (“La nascita della tragedia greca dallo spirito alla musica”)

La polemica contro lo storicismo (“Considerazioni inattuali”)

Lo stile aforistico. Il distacco da Schopenhauer e Wagner

Il metodo genealogico, La morte di Dio e la fine delle illusioni metafisiche. La genealogia della morale. La fine del mondo vero, storia della crisi della metafisica. Il periodo di Zarathustra. L'oltreuomo. L'eterno ritorno. Le diverse forme di nichilismo

Lecture: il grande annuncio, la storia di un errore

Cap 7 Freud e la psicoanalisi pag. 236

La vita e le opere. Le origini del metodo psicoanalitico. La scoperta e lo studio dell'inconscio, le due topiche. L'interpretazione dei sogni, gli atti mancati e i sintomi nevrotici. Il ruolo dello psichiatra. La teoria della sessualità. L'interpretazione psicoanalitica dei fenomeni sociali: “Il disagio della civiltà” (lettura dallopera).

I “maestri del sospetto”: definizione di Paul Ricoeur e sintesi

Dibattiti contemporanei

Cap 19 Popper, la riflessione politica pag. 598

L'olismo e lo storicismo. La difesa della società aperta. La miglior forma di governo. Democrazia e mezzi di comunicazione

Etica responsabilità e vita

Jonas: un'etica per il futuro pag.796

I rischi della civiltà tecnologica. La responsabilità verso le generazioni future

Bergson: il tempo della scienza e il tempo della vita pag. 285-289

PROGRAMMA ANALITICO DI STORIA DELL'ARTE

Classe 5 Liceo Scientifico A

Anno Scolastico 2023/2024

PERIODO	AUTORE	OPERE	PAG.
Architettura del 2° rivoluzione industriale 1870-1914	Joseph Paxton 1851	Il Palazzo di Cristallo Londra 1850	VOLUME 4 CAPITOLO 25
	Gustave Alexandre Eiffel Digione-1832 Parigi -1923	Torre Eiffel Parigi 1887	
	Giuseppe Mengoni Bologna 1829 - 77	Galleria Vittorio Emanuele Milano 1865-1878	
Cupole Geodetiche	Fuller cupole geodetiche	(prese da internet)	internet
Impressionismo Parigi 1850-1950	Kodak	caratteri generali	VOLUME 4 CAPITOLO 26
	Polaroid	il Giapponismo 1850	
		La Fotografia	
	Edouard Manet Parigi -1832	1883 Colazione sull'erba 1863 Olympia 1863	
	Claude Monet Parigi -1840 Giverny -1926	1881 il bar delle Folies Bergeres 1881 Impressione sole nascente 1872 La Cattedrale di Rouen 1894 Lo stagno delle ninfee 1899	
	Edgar Degas 1834 - 1917	La lezione di ballo L'assenzio	
	Pierre Auguste Renoir Parigi -1841	1869 la Grenouiller 1869 confronto con quella di Monet Moulin de la Galette 1876 Colazione dei Canottieri 1881	
post-Impressionismo Francia -1840-1900	Paul Cezanne Meridione della Francia -1839 Francia -1906	1898 I giocatori di carte 1898 La montagna Saint Victoire 1904	VOLUME 4 CAPITOLO 27
	chimico-Michel Chevreul	contrasto simultaneo ricomposizione retinica	
	Georges Seurat Parigi - 1859 Parigi - 1891	1883 Un Bagno a Asnieres 1883 un pomeriggio alla L'Ile de la Grande Jatte 1883 Il circo 1891	
	Paul Gauguin Parigi -1848 Tahiti -Polinesia 1903	1889 il Cristo giallo 1889 da Dove veniamo? Chi siamo ? Dove andiamo? Dove andiamo? 1887	

	Vincent Van Gogh Olanda -1853-1890	Come! Sei gelosa? 1892 i mangiatori di patate 1885 Autoritratto con cappello di feltro grigio Camera di Van Gogh a Arles Notte stellata 1889 campo di grano con voli di corvi	
Art Nouveau Liberty Modern style Jugendstil	Presupposti dell'Art Nouveau	caratteri generali	VOLUME 5
Secessione Vienna -1897	Gustav Klimt Vienna -1862 1918	Giuditta I 1901 Ritratto di Adele Bloch-Bauer I La culla Il Bacio 1907	CAPITOLO 28
Stile Horta		Sagrada Familia	
Modernismo-art Joven	Gaudi' Spagna	Casa Mila' Park Guell	
Fauvismo Parigi-1905	Henri Matisse Cateau-cambreis -1869 Nizza - 1954	La Signora con cappello 1905 La stanza rossa 1908 la danza 1909	VOLUME 5 CAPITOLO 28
L'espressionismo Germania	Edvard Munch Norvegia -1863 Oslo -1944	Sera nel corso Karl Johann 1892 Il Grido (Il Fregio della vita 1893 Pubertà 1893	VOLUME 5 CAPITOLO 28
IL Cubismo Parigi - 1907	il Novecento Pablo Picasso Malaga Andalusia -1881 Costa Azzurra -1973	caratteri generali Poveri in riva al mare 1903 Famiglia di Saltimbanchi Les demoiselles d'Avignon 1907 Ritratto di Ambroise Vollard 1910 Natura morta (cubismo sintetico) 1912 Tre musicisti 1921 Guernica (guerra civile) 1936-38 1937	VOLUME 5 CAPITOLO 29
Futurismo Parigi -1909	Filippo Tommaso Marinetti Alessandria d'Egitto 1876h Bellagio-corno -1944 Umberto Boccioni Reggio Calabria -1882 Verona 1916	Manifesto del futurismo introduzione storica Stati d'animo (tutti e tre) 1911- La città che sale 1910 Forme uniche della continuità dello spazio Spazio -1913	VOLUME 5 CAPITOLO 30
Dadaismo		caratteri generali	VOLUME 5

Svizzera-Zurigo 1916	Marcel Duchamp Fra-1887-1968 Man Ray Filadelfia 1890 1976	Fontana 1917 L.H.O.O.P 1919 Gioconda Cadeau (ferro da stiro) -1921 Le Violon D' Ingres	CAPITO LO 31
Metafisica Ferrara. 1917	Giorgio De Chirico Grecia 1888 Roma - 1978	caratteri generali l'Enigma dell'ora 1911 Le Muse Inquietanti 1917 Villa Romana – 1922 – tradimento delle immagini Le chant d'amour 1914 pag. 133 capitolo 31	VOLUME 5 CAPITO LO 33
Surrealismo Francia -1924 (Breton)	l'arte dell'inconscio Renè Magritte Belgio - 1898 Bruxelles - 1967 Salvator Dali' Figueres Spagna-1904 Figueres - 1989	caratteri generali la Condizione umana I 1933 Il tradimento delle immagini 1928 la battaglia delle Argonne (su internet) Golconda 1953 Riproduzione vietata (su internet) Il figlio dell'uomo (su internet) costruzione molle con fave bollite Apparizione di un volto e di una fruttiera sulla spiaggia 1938 La giraffa infuocata (su internet) La persistenza della memoria 1931	VOLUME 5 CAPITO LO 31
Razionalismo in architettura Berlino 1868-1940 Weimar 1919-33 Dessau 1925-26	Peter Berens - International Style Walter Gropius Le Corbusier Svizzera -1887 Costa Azzurra -1965	nascita del movimento moderno - Peter Behrens fabbrica di Turbine Turbine- Berlino 1909 Bauhaus 1919-1933 i cinque punti dell'architettura Villa Savoye -Poissy- 1929-30 Unità di Abitazione -Marsiglia 1946-52 il Modulor La sezione aurea- Fibonacci	VOLUME 5 CAPITO LO 32
Architettura Organica	Frank Lloyd Wright Wisconsin - 1869	Casa sulla cascata Pennsylvania - 1936	VOLUME 5

	Arizona - 1959	Guggenheim Museum 1953-69 N.Y.	CAPITOLO 32
Pop Art	Andy Warhol - 1928-1987	Green Coca-cola Bottle	VOLUME 5
		Marilyn Monroe 1967 Sedia elettrica 1971	
	Roy Lichtenstein - 1923- 1997	Minestra in scatola Campbell's 1968 Whaam 1963 M-Maybe Dipinto di una ragazza 1965 Tempio di ApolloIV 1964	CAPITOLO 34

EDUCAZIONE CIVICA	10 DICEMBRE 2022- GIORNATA MONDIALE DEI DIRITTI UMANI ● Situazione Afgana sotto dominio telebano ● Donne in Iran ● Gender Pay Gap ● Razzismo negli USA e in Italia ● Body Shaming ● Caso George Floyd e movimento Blak Lives Matter ● Violenza sulle donne ● Mondiali del Qatar
--------------------------	---

PROGRAMMA ANALITICO DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Classe 5 Liceo Scientifico A

Anno Scolastico 2023/2024

Sez. Femminile

Libro di testo: “Corpo, Movimento e Sport” Cappellini, Naldi e Nanni vol.1 e vol 2

TEST DI INGRESSO

- RESISTENZA (Leger test)
- VELOCITA' (T-test)
- EQUILIBRIO trave di equilibrio
- FUNE

TEORIA, TECNICA E DIDATTICA DI SPORT COLLETTIVI E INDIVIDUALI

- VOLLEY
- CALCIO A 5
- GO BACK
- PADEL
- PALLAMANO
- QUADRO SVEDESE

COLLABORAZIONE E RITMO

Strutturazione di un lavoro di gruppo di libera aggregazione con la musica che rispetti i criteri di
SIMULTANEITA'

SIMMETRIA

SINCRONIA

METODOLOGIA

- Messa in situazione di gioco
- Esercitazioni individuali e di gruppo
- Tornei

MATERIALE E STRUMENTI DI LAVORO

- Libri di testo
- Documenti e filmati forniti dal docente
- Piccoli e grandi attrezzi in palestra

MODALITA' DI VERIFICA

- Attività pratiche individuali
- Attività pratiche in gruppi e squadre
- Verifica sommativa scritta o su Piattaforma Socrative
- Interrogazioni orali su approfondimenti personali

PROGRAMMA ANALITICO DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Classe 5 Liceo Scientifico A

Anno Scolastico 2023/2024

Sez. Maschile

Capacità motorie coordinative e condizionali:

- Esecuzione di test motori pratici
- Cenni di fisiologia del movimento
- Classificazione

Il doping nello sport e l'etica sportiva (*):

- Principali sostanze dopanti
- Effetti negativi sull'organismo
- Etica sportiva

Calcio a 5:

- regolamento
- principali gesti tecnici
- ruoli principali

Volley:

- regolamento
- principali gesti tecnici
- ruoli principali

Basket:

- regolamento
- principali gesti tecnici
- ruoli principali

Tchoukball:

- regolamento
- principali gesti tecnici

Badminton:

- regolamento
- colpi principali

(*): programmazione Educazione Civica

PROGRAMMA ANALITICO DI INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA

Classe 5 Liceo SCIENTIFICO SEZ.A

Anno Scolastico 2023/2024

Durante l'anno scolastico, presento ai ragazzi brani e letture tratti dai quattro Vangeli con particolare attenzione alle parabole, ai segni ed ai miracoli, all'interazione tra Dio l'uomo e la natura:

- La parabola del figliol prodigo: due figli e due comportamenti di un padre.
- La guarigione del paralitico sul lettuccio: la remissione dei peccati – la guarigione del corpo – la salvezza.
- La figlia di Giairo e l'emorroissa: cosa è la fede.
- La parabola del Semiatore: la Parola di Dio (il seme) ed i quattro diversi tipi di terreno (l'uomo che ascolta).
- La moltiplicazione dei pani e dei pesci: tutto parte dall'uomo.

Evidenzio i tempi forti dell'Anno Liturgico:

- L'Avvento, il Natale ed il battesimo di Gesù.
- Il tempo di Pasqua con la Quaresima, il Triduo la Pasqua e la Pentecoste.
- Il Tempo Ordinario e la sua valenza nella vita quotidiana di ciascuno di noi, la base larga della piramide.
- Le tre tentazioni nel deserto: del pane, del possesso, del potere.
- Tradimento di Giuda Iscariota e tradimento di Pietro ovvero sulla Misericordia.

Mi avvalgo di articoli tratti da Il Timone, mensile di apologetica cristiana con l'obiettivo di stimolare il dialogo finalizzato ad una maggiore conoscenza di sé; da il quotidiano Avvenire:

- Costanza Miriano – una questione di fede (Fiducia Supplicans).
- Costanza Miriano – custodire La Parola (sull'essere vigili).
- Costanza Miriano – quell'incontro che fa la differenza.
- Costanza Miriano – la morte della cultura occidentale (sull'aborto).
- Giacomo Bertoni – chi ruba la speranza (sul suicidio).
- Luisella Scrosati – resistere ai pensieri per controllare le passioni.
- Gianfranco Ravasi – Avvenire – Giuseppe e il lavoro.
- Gianfranco Ravasi – Avvenire – ciò che siamo e facciamo.
- Frank Outlaw – il carattere di un uomo è il suo destino (sull'importanza di un retto pensare).

Documento del Consiglio di Classe 5^a Liceo Scientifico – a.s.2023/2024

