



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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

ANNO SCOLASTICO 2020/2021

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 2020/21**

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:	24	Maschi:	18
		Femmine:	6

- L'intera classe studia la lingua inglese

SCUOLA DI PROVENIENZA

ISTITUTO LEOPARDI	24
-------------------	----



COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

TOT. PROMOSSI (Ist. Leopardi)	24
TOT. PROMOSSI (altri ist.)	0
TOT. NON DIPLOMATI (Ist.Leopardi)	0
TOT. NON DIPLOMATI (altri ist.)	0
TOT. PROMOSSI CON D.F. (Ist.Leopardi)	0
TOT. PROMOSSI CON D.F. (altri Istituti)	0
TOT. INSERIMENTI IN CORSO D'ANNO	0
TOT. IDONEI (Ist. Leopardi)	0
TOT. IDONEI (altri Istituti)	0
TOT. RITIRATI IN CORSO D'ANNO	1

Si evidenzia la presenza di 3 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	PUCA VINCENZO
Lingua e lettere italiane	D'AMICO EMMA
Storia	ANZANI GABRIELLA ANNA
Lingua e lettere latine	D'AMICO EMMA
Lingua e lett. straniere Inglese	CALABRESE MARIA BERNADETTE
Matematica	BONATO GIULIANA MARIA
Scienze naturali, chimica, geografia	PRELLA DANILO
Fisica	AVESANI RICCARDO
Filosofia	ANZANI GABRIELLA ANNA
Disegno e Storia dell'arte	SABBATUCCI PAOLA ANNA
Scienze motorie	DE COPPI FEDERICO

DISCONTINUITA' DIDATTICA

Scienze motorie Femminile

cambiamento dalla classe 4a alla classe 5a.



PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da 24 studenti, 18 ragazzi e 6 ragazze, tutti provenienti dalla classe precedente.

Uno studente si è trasferito ad un'altra scuola nel corso del pentamestre.

All'inizio della terza la classe era composta da una decina di alunni, ma nel secondo periodo di quell'anno scolastico ci sono stati diversi inserimenti, raggiungendo, così, il numero attuale.

Durante il quarto anno uno studente ha trascorso il primo periodo all'estero, mentre altri due studenti hanno iniziato la medesima esperienza nel secondo periodo presto interrotta per via dell'emergenza sanitaria.

I docenti hanno lavorato per rendere coeso il gruppo classe e gli studenti hanno raggiunto un buon affiatamento.

Nel corso del triennio si sono talvolta manifestate difficoltà in alcune discipline che è stato possibile superare grazie ad un rapporto di fiducia con gli insegnanti e ad un significativo percorso di crescita realizzato da diversi alunni.

Nel corso dell'ultimo anno si è puntato ad incrementare la capacità di dialogo e lo spirito critico ottenendo risultati apprezzabili.

Dal punto di vista del comportamento la situazione è sempre stata positiva, con una buona partecipazione al dialogo educativo, confermata anche nell'ultimo periodo caratterizzato da lunghe sospensioni della didattica in presenza.

Per quanto riguarda il profitto, un gruppo di allievi si è distinto per impegno e continuità nello studio, raggiungendo buoni risultati. A questo gruppo se ne affianca un secondo che, pur con minore continuità, ha ottenuto una significativa crescita rispetto ai livelli di partenza. A tutti gli studenti il Consiglio di classe ha sempre riconosciuto buone potenzialità, la capacità di collaborare tra di loro e con gli insegnanti, di essere in generale ricettivi agli stimoli culturali e comportamentali ricevuti, di partecipare con interesse alle iniziative proposte.



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.

MODALITÀ SCELTA E ASSEGNAZIONE ARGOMENTI ELABORATO

La seconda prova del liceo scientifico intende verificare le competenze scientifiche e culturali dello studente, in coerenza con il suo profilo in uscita, dando al contempo modo al candidato di personalizzare il suo elaborato, come approvato dal Consiglio di classe. Ciascuno studente può approfondire le proprie argomentazioni con apporti di altre discipline e/o con le esperienze di PCTO e/o competenze personali presenti nel curriculum dello studente.

Per l'assegnazione degli argomenti gli insegnanti delle materie di indirizzo, in accordo con il consiglio di classe, hanno proposto alla classe le aree tematiche riportate nella seguente tabella:

1) Limiti e continuità di funzioni di variabile reale
2) Derivate di funzioni di variabile reale
3) Studio di funzioni di variabile reale
4) Integrazione delle funzioni di variabile reale
5) Equazioni differenziali
6) Circuiti elettrici
7) Campo Elettrico e Campo Magnetico
8) Induzione elettromagnetica
9) Onde elettromagnetiche
10) Relatività ristretta
11) Fisica moderna (fisica quantistica e radioattività)

Ogni studente ha potuto scegliere l'area tematica a lui più congeniale, per meglio valorizzare il proprio percorso scolastico, in piena sintonia con quanto espresso dall'Ordinanza Ministeriale. Lo studente ha dato poi l'indicazione di un argomento. Tale proposta è stata presa in esame dal consiglio di classe che ha poi stilato le seguenti assegnazioni durante una seduta dedicata, il giorno 28 aprile 2021.

N°	ARGOMENTO ASSEGNATO
1	Utilizzo dei radiofari nelle operazioni di soccorso
2	In viaggio con il teorema di Lagrange: safety tutor
3	Magnetizzare la Terra
4	Forza di Lorentz come forza militare
5	Treno a levitazione magnetica: la mobilità del futuro
6	Bitcoin ed energie rinnovabili
7	Modelli matematici per l'economia e la finanza
8	L'evoluzione della geolocalizzazione
9	Impulsi elettromagnetici come mezzo di comunicazione nei pesci elettrofori
10	I campi elettrici nella materia: nuovi sviluppi delle neuroscienze
11	Il motore del cambiamento
12	Evoluzione della radio
13	L'equazione di Tiolkowski
14	Cancellazione attiva del rumore
15	La matematica nelle equazioni di Maxwell
16	Applicazione delle derivate alla fisica
17	Applicazione fotocellule nell'ambito dell'ottica fotografica
18	Effetto fotoelettrico e sue applicazioni
19	La confinazione del campo magnetico
20	“la fisica di Interstellar” un viaggio (im)possibile nei paradossi di spazio e tempo
21	Onde elettromagnetiche nell'aviazione civile e militare
22	Autovetture e sicurezza: lo schermo ai campi elettrici esterni
23	Applicazione delle onde elettromagnetiche alla diagnostica medica
24	Positron Emission Tomography



TESTI DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

La discussione verterà su “un breve testo, già oggetto di studio nell’ambito dell’insegnamento della lingua e letteratura italiana durante il quinto anno”, pertanto si rimanda al programma analitico di italiano allegato.

ATTIVITÀ INTEGRATIVE CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI

CLASSE QUINTA

- Ottobre/novembre 2020 **Visita virtuale** alla Mostra “Ma noi ricostruiremo. La Milano bombardata del 1943 nell’Archivio Publifoto Intesa SanPaolo
- 15 dicembre **Incontro con l’autore** magistrato Roberto Di Bella “Liberi di scegliere”
- 16 dicembre 2020 **Incontro con l’autore** Virginia Volpi sul libro “Che cos’è per te l’Europa?”
- 15 gennaio 2021 **Spettacolo teatrale** “Il Memorioso - breve guida a distanza alla memoria del bene” di Massimo Speziani, organizzato dal Centro Asteria di Milano
- 2 febbraio 2021 **Incontro con lo storico e sociologo** Prof. Agopik Manoukian sul tema “la memoria storica e il genocidio armeno”
- 10 febbraio 2021 **Incontro** con l’architetto Gaianè Casnati sul tema del genocidio culturale, il caso del Nagorno Karabakh
- 20 marzo 2021 **Conferenza di orientamento** con professionisti Rotary Milano Est

CLASSE QUARTA

- Progetto “**Economicamente**” (educazione finanziaria)
- **Corso di primo soccorso** tenuto dalla Croce Rossa di Milano il 31 gennaio 2020

CLASSE TERZA

- Stage linguistico in Inghilterra (Chester), Febbraio 2019.

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;
- 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 della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale” (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 uno schema riassunto del materiale assegnato;
- una breve presentazione alla classe;
- un'ultima fase di discussione collettiva e di rielaborazione degli argomenti proposti nei singoli lavori individuali con lo scopo di creare un "testo" definitivo e condiviso utile per la fase di studio personale.



Impostazioni e modalità Didattica Digitale Integrata (DDI)

Già lo scorso anno scolastico 2019/2020, durante il periodo di chiusura per l'emergenza COVID-19 l'attività didattica non si è mai fermata. L'introduzione delle videolezioni è stata graduale, per permettere ai docenti, ma prima di tutto agli studenti, di abituarsi a questo nuovo modo di fare scuola. Ogni docente ha continuato la sua azione educativa attraverso compiti, videolezioni su piattaforme Join.me, Cisco Webex Meeting e Zoom, o tramite l'invio di filmati di spiegazioni. Dal 23 marzo 2020 le lezioni si sono tenute seguendo l'orario regolare della classe, iniziando anche le valutazioni, prediligendo l'orale allo scritto. Vi è stato pertanto un incremento delle ore di videolezione, mentre la parte relativa ai compiti e allo studio individuali ha ripreso l'abituale spazio pomeridiano.

Anche nel corrente anno scolastico in tutti i periodi di DAD si è mantenuta la stessa impostazione avuta nel finire dall'a.s. 2019/2020 e tutte le ore di lezione si sono tenute in maniera regolare.

Questa modalità ha permesso di concludere in maniera efficace e sostanziale i programmi delle discipline, puntando sui nuclei fondanti delle stesse e operando tagli sulle parti corollarie.

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
- STAGE AZIENDALI
- PROGETTO "PATENTINO DELLA ROBOTICA – USO E PROGRAMMAZIONE"
- FORMAZIONE IN MATERIA DI TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

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)	/	/	/	/	1	/	/	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.	LAT	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 A2020/2021



NUCLEI FONDANTI

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, identificandone correttamente il genere di appartenenza e sapendolo scomporre nei suoi elementi contenutistici; saper elaborare giudizi critici personali anche istituendo confronti intra e inter disciplinari.

MACRO ARGOMENTI	CONTENUTI FONDAMENTALI
Romanticismo	Leopardi: la concezione esistenziale e il pessimismo
Naturalismo e Verismo	Verga: il positivismo e la poetica verista
Decadentismo	D'Annunzio e Pascoli: l'estetismo e la poetica del fanciullino
Svevo	La scoperta dell'io
Pirandello	Poetica del contrario e concetto d'identità
Futurismo	Lo scaricamento delle regole sintetiche e contenutistiche
Ungaretti	La poesia pura: l'importanza della parola
Montale	La ricerca dell'assoluto – l'Ermetismo

SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO
NUCLEI FONDANTI DI LATINO
Classe V LICEO SCIENTIFICO A 2020/2021



NUCLEI FONDANTI

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	CONTENUTI FONDAMENTALI
La letteratura dell'età giulio-claudia	La filosofia di Seneca, l'epos di Lucano, il realismo di Petronio
La letteratura dell'età flavia	Marziale e Quintiliano - l'oratoria di età imperiale, l'epigramma
L'età del principato adottivo	Plinio il Giovane e Tacito: il genere epistolare e la storiografia
La letteratura dell'età imperiale	Apuleio: il romanzo e l'affermazione del Cristianesimo
La letteratura cristiana	I generi letterari della letteratura cristiana

SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO
NUCLEI FONDANTI DI MATEMATICA
Classe V LICEO SCIENTIFICO A2020/2021



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, asintoti, massimi, minimi e flessi.
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 funzioni derivabili.
Integrali	Proprietà di un integrale, Integrale indefinito e integrale definito, utilizzo integrale definito nel calcolo di aree e volumi.
Equazioni differenziali	Definizione di equazione differenziale, equazioni del primo ordine

SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO
 NUCLEI FONDANTI DI FISICA
 Classe V LICEO SCIENTIFICO A2020/2021



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
- 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
Campo elettrico	Concetto di campo, Campo elettrico vettoriale, Teorema di Gauss
Potenziale elettrico	Energia elettrica potenziale, Potenziale elettrico, Condensatori
Circuiti in corrente continua	Corrente elettrica, Resistenze elettriche, generatore di corrente continua, Circuiti RC, Circuiti
Campo magnetico	Campo magnetico, Forza magnetica, momento magnetico, Spire e solenoidi
Induzione elettromagnetica	Forza elettromotrice indotta, Flusso elettromagnetico, Induzione
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

SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO
NUCLEI FONDANTI DI SCIENZE
Classe V LICEO SCIENTIFICO A 2020/2021



NUCLEI FONDANTI

- 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	alcani, alcheni, isomerie, benzene
Gruppi funzionali	alcoli, eteri, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici
Biomolecole	struttura, composizione e funzione di carboidrati, lipidi, proteine, acidi nucleici
Terremoti e struttura della Terra	onde sismiche, scale per misurare la forza dei sismi, discontinuità sismiche, composizione e struttura di crosta, mantello, nucleo, campo magnetico terrestre
Tettonica delle placche	margini divergenti, convergenti, trascorrenti, paleomagnetismo. Sviluppo sostenibile.

SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO
 NUCLEI FONDANTI DI LINGUA E LETTERATURA INGLESE
 Classe V LICEO SCIENTIFICO A 2020/2021

NUCLEI FONDANTI

In considerazione del fatto che il programma del quinto anno è prevalentemente dedicato all'ambito culturale letterario, lo studente dovrà sapersi esprimere in maniera sostanzialmente corretta (CEFR B2) sia all'orale che allo scritto su tali argomenti; dovrà dimostrare capacità di analisi, di collegamento e di rielaborazione dei testi presi in esame, riuscendo ad inquadrarne adeguatamente gli autori e le loro tematiche principali, individuando collegamenti e confronti interdisciplinari e pluridisciplinari.

MACROARGOMENTI	CONTENUTI FONDAMENTALI
The Gothic	Mary Shelley, Poe
Romantic Poetry	Wordsworth, Coleridge, Keats
Victorian Novel	Early and late Victorians (Dickens, Hardy, Stevenson, Wilde)
Age of Anxiety	War Poets, Modernism (Eliot, Joyce)
Dystopian Novels	Orwell
Theatre of the Absurd	Beckett

SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO
 NUCLEI FONDANTI DI STORIA
 Classe V LICEO SCIENTIFICO A 2020/2021



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 Belle époque	Seconda rivoluzione industriale Società di massa Le grandi migrazioni dall'Europa 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	Il fascismo in Italia Il nazismo in Germania Lo stalinismo in Russia
La Seconda guerra mondiale	La crisi del '29 Autoritarismi e democrazie in Europa (con guerra civile spagnola) Lo scoppio della guerra e le sue fasi La Shoah La Resistenza
Il mondo diviso dalla Guerra Fredda	Definizione Decolonizzazione: esempi Le origini del conflitto arabo-israeliano
La fine della Guerra Fredda	Il crollo del sistema sovietico La caduta del muro di Berlino
L'Italia repubblicana	La nascita della Repubblica Riflessioni sulla Costituzione
I problemi del mondo attuale	La nascita dell'Europa La nascita dell'ONU

MACRO ARGOMENTI	CONTENUTI
Il patrimonio artistico e culturale materiale e immateriale	Articolo 9 della Costituzione italiana a partire da: Mostra "Noi ricostruiremo. La Milano bombardata del 1943 nell'Archivio Publifoto Intesa Sanpaolo" Conferenze sul tema del "Genocidio armeno ed esempio di genocidio culturale"
Organismi internazionali e organizzazioni non governative ONG	Onu, Unep, Fao, Unicef, Unesco beni materiali, Unesco beni immateriali, Oms, Unhcr Medici senza frontiere, Amnesty International, Green Peace
Sviluppo sostenibile e Agenda 2030	Le materie plastiche: composizione, caratteristiche chimico-fisiche, gestione dei rifiuti e inquinamento degli oceani Goal 4: Quality education Goal 5: Gender equality Goal 7: Affordable and clean Energy Goal 8: Decent work and economic growth Goal 16: Peace, justice and strong institutions
Il Lavoro	Il diritto al lavoro nella Costituzione italiana Il principio lavorista, diritti e doveri dei lavoratori L'interpretazione di Hegel e Marx
Liberi di scegliere ed educazione alla legalità	Il doping nello sport Il progetto "Liberi di scegliere": il libro del giudice Roberto Di Bella e l'incontro con il magistrato. Comprendere il suo impegno per allontanare i ragazzi dalla criminalità organizzata e renderli liberi Il tema della scelta: Kierkegaard I Giusti: definizione ed esempi (spettacolo teatrale Il Memorioso, breve guida alla memoria del bene) <i>Gabriele Nissim, Il tribunale del Bene (Prefazione)</i>
L'Europa	La nascita dell'Europa <i>Incontro con l'autrice del libro, Cos'è per te l'Europa? Virginia Volpi</i>

SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO
NUCLEI FONDANTI DI FILOSOFIA
Classe V LICEO SCIENTIFICO A 2020/2021



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 M. Heidegger
Filosofia politica e responsabilità	H. Arendt K. Popper H. Jonas

SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO
 NUCLEI FONDANTI DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
 Classe V LICEO SCIENTIFICO A 2020/2021



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

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

SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO
 NUCLEI FONDANTI DI STORIA DELL'ARTE
 Classe V LICEO SCIENTIFICO A 2020/2021



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 artistiche , 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.

MACROARGOMENTI	CONTENUTI FONDAMENTALI
Architettura del ferro	Innovazione tecnologica in campo edilizio e uso dei nuovi materiali
Impressionismo	Nuova tecnica pittorica – arte che coglie l'emozione di un attimo-studi sul colore e la luce
Postimpressionismo	Graduale abbandono del realism-riferimento alle stampe giapponesi(giaponismo) Studio sul colore -Divisionismo
Art Nouveau	Abbellimento del prodotto industrial per produrre un prodotto per la fascia media-decorativismo floreale
Espressionismo francese e tedesco	Arte come espressione dei sentimenti e stati d'animo dell'artista-antinaturalismo
Cubismo	Rottura complete dall'arte accademica-scomposizione delle figure-visuale contemporanea di tutti I lati dell'oggetto – introduzione fattore tempo
Futurismo	Dinamismo-Velocità-Pulizia del mondo attraverso la Guerra per poter proporre un'arte nuova – invenzione dell'automobile Fiat
Dadaismo	L'artista non è quella figura con talento ma colui che sceglie- tornare bambini-arte del non senso
Metafisica	Vision nuova degli oggetti comuni –realismo magico-attesa- mondo del silenzio-ordine
Surrealismo	Inconscio- l'arte unisce il momento di veglia con quello del sonno-stupore-destrutturazione delle convinzioni-paranoia
Astrattismo	La musica è l'arte astratta per eccellenza-ritorno alla spiritualità-forme pure-colori puri
Architettura Razionalista e organica	Lo spazio è creato in stretta relazione alla funzionalità- abbandono dei decori-

SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO
 NUCLEI FONDANTI INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA
 Classe V LICEO SCIENTIFICO A 2020/2021



Nuclei fondanti

- Creare una classe di dibattito, capace di saper dialogare e riconoscere il pensiero altrui.
 - Comprende l relazione tra la morale sociale e la legge italiana.
 - Conoscere se stessi e gli altri.
 - La differenza tra virtù e vizio e che ruolo hanno le virtù nella vita dell'uomo
 - Entrare nel mondo relazionale, i nostri spazi e quelli degli altri
 - Quanto la cultura ci forma?

MACRO ARGOMENTI	CONTENUTI
INIZIALMENTE	-Partire con il piede giusto
CIVILMENTE	<ul style="list-style-type: none"> - La diversità - Il desiderio - Regole e perdono - Differenze di O.S. - L'uguaglianza La relazione
UMANAMENTE	<ul style="list-style-type: none"> - La felicità - Le emozioni - Le emozioni e il digitale - Gli ostacoli - Le maschere - I cambiamenti
TEOLOGICAMENTE	<ul style="list-style-type: none"> - Le virtù Teologali - La fede - La speranza - La carità
PSICOLOGICAMENTE	<ul style="list-style-type: none"> - Il lavoro e le relazioni - Relazionarsi con gli altri - Il Noi e l'Empatia - Il silenzio
CULTURALMENTE	<ul style="list-style-type: none"> - Il benessere e la scuola - I sogni - l'in-visibile e l'individuo - Cambiare



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



Il Consiglio di Classe per l'attribuzione del Credito Scolastico ha tenuto conto del' art. 1, legge 11.01.2007, del D.M. 42 del 22.05.2007 e successiva modificazione delle tabelle secondo il decreto legislativo 62/2017 art. 15; 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 e integrative.

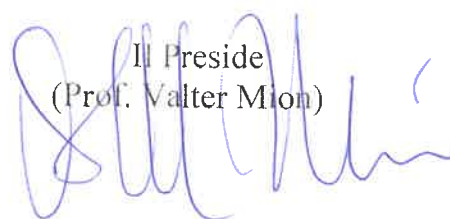
Il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, provvede alla conversione del credito scolastico attribuito al termine della classe terza e della classe quarta e all'attribuzione del credito scolastico per la classe quinta sulla base rispettivamente delle tabelle A, B e C di cui all'allegato A alla O.M. n. 53 del 3 marzo 2021.

FIRME DI RATIFICA DEL DOCUMENTO DI CLASSE



MATERIA	DOCENTE	FIRMA
Religione	VINCENZO PUCA	<i>Vincenzo Puca</i>
Lingua e lettere italiane	EMMA D'AMICO	<i>Emma D'Amico</i>
Storia	GABRIELLA ANNA ANZANI	<i>Gabriella Anzani</i>
Lingua e lettere latine	EMMA D'AMICO	<i>Emma D'Amico</i>
Lingua e lett. straniera Inglese	MARIA BERNADETTE CALABRESE	<i>Maria Bernadette Calabrese</i>
Matematica	GIULIANA MARIA BONATO	<i>Giuliana Maria Bonato</i>
Scienze naturali, chimica, geografia	DANILO PRELLA	<i>Daniilo Prella</i>
Fisica	RICCARDO AVESANI	<i>Riccardo Avesani</i>
Filosofia	GABRIELLA ANNA ANZANI	<i>Gabriella Anzani</i>
Disegno e Storia dell'arte	PAOLA ANNA SABBATUCCI	<i>Paola Anna Sabbatucci</i>
Scienze motorie	FEDERICO DE COPPI	<i>Federico De Coppi</i>

Il Preside
(Prof. Valter Mion)






Allegato

PROGRAMMI
svolti per la preparazione
all'Esame
di
STATO

Anno scolastico 2020/2021

PROGRAMMA ANALITICO DI LINGUA E CULTURA ITALIANA

Classe 5 Liceo Scientifico A
Anno Scolastico 2020/2021



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

<p>GIACOMO LEOPARDI (vol. Leopardi)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p><i>Lecture da “I canti”:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - “L’Infinito” - “La sera al di di festa” - “Alla luna” - “A Silvia” - “Canto notturno di un pastore errante dell’Asia” - “Il sabato del villaggio” - “A se stesso” - “La ginestra” <p><i>Lecture dalle “ Operette Morali”:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - “Dialogo della Natura e di un Islandese” - “Dialogo di un venditore di almanacchi e di n passeggiere” <p><i>Lecture: Passi dallo Zibaldone</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - “La natura e la civiltà” - “La teoria del piacere” 	<p>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. 152 a p. 158 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</p>
<p>L’ETA’ POSTUNITARIA (vol.3A)</p> <p>Il positivismo La figura dell’artista La Scapigliatura</p> <p><i>Lecture da “Penombra” di Emilio Praga:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - “Preludio” <p><i>Lecture da “I fiori del male” di Baudelaire:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - “L’albatro” - “Corrispondenze” 	<p>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 da p. H 57 a p. H 61</p>

Documento della classe 5[^] Liceo Scientifico sez. A a.s.2020/2021

Svescheri
Alduini
Dondi
Mauico

IL NATURALISMO FRANCESE (vol. 3A) <i>Letture da "I Rougon-Macquart":</i> "La prefazione ai Rougon-Macquart".	da p. 28 a p. 30; da p. 89 a p. 91 da p. 91 a p. 92
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>Letture da "Lettere sparse":</i> - "Lettera a Salvatore Paola Verdura"; <i>Letture da "Vita dei campi":</i> - "Rosso Malpelo". <i>Letture da "I Malavoglia":</i> - "La prefazione ai Malavoglia"	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. 222 a p. 225
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>Letture 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>Letture da "Levia gravia":</i> - "Inno a Satana" vv.169-200 <i>Letture 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>Letture da "Il fanciullino":</i> - "Il fanciullino" <i>Letture da "Myricae":</i> - "Lavandare" - "X agosto" - "Temporale" <i>Letture 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. 396 a p. 399
GABRIELE D'ANNUNZIO (vol. 3A) - La vita	da p. 426 a p. 427



<ul style="list-style-type: none"> - L'ideologia e la poetica - Le poesie e le Laudi - Alcyone - Le novelle abruzzesi e il Notturmo - Il <i>Piacere</i> (<i>conoscenza generale del romanzo</i>) - I romanzi del superuomo: "Il trionfo della morte", "Le vergini delle rocce", "Forse che si, forse che no" - Il teatro di D'Annunzio <p><i>Lettura da "Alcyone":</i></p> <ul style="list-style-type: none"> "La sera fiesolana" "La pioggia nel pineto" <p><i>Lettura da "Le vergini delle rocce":</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - "Il programma del superuomo" 	<p>da p. 428 a p. 430</p> <p>da p. 431 a p. 433; da p.438 a p. 441</p> <p>da p. 445 a p. 450</p> <p>da p. 477 a p. 479</p> <p>da p. 483 a p. 485</p> <p>da p. 492 a p. 495</p> <p>da p. 498 a p. 499</p> <p>da p. 454 a p. 457</p> <p>da p. 458 a p. 462</p> <p>da p. 496 a p. 497</p>
<p>LUIGI PIRANDELLO (vol. 3A)</p> <ul style="list-style-type: none"> - La vita e la formazione - La poetica - Il relativismo filosofico e l'umorismo - I romanzi siciliani: "L'esclusa". - I romanzi umoristici: "Uno, nessuno e centomila" - 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>) <p><i>Lettura da "Arte e coscienza di oggi":</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - "La crisi di fine secolo: la relatività di ogni cosa" <p><i>Lettura da "L'umorismo":</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - "La differenza fra umorismo e comicità". <p><i>Lettura da "Uno, nessuno e centomila":</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - "La conclusione di Uno, nessuno e centomila" <p><i>Lecture da "Novelle per un anno":</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - "Il treno ha fischiato" <p><i>Lettura da "Sei personaggi in cerca d'autore":</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - "L'irruzione dei personaggi sul palcoscenico" <p><i>Lecture da "Il fu Mattia Pascal":</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - "Adriano Meis si aggira per Milano" - "Lo strappo nel cielo di carta" 	<p>da p. 658 a p. 663</p> <p>da p. 664 a p. 665</p> <p>da p. 667 a p. 670</p> <p>da p. 674 a p. 675</p> <p>da p. 677 a p. 679</p> <p>da p. 695 a p. 699</p> <p>da p. 734 a p. 736</p> <p>da p. 741 a p. 744</p> <p>da p. 772 a p. 777</p> <p>a p. 666</p> <p>a p. 671</p> <p>da p. 692 a p. 694</p> <p>da p. 699 a p. 706</p> <p>da p. 746 a p. 755</p> <p>da p. 780 a p. 782</p> <p>da p. 783 a p. 785</p>
<p>ITALO SVEVO (vol. 3A)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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) 	<p>da p. 794 a p. 795</p> <p>da p. 797 a p. 799</p> <p>da p. 800 a p. 802</p> <p>da p. 806 a p. 809</p> <p>da p. 816 a p. 819; da p. 826 a p. 829; da p. 834 a p. 838; da p. 860 a p. 861.</p>
<p>IL PRIMO NOVECENTO (vol. 3A)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il futurismo: Filippo Tommaso Marinetti 	<p>da p. 544 a p. 545; da p. 916 a p. 918</p>

Sveve - Andustucci - Amico



<p><i>Lettura: "Il Manifesto del Futurismo"</i> I Crepuscolari e i Vociani</p>	<p>da p. 918 a p. 820 da p. 550 a p. 551; p. 886</p>
<p>ERMETISMO (vol. 3B) - Salvatore Quasimodo <i>Lettura da: "Ed è subito sera"</i> - "Ed è subito sera" <i>Lettura da "Giorno dopo giorno":</i> - "Alle fronde dei salici"</p>	<p>da p.20 a p. 21 da p. 124 a p. 126</p> <p>p. 126</p> <p>da p. 131 a p. 132</p>
<p>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"</p>	<p>da p. 76 a p. 77 da p. 78 a p. 80; p. 82 da p. 83 a p. 85 p. 114</p> <p>da p.88 a p. 89 p.90 da p.97 a p. 101 p. 102 da p 110 a p. 111 p. 112</p>
<p>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>Lettura da "Le Occasioni":</i> - "La casa dei doganieri" <i>Lecture da "Satura":</i> - "Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale"</p>	<p>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</p> <p>da p. 218 a p. 222 da p. 223 a p. 225 da p.226 a p. 228</p> <p>da p. 237 a p.240</p> <p>p. 252</p>
<p>LA NARRATIVA DEL DOPOGUERRA IL ROMANZO E LA STORIA - Cesare Pavese <i>Lettura integrale de "La casa in collina"</i> - Primo Levi: "Se questo è un uomo". <i>Lecture da "Se questo è un uomo":</i> - L'incipit di "Se questo è un uomo"</p>	<p>da p.22 a p. 24</p> <p>da p. 324 a p. 325; da p. 414 a p. 417</p> <p>da p.520 a p. 522</p> <p>da p. 523 a p. 527</p>
<p>DANTE ALIGHIERI - Caratteri generali del Paradiso - Struttura e articolazione della cantica - Lettura, parafrasi e commento dei seguenti canti: I, III, VI, XV, XVII, XXXIII</p>	<p>da p. 699 a p. 703</p>
<p>EDUCAZIONE CIVICA - <i>EDUCAZIONE ALLA LEGALITA' E AL CONTRASTO DELLE MAFIE</i></p>	<p>Etimologia del termine "mafia" in preparazione all'incontro a distanza col magistrato Di Bella nell'ambito del progetto "Liberi di scegliere".</p>

<p>- <i>EDUCAZIONE AL RISPETTO E ALLA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE E AMBIENTALE</i></p>	<p>Progetto F.A.I. "Identità ritrovate": Articoli 9 e 118 della Costituzione Identità e diversità culturale I beni immateriali</p>
--	--

Scorbelloni

Andrea Zucchi

Dario S. S.

Simone

PROGRAMMA ANALITICO DI LINGUA E CULTURA LATINA

Classe 5 Liceo Scientifico A

Anno Scolastico 2020/2021



LIBRI DI TESTO: Vivamus, Garbarino-Pasquarella (volume unico)

Genesis Lucrezio, Genesis 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	

Documento della classe 5[^] Liceo Scientifico sez. A a.s.2020/2021

S. Scuderi

Antonella Jacchi *Davide S. M...*



<ul style="list-style-type: none">- la vita- il "De viris illustribus";- il "De vita Caesarum".	da p. 880 a p. 883
<p>MARZIALE</p> <ul style="list-style-type: none">- vita e cronologia delle opere;- La poetica;- Le prime raccolte- Gli Epigrammata- I temi e lo stile degli Epigrammata <p>Lettura in traduzione italiana da : " Epigrammata":</p> <ul style="list-style-type: none">"Dichiarazione di poetica""Matrimoni di interesse";"La bella Fabulla""La bellezza di Bilbili"	da p.886 a p. 893 da p. 896 a p. 898 da p. 899 a p. 900 p. 899 p. 904
<p>QUINTILIANO</p> <ul style="list-style-type: none">- vita e cronologia dell'opera;- Le finalità e i contenuti dell'<i>Institutio oratoria</i>;- La decadenza dell'oratoria secondo Quintiliano;- lo stile. <p>Lettura in traduzione italiana da "<i>Institutio oratoria</i>":</p> <ul style="list-style-type: none">"Anche a casa si corrompono i costumi""Vantaggi dell'insegnamento collettivo"	da p. 909 a p. 913 da p. 920 a p. 921 p. 923
<p>GIOVENALE</p> <ul style="list-style-type: none">- la biografia e la cronologia delle opere- la poetica di Giovenale- le satire dell'<i>indignatio</i>- il secondo Giovenale- lo stile delle Satire <p>Lettura in traduzione italiana da <i>Satura VI</i>: "Contro le donne"</p>	da p. 932 a p. 937 da p. 941 a p. 942
<p>PLINIO IL GIOVANE</p> <ul style="list-style-type: none">- vita e opere;- L'oratoria: il Panegirico di Traiano;- L'Epistolario <p>lettura in traduzione italiana da "Epistolario":</p> <ul style="list-style-type: none">"L'eruzione del Vesuvio e la morte di Plinio il Vecchio"	da p. 937 a p. 940 da p. 943 a p. 945
<p>TACITO</p> <ul style="list-style-type: none">- 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>	da p. 951 a p. 966



<ul style="list-style-type: none">- la concezione storiografica di Tacito;- La lingua e lo stile.	
La letteratura cristiana: <ul style="list-style-type: none">- S. Ambrogio	da p. 1018 a p. 1021
Apuleio: <ul style="list-style-type: none">- 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: <ul style="list-style-type: none">- vita e prime opere;- <i>Le Confessiones</i>;- <i>Il De civitate Dei</i>.	da p. 1063 a p. 1069
AUTORI LATINI Traduzione e commento dei seguenti brani di autore: Lucrezio: <ul style="list-style-type: none">- <i>De rerum natura</i> libro I vv.1-43;- I vv.62-101;- II vv.1-33.	da pag.18 a pag.21 da pag. 23 a pag. 28 da pag. 68 a pag. 71

Suavida celi *Aridum foci* *Am. S. Ambrosio*
Sinduco



PROGRAMMA ANALITICO DI MATEMATICA
Classe 5 Liceo Scientifico A
Anno Scolastico 2020/2021

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

Programma:

- Funzioni (ripasso, pag. da 1288 a 1300): 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. 1344 a 1373): intorni di un punto, intorno di infinito, insiemi limitati e illimitati, estremi di un insieme, 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, teorema della permanenza del segno, teorema del confronto, operazioni con i limiti, forme indeterminate e loro risoluzione, limiti notevoli.
- Funzioni continue (da pag. 1414 a 1443): definizione di funzione continua, teorema di Weierstrass, teorema dei valori intermedi, teorema di esistenza degli zeri, punti di discontinuità e loro classificazione, asintoti obliqui.
- Derivata di una funzione (da pag. 1560 a 1586): 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, 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, derivate successive, applicazione delle derivate alla fisica.
- Teoremi del calcolo differenziale (da pag. 1658 a 1670): teorema di Rolle e suo significato geometrico, teorema di Lagrange e suo significato geometrico, teorema sulle funzioni crescenti e decrescenti, criterio di derivabilità, teorema di De L'Hospital e sue generalizzazioni.
- Massimi, minimi e flessi (da pag. 1706 a 1719): massimi e minimi assoluti e relativi, concavità, flessi, 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. 1782 a 1790): studio completo del grafico di una funzione.
- Integrali (da pag. 1874 a 1889 e da pag. 1940 a 1963): definizione di primitiva, integrale indefinito e sue proprietà, calcolo degli integrali immediati, integrazione per sostituzione, integrazione per parti, integrazione delle funzioni razionali fratte, integrale definito e suo significato geometrico, proprietà dell'integrale definito, teorema della media (con dim. pag. 1945 Vol. 5), funzione integrale, teorema fondamentale del calcolo integrale, calcolo di aree e volumi mediante integrali.
- Equazioni differenziali (da pag. 2030 a 2038): definizione di equazione differenziale, equazioni del primo ordine ($y=f'(x)$, a variabili separabili e lineari).

Documento della classe 5^a Liceo Scientifico sez. A a.s. 2020/2021

Suero

Antonio Lucchi
Andrea Marchi

Barozzi



PROGRAMMA ANALITICO DI FISICA

Classe 5 Liceo Scientifico A

Anno Scolastico 2020/2021

Libro di testo: Fisica – Modelli teorici e problem solving (vol. 2 e 3), Walker, Linx

Campo elettrico e potenziale elettrico (ripasso):

Legge di Coulomb, Confronto tra legge di Coulomb e legge di gravitazione universale, densità superficiale e lineare di carica, distribuzione delle cariche su una sfera, definizione di campo elettrico, campo elettrico prodotto da una carica puntiforme, sovrapposizione di campi, dipolo elettrico, flusso del campo elettrico e teorema di Gauss (con dim. pag 145 vol 2). Distribuzione lineare e distribuzione piana infinita di carica, campo elettrico tra le armature di un condensatore, campo elettrico di una sfera conduttrice carica, campo elettrico di una sfera isolante carica. Definizione di potenziale elettrico, energia potenziale e potenziale elettrico in un campo generato da cariche puntiformi, relazione tra campo elettrico e potenziale elettrico, conservazione dell'energia in un campo elettrico, i condensatori, capacità di un condensatore a facce piane con dielettrico.

Circuiti in corrente continua:

Definizione e verso della corrente elettrica, definizione di forza elettromotrice, prima legge di Ohm, seconda legge di Ohm e resistività, dipendenza della resistenza dalla temperatura e classificazione dei materiali, potenza elettrica ed effetto Joule, leggi di Kirchhoff, resistenze in serie e parallelo, condensatori in serie e parallelo, circuiti RC.

Magnetismo:

Campo magnetico e linee del campo magnetico, forza di Lorentz, moto di una carica in un campo magnetico, moto di una particella carica in un campo elettrico e magnetico, selettore di velocità, rivelatori di particelle e acceleratori di particelle. Esperienze di Oersted, Faraday e Ampere, forza magnetica su un filo percorso da corrente (con dim. pag. 321 vol2), spira rettangolare e momento torcente, legge di Ampère, legge di Biot-Savart (con dim. pag. 327 vol2), forza tra fili percorsi da corrente, campo magnetico generato da una spira, campo magnetico generato da un solenoide.

Induzione elettromagnetica:

Esperienze di Faraday, flusso del campo magnetico, legge di Faraday-Neumann, legge di Lenz, moto di una barretta in un campo magnetico, relazione tra campo elettrico indotto e campo magnetico, correnti parassite, induttanza di un circuito, induttanza di un solenoide (con dim. pag. 22 vol3), circuiti RL.

Sara Macario

Documento della classe 5^a Liceo Scientifico sez. A a.s.2020/2021

[Signature]

Antonina Zucchi 46



Equazioni di Maxwell e Onde elettromagnetiche:

Legge di Gauss generalizzate (riformulate in termini di integrali di superficie), legge di Faraday-Lenz e legge di Ampère generalizzate (riformulata in termini di circuitazione), corrente di spostamento e legge di Ampère-Maxwell (con dim. pag. 101 vol3), sintesi e significato delle equazioni di Maxwell, definizione di onda elettromagnetica ed esperimento di Hertz per la generazione di onde elettromagnetiche, velocità di propagazione di un'onda elettromagnetica.

Relatività:

Postulati della relatività ristretta, esperimento di Michelson e Morley, dilatazione degli intervalli temporali (con dim. pag. 151 vol3), contrazione delle lunghezze (con dim. pag. 158 vol. 3) e direzione della contrazione, trasformazioni di Lorentz e confronto con le trasformazioni di Galileo, componente relativistica della velocità, effetto Doppler per onde elettromagnetiche, energia ed energia cinetica relativistica e confronto con l'equivalente classico.

Sova Klacini

Dario Lombardi

Arianna Zucchi

PROGRAMMA ANALITICO DI INGLESE
Classe 5 Liceo Scientifico A
Anno Scolastico 2020/2021



LETTERATURA

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

The Early Romantic Age:

The Gothic Novel (p.253):

M. Shelley (p.273): from *Frankenstein* (p.274):

"The creation of the monster" p.276

"The Education of the Creature" (fotocopie)

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
 - *Composed upon Westminster Bridge* p. 284
 - *Daffodils* p. 286
- S. Coleridge (p.288):
 - *The Rime of the Ancient Mariner* (p.289):
"The killing of the Albatross(Part I)" p. 291
- J. Keats (p.307):
 - *Ode on a Grecian Urn* (p.311)

The short story

- E. A. Poe (p.324)
 - *The Black Cat* (lettura integrale) (fotocopie)
 - *The Cask of Amontillado, The Fall of the House of Usher, The Masque of the Red Death, Ligeia*
o, in alternativa
 - *The Facts in the Case..., The Pit and the Pendulum, William Wilson, Berenice* (lettura integrale) (fotocopie)

The Victorian Age:

- Historical, social and literary context (p.4-5-7-12-13-24-25-28-29-30)

Flourishing of fiction. Early and late Victorians

- 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

Documento della classe 5[^] Liceo Scientifico sez. A a.s.2020/2021

Scavola

Aridunofucchi

Inde S. M. M.

- T. Hardy (p.97): - from *Tess of the D'Urbervilles* (p.99):
"Alec and Tess" p.100
"Tess's baby" p.104
- R. L. Stevenson (p. 110): - from *The Strange case of Dr Jekyll and Mr Hyde* (p.110):
"Story of the door" p.112
"Jekyll's experiment" p. 115
- O. Wilde (p.124) - from *The Picture of Dorian Gray* (p.126):
"The Preface" p. 127 (+ lettura integrale del romanzo)

The Modern Age

- Social and literary context (156-157-161-162-163-176-182)

Experimentation in Fiction and Poetry

The War Poets

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

Modernism and stream of consciousness (p.176, p.182)

- T.S.Eliot (p.202) - from *The Waste Land* (p.204):
"The Burial of the Dead" p. 206
"The Fire Sermon" p. 208
- J. Joyce (p.248) - from *Dubliners* (p.251): "Eveline" p. 253
"Gabriel's epiphany" (from "The Dead") p.257

Dystopian Novel

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

The Present Age:

The Theatre of the Absurd (p.342)

- S. Beckett (375) - from *Waiting for Godot* (p.376): "Waiting" p. 377

Saverio

Giuseppe

Antonio



EDUCAZIONE CIVICA
(lavori di gruppo, ciascuno su uno dei seguenti argomenti)

AGENDA 2030 – Sustainable Development Goals

- Goal 4: Quality education
- Goal 5: Gender equality
- Goal 7: Affordable and clean Energy
- Goal 8: Decent work and economic growth
- Goal 16: Peace, justice and strong institutions

Stavola

Andreattechi

Andreattechi

Benedetta Coda



PROGRAMMA ANALITICO DI SCIENZE

Classe 5 Liceo Scientifico A

Anno Scolastico 2020/2021

TESTI: Tarbuck – Lutgens“Modelli globali” (Geologia e Tettonica – Scienze dell’atmosfera) – ed. Pearson.

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

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

Dispensa sui materiali plastici

- Chimica organica: caratteristiche generali dell’elemento carbonio, 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, m 433): struttura del benzene, concetto di ibrido di risonanza e orbitale delocalizzato, esercizi di nomenclatura.
- I gruppi funzionali (pag. 445, 446, 447, 449 proprietà fisiche e chimiche, da pag. 452 a 455, 459, 460, 461): caratteristiche fisiche e chimiche principali e regole di nomenclatura di alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici.
- Le biomolecole (pag. da 2 a 36, no pag.12, 22): composizione chimica, caratteristiche strutturali e funzioni principali di carboidrati (formule di Fischer e Haworth, anomeri, disaccaridi, amido, glicogeno, cellulosa), lipidi (trigliceridi, fosfogliceridi, colesterolo, acidi biliari, ormoni steroidei, vitamine liposolubili), proteine (struttura di base degli amminoacidi e loro caratteristiche, livelli strutturali), acidi nucleici (struttura dei nucleotidi, funzioni, tipo di RNA).
- I terremoti (pag. 75, 76, 78, 79, 80, 82, 83, 84): teoria del rimbalzo elastico, caratteristiche principali delle onde sismiche profonde e superficiali, dromocrone, scale per valutare la forza di un sisma (MCS, magnitudo Richter e magnitudo momento), tsunami, distribuzione geografica dei fenomeni sismici.
- Struttura della Terra (da pag. 91 a pag 98): discontinuità sismiche, zona d’ombra delle onde P, caratteristiche principali di nucleo, mantello (astenosfera, zona di transizione, mantello inferiore) e crosta (differenze fra crosta continentale ed oceanica), litosfera; generazione del campo magnetico terrestre e meccanismi di convezione nel nucleo esterno (chimica e termica), concetto di gradiente geotermico, il paleomagnetismo (migrazione dei poli, migrazione apparente dei poli, inversione dei poli).
- Tettonica delle placche (pag. da 103 a 114 -no perforazione fondi oceanici): placche e margini (distruttivi, costruttivi, conservativi); dorsali oceaniche, espansione dei fondali oceanici e prove a suo sostegno (paleomagnetiche, hot spot); subduzione, fosse oceaniche e piano di Benioff,

Documento della classe 5[^] Liceo Scientifico sez. A a.s.2020/2021

Serafina

Donato

Anauna
Zucchi

orogenesi, relazione fra tettonica delle placche e fenomeni vulcanici e sismici, moti convettivi del mantello.

- Educazione civica: agenda 2030 e sviluppo sostenibile, principali caratteristiche dei materiali plastici, polimerizzazione per addizione, tatticità, polietilene, polipropilene, PVC, polistirene, smaltimento e commercio dei rifiuti plastici, plastica negli oceani.

Severino

Dr. S. Rossi

Anaanna
Zucchi

Luigi Pella



PROGRAMMA ANALITICO DI STORIA

Classe 5 Liceo Scientifico A
Anno Scolastico 2020/2021

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

Dal vol.2 La seconda rivoluzione industriale cap 15 pag. 530 Introduzione all'Imperialismo cap. 16 pag. 570

La belle époque

(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]. L'Europa alla vigilia della guerra mondiale. La Germania di Guglielmo II [pag.30]. La Russia zarista tra reazione e spinte democratiche [pag.41]. L'Italia giolittiana: La crisi di fine secolo e l'inizio di un nuovo corso politico [pag.68]; La politica interna di Giolitti [pag.74]; La crisi del sistema giolittiano.

Prima guerra mondiale

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; il popolo armeno nell'Impero ottomano; motivazioni del genocidio (1915) e suo svolgimento; il negazionismo turco e la rilevanza storica del genocidio armeno.

Rivoluzione russa

Il crollo dell'impero zarista [pag.162]. La rivoluzione d'Ottobre [pag.165]. Il nuovo regime bolscevico [pag.168]. Le cause di fondo della rivoluzione in Russia. 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 [pag.174].

Rivoluzione russa. La politica economica del comunismo di guerra e la NEP [pag.177]. La nascita dell'Unione sovietica e la morte di Lenin [180]. La situazione in Russia dopo la rivoluzione d'Ottobre, la guerra civile e il comunismo di guerra, le scelte del governo di Lenin La morte di Lenin e la figura di Stalin.

L'Italia dal dopoguerra al fascismo

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 crisi economica e il conflitto sociale nell'Italia postbellica; l'impresa di Fiume [n.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]. Mussolini, il movimento fascista e lo squadristo. Il fascismo al potere, il partito nazionale fascista, la marcia su Roma [pag.204].

Storia d'Italia tra le due guerre

L'Italia fascista. La transizione a 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] (propaganda e società di massa, la scuola, la creazione dell'uomo nuovo fascista, radio e cinema, la donna, il culto della romanità e della patria).. La fascistizzazione dello stato e della società italiana dopo il 1925. Caratteri di fondo del regime "totalitario"

Documento della classe 5^a Liceo Scientifico sez. A a.s.2020/2021



fascista, suoi componenti principali, il controllo dello stato sulla società, la “mobilitazione” dei cittadini, la propaganda e le forme della costruzione del consenso. La politica economica del fascismo [pag.252]. La politica estera del fascismo [pag.257]. Le leggi razziali [pag.266].

Storia della Germania tra le due guerre

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]. Le cause principali, nel contesto storico della Germania del dopoguerra, dell'ascesa del partito nazista e del crescente consenso nei suoi confronti e dell'affermazione di Hitler. La politica estera nazista [pag.301].

L'Unione Sovietica e lo stalinismo

L'ascesa di Stalin [pag.314], l'industrializzazione dell'URSS e i piani quinquennali, la collettivizzazione delle campagne; Stalin al potere e il sistema totalitario sovietico, lo stalinismo come sistema. La società sovietica e la “Grandi purghe” [pag.321]. I caratteri dello stalinismo [pag.326].

Gli anni '20/'30, la grande crisi

Gli anni Venti e il dopoguerra dei vincitori [pag.344]. La crisi del 1929 [pag.351]. Gli “anni “ruggenti” negli USA, il boom economico, le principali tendenze presenti nella società americana (razzismo, xenofobia, anticomunismo); le cause del crollo di Wall Street e della crisi economica, le conseguenze dalla crisi; le scelte operate da Roosevelt negli USA negli anni '30, le strategie anticrisi e il New Deal.

La guerra civile spagnola [pag.362].

La seconda guerra mondiale

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].

Il secondo dopoguerra e la Guerra Fredda

l'escalation nucleare (il bipolarismo USA-URSS, la divisione politica e ideologica dei due “blocchi”, occidentale e orientale, in Europa, la decolonizzazione) pag. 468-472

la nascita dello Stato d'Israele pag.495

L'Unione Europea (tappe della formazione) pag.751

L'Italia e la nascita della Repubblica pag.672

Educazione Civica

L'Europa: Lettura e incontro con l'autrice del libro “Cos 'è per te l'Europa?”, Virginia Volpi.

Il patrimonio artistico e culturale

Il genocidio armeno: incontro con lo storico e sociologo prof. Agopik Manoukian

Il genocidio culturale in Nagorno Karabakh: incontro con architetto Gaianè Casnati, membro del consiglio del Centro Studi e Documentazione della Cultura Armena

Visita virtuale alla mostra fotografica “Ma noi ricostruiremo”. La Milano bombardata del 1943 nell'archivio Publifoto Intesa Sanpaolo

Riflessione sulla memoria del bene e i Giusti delle Nazioni (introduzione al libro di G.Nissim “Il tribunale del bene” e spettacolo teatrale “Il Memorioso”)

Documento della classe 5^ Liceo Scientifico sez. A a.s.2020/2021

Sveva Morici

Arrianna Zucchi 54

Il lavoro nella Costituzione italiana: il principio lavorista e il lavoro come dovere. Il diritto al lavoro, la libertà sindacale, il diritto allo sciopero (pag. 78-81 del fascicolo Cittadinanza e Costituzione)



Sveallacci

Andrea S. S. S.

A. Erccini

A handwritten signature in blue ink, possibly reading "g/m".

PROGRAMMA ANALITICO DI FILOSOFIA

Classe 5 Liceo Scientifico A
Anno Scolastico 2020/2021



Testo: Abbagnano-Fornero, L'Ideale e il reale, corso di storia della filosofia, 2 e 3 volume, Paravia

Romanticismo

Una nuova stagione culturale in Europa, la critica all'illuminismo, l'ottica della finitezza e dei dualismi, la concezione della natura. L'esaltazione della soggettività libera e creatrice (il genio artistico), il desiderio, la nostalgia, la tensione verso l'Infinito e l'ineffabile (Sehnsucht e streben)

Il Romanticismo [pag.577]: il rifiuto della ragione illuministica e le vie d'accesso all'Assoluto [pag.580]

Il dibattito sulla cosa in sé

e il passaggio da Kant a Fichte pag.600

La nascita dell'idealismo romantico

Fichte pag.603, i principi della dottrina della scienza, la scelta fra idealismo e dogmatismo (lettura), il pensiero politico

Hegel

Le tesi di fondo del sistema [pag.670].

Idea, natura e spirito: le partizioni della filosofia [pag.673]. La dialettica [pag.675]. la dialettica "esser sé" e "esser altro" (significati, ogni cosa è sé stessa e si relaziona ad altro da sé, determinazione come negazione), la concezione hegeliana della realtà; il procedimento dialettico nelle sue tre fasi e nelle loro caratteristiche e funzioni, l'Aufhebung. L'identità di reale e razionale, la realtà del razionale e la razionalità del reale.

Hegel. La concezione hegeliana della filosofia. La filosofia dello spirito [pag.707]. Lo spirito soggettivo [pag.708]. Lo spirito oggettivo [pag.709]. Lo spirito oggettivo, elementi caratteristici e la triade dialettica dello spirito oggettivo. Diritto astratto [pag.710]. Moralità [pag.710]. Eticità [pag.712]. La dialettica dell'eticità: famiglia, società civile, stato [pag.714-719]. Lo spirito assoluto [pag.721]. L'arte [pag.721]. La religione [pag.723]. La filosofia e la storia della filosofia [pag.726]

Gli indirizzi filosofici posthegeliani alla luce della formula hegeliana dell'identità di reale e razionale (rifiuto, critica e/o superamento dell'identità razionale e reale).

Schopenhauer

Critica del sistema hegeliano [pag.4]. Schopenhauer. Le vicende biografiche e le opere [pag.5]. Le radici culturali [pag.6]. 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 [pag.9]. Tutto è Volontà [pag.11]. Dall'essenza del mio corpo all'essenza del mondo [pag.13]. Caratteri e manifestazioni della Volontà di vita [pag.13]. 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 [pag.22 segg.].

Kierkegaard

L'esistenza come possibilità e fede [pag.37]. La critica dell'hegelismo [pag.39]. Gli stadi dell'esistenza [pag.41]. I caratteri di fondo della vita estetica, etica, religiosa; la concezione della religiosità di Kierkegaard. L'angoscia [pag.45]. Disperazione e fede [pag.48]. Eredità kierkegaardiane [pag.51].

Documento della classe 5[^] Liceo Scientifico sez. A a.s.2020/2021

Scava Marconi
Antonio Scholvi

Arianna Fucchi

gle



Destra e sinistra hegeliana

Il dibattito nella scuola hegeliana, destra e sinistra hegeliana, caratteri di fondo delle due correnti; il dibattito sui rapporti tra filosofia e religione; le posizioni politiche, lo scontro tra conservatori e progressisti (sui rapporti tra reale e razionale).

Feuerbach

Il rovesciamento dei rapporti di predicazione
la critica alla religione, la critica ad Hegel

Marx

La vita e le opere [pag.74]. Le caratteristiche generali del marxismo [pag.77]. Il rapporto teoria e prassi in Marx. le componenti teoriche principali dello storicismo o materialismo storico di Marx (storicismo materialistico, storico-sociale, rivoluzionario, dialettico), continuità e discontinuità rispetto a Hegel. La critica del misticismo logico di Hegel [pag.78]. L'inversione soggetto-predicato in Hegel (significato, il meccanismo dell'inversione, la posizione empiristica di Marx e il superamento del misticismo hegeliano). La critica dell'economia borghese [pag.81]. La concezione dell'alienazione. La concezione materialistica della storia: struttura e sovrastruttura [pag.87]; la dialettica della storia [pag.89]. Il rapporto tra struttura e sovrastruttura

"Il Capitale". Economia e dialettica; merce, lavoro, plusvalore [pag.95]. L'origine del plusvalore
"Classi e lotta tra classi" [testo, pag.116].

Positivismo

Caratteri generali della cultura del positivismo, significati e accezioni di "positivo". Scienza e progresso: il positivismo [pag.124]. Caratteri generali e contesto storico del positivismo europeo [pag.125]. Le forme di positivismo [pag.127]. Comte: la vita e le opere [pag.128]. La legge dei tre stadi e la classificazione delle scienze [pag.129]. La sociologia [pag.133].

Nietzsche

Caratteri di fondo e finalità della riflessione filosofica di Nietzsche, la critica della civiltà occidentale, pars destruens e pars construens. La biografia, malattia e pazzia [pag.279]. Il pensiero e la scrittura [pag.285]. Nietzsche e la scrittura, l'aforisma e la scelta dell'antisistematicità

Tragedia e filosofia [pag.287]. il dionisiaco e l'apollineo. Confronto tra Schopenhauer e Nietzsche, Schopenhauer maestro di Nietzsche e differenze di fondo tra i due autori. La concezione della storia e la critica allo storicismo ("Sull'utilità e il danno della storia per la vita").

Il metodo genealogico [pag.293], La morte di Dio e la fine delle illusioni metafisiche [pag.294]. La morte di Dio. significati. La fine del mondo vero, storia della crisi della metafisica [pag.299]. Il periodo di Zarathustra [pag.300]. L'oltreuomo [pag.301]. L'eterno ritorno [pag.303-6,

La volontà di potenza [pag.309]. Le diverse forme di nichilismo
letture

Freud

La rivoluzione psicanalitica, Biografia di Freud. Vita e scritti [pag.342]. La scoperta e lo studio dell'inconscio [pag.344]. Dagli studi sull'isteria alla psicoanalisi [pag.344]. La scomposizione psicanalitica della personalità [pag.346]. I sogni, l'interpretazione dei sogni, gli atti mancati e i sintomi nevrotici [pag.348]. La teoria della sessualità, [pag.349]. teoria psicanalitica dell'arte [pag.351]. La religione e la civiltà [pag.352].

Popper

le dottrine politiche, storicismo, utopia e violenza (pag. 468 e sgg)
la teoria della democrazia

Documento della classe 5^ Liceo Scientifico sez. A a.s.2020/2021

Scavellacci

Dante S. S. S.

Anianna Zucchi

gle



Jonas

Un'etica che guarda al futuro, un'etica per la civiltà tecnologica, la responsabilità verso le generazioni future (pag.696-701)

Esistenzialismo

caratteri generali (pag. 385)

il primo Heidegger

Educazione civica

- La libertà di scelta in Kierkegaard, Schopenhauer, Nietzsche
- Riflessioni filosofiche sul tema del lavoro a confronto:

Hegel e il valore del lavoro per l'uomo (pag. 684-6, la dialettica servo-padrone)

Marx la svalozizzazione del lavoro nella società capitalistica e il tema dell'alienazione pag.82

Diritto al lavoro, libertà sindacale e diritto allo sciopero (pag.79-81 fascicolo Cittadinanza e Costituzione)

- Riflessione filosofica sui temi della mostra fotografica "Ma noi ricostruiremo". La Milano bombardata del 1943 nell'Archivio Publifoto Intesa San Paolo (la dialettica hegeliana e marxista)

Stavella

Dante Stanini

Arianna Zucchi

glu



PROGRAMMA ANALITICO DI STORIA DELL'ARTE

Classe 5 Liceo Scientifico A

Anno Scolastico 2020/2021

PERIODO	AUTORE	OPERE	PAG.	
Architettura del ferro in Europa Seconda rivoluzione industriale 1870-1914	Joseph Paxton 1851	Il Palazzo di Cristallo Londra	1850 pag.889	
	Gustave Alexandre Eiffel Digione-1832 Parigi -1923	Torre Eiffel Parigi	1887 pag-891	
	Giuseppe Mengoni Bologna -1829 Milano 1877	Galleria Vittorio Emanuele Milano 1865-1878	pag.893	
Impressionismo Parigi 1850-1950	1859-1965-polaroid 1935-pellicola Kodak	caratteri generali il Giapponismo La Fotografia	pag.899 pag.905 pag.906	
	Edouard Manet Parigi -1832	1883 Colazione sull'erba Olympia	1863 pag.914 1863 pag.917	
	Claude Monet Parigi -1840 Giverny -1926	il bar delle Foliesbergeres FoliesBergere Impressione sole nascente L a Cattedrale di Rouen	1881 pag.918 1872 pag.920 1894 pag.921	
	Edgar Degas 1834 - 1917	Lo stagno delle ninfee La lezione di ballo L'assenzio	1899 pag.924 pag.927 pag.928	
	Piere Auguste Renoir Parigi -1834	1917 la Grenouiller confronto con quella di Monet	1869 pag 931	
		Moulin de la Galette Colazione dei Canottieri	1876 pa.933 1881 pag.934	
	post- Impressionismo Francia -1840- 1900	Paul Cezanne Meridione della Francia - 1839	la casa dell'impiccato I giocatori di carte La montagna Saint Victoire vista da Bibemus	1872 pag 945 1898 pag.947 1904 pag 948
		Francia -1906 chimico-Michel Chevreul	contrasto simultaneo ricomposizione retinica	
		Georges Seurat Parigi - 1859 Parigi - 1891	Un Bagno a Asnieres un pomeriggio alla L'Ile de la Grande Jatte Il circo	1883 pag.951 pag 952 1883 1891 pag 953
		Paul Gauguin	il Cristo giallo	1889 pag 956

Documento della classe 5[^] Liceo Scientifico sez. A a.s.2020/2021

Severo Rocchi

Arianna Rocchi

Luigi Rocchi

	Parigi -1848 Tahiti -Polinesia 1903	da Dove veniamo?Chi siamo ? Dove andiamo?		o	
		Dove andiamo ?	1887		pag.957
	Vincent Van Gogh	Come! Sei gelosa?	1892		pag.957
	Olanda -1853	i mangiatori di patate	1885		pag 963
	Parigi -1890	Autoritratto con cappello di feltro grigio	1887		pag.964
		Notte stellata	1889		pag 967
		campo di grano con voli di corvi	1890		pag 970
Art Nouveau	Presupposti dell'art nouveau	caratteri generali			pag.978
Parigi 1895					
Liberty	Palazzi di Milano				
Italia					
Modern style					
Londra -1885					
Jugendstil					
Germania.1896					
Secessione	Gustav Klimt	Giuditta I	1901		pag 983
Vienna -1897	Vienna -1862	Ritratto di Adele Bloch-Bauer I	1907		pag 984
Stile Horta		La culla	1917		pag 987
Belgio		Sagrada Familia			
Modernismo-art		Casa Mila' Park			
Joven	Gaudi'	Guell			
Spagna					
Fauvismo	Henri Matisse	La Signora con cappello	1905		pag 992
Parigi-1905	Cateau-cambreis -1869	La stanza rossa	1908		pag.995
	Nizza - 1954	la danza	1909		pag 996
L'espressionismo	Edvard Munch	Sera nel corso Karl Johann	1892		pag.1004
Germania	Norvegia -1863	Il Grido	1893		pag.1005
	Oslo -1944	Pubertà	1893		pag.1008
	il Novecento delle avanguardie storiche	caratteri generali			pag.1019
IL Cubismo	Pablo Picasso	Poveri in riva al mare	1903		pag 1025
Parigi - 1907	Malaga Andalusia -1881	Lesdemoiselles d'Avignon	1907		pag 1027
	Costa Azzurra -1973	Tre musicisti	1921		pag 1032
		Guernica	1937		pag 1034
Futurismo	Filippo Tommaso Marinetti	Manifesto del futurismo			pag 1045
Parigi -1909	Alessandria d'Egitto 1876h	introduzione storica			
	Bellagio-como -1944	Stati d'animo (tutti e tre)	1911-		pag 1051
	Umberto Boccioni	La città che sale	1910		pag.1049
	Reggio Calabria -1882				

Documento della classe 5^ Liceo Scientifico sez. A a.s.2020/2021

Diabla

Savallacci

Andrea

Fucchi

Verona 1916		Forme uniche della continuità dello spazio spazio -1913	
Dadaismo Svizzera-Zurigo 1916	Marcel Duchamp Francia-1887 Francia -1968 Man Ray Filadelfia -1890 Parigi -1976	caratteri generali	pag. 1071
		Fontana 1916	pag 1074
		Cadeau (ferro da stiro) -1921	pag.1075
		Le Violon D'Ingres	pag 1075
Metafisica Ferrara . 1917	917 Giorgio De Chirico Grecia 1888 Roma - 1978	caratteri generali	pag.1156
		l'Enigma dell'ora 1911 Le Muse Inquietanti 1917 Villa Romana – 1922 – tradimento delle immagini	pag.1160 pag 1161
Surrealismo Francia -1924 (Breton)	l'arte dell'inconscio Renè Magritte Belgio - 1898 Bruxelles - 1967 Salvator Dali' Figueres Spagna-1904 Figueres - 1989	caratteri generali	pag.1076
		la Condizione umana	pag.1089
		la battaglia delle Argonne	pag.1089
		Golconda	
		costruzione molle con fave bollite	pag 1092
		Apparizione di un volto e di una fruttiera sulla spiaggia 1938	pag 1093
		La giraffa infuocata(non è sul libro)	
		La persistenza della memoria	
Razionalismo in architettura Berlino 1868-1940 Weimar- 1919 - 1933 Dessau - 1925-1926	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	pag.1128
		Bauhaus 1919-1933	pag.1133
		Bauhaus i cinque punti dell'architettura Villa Savoye -Poissy- 1929-30	pag.1137 pag.1138
		Unità di Abitazione -Marsiglia 1946-52 il Modulor	pag.1140 pag.1140
Architettura Organica	Frank Lloyd Wright Wisconsin - 1869 Arizona - 1959	Casa sulla cascata Pennsylvania - 1936	pag.1145
		Guggenheim Museum N.Y. 1943 - 1959	pag.1147

EDUCAZIONE CIVICA



Organizzazioni internazionali (ONU – FAO – UNICEF- UNESCO – OMS – UNHCR –UNEP) e
Organizzazioni non governative (Medici senza frontiere – Amnesy International - Gree Peace) lavoro
diviso per tema singolarmente

Suadoleali

Ariunazucii

Dario Shubel

gababusa

PROGRAMMA ANALITICO DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Classe 5 Liceo Scientifico A
Anno Scolastico 2020/2021



ARGOMENTI

Apparato locomotore:

- Funzioni principali
- Classificazione fibre muscolari
- Classificazione delle ossa
- Classificazione delle articolazioni
- Classificazione dei muscoli

Apparato cardiovascolare:

- Struttura del muscolo cardiaco
- Grande e piccola circolazione
- Classificazione dei vasi sanguigni

Sistema nervoso:

- Funzioni principali
- Classificazione del SN

Apparato respiratorio:

- Funzioni principali
- Vie respiratorie superiori e inferiori

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

Traumatologia e primo soccorso sportivo:

- Definizione e classificazione delle tipologie di trauma
- Lesioni ossee, articolari, muscolari, tendinee
- Nozioni di primo soccorso sportivo

Documento della classe 5[^] Liceo Scientifico sez. A a.s.2020/2021

Sara Baroni

Arianna Tucci

63
Andrea Spina



Metodologia dell'allenamento:

- Struttura della seduta d'allenamento
- La supercompensazione
- Il carico allenante
- I meccanismi energetici: anaerobico alattacido, anaerobico lattacido, aerobico

Calcio:

- regolamento
- principali gesti tecnici
- ruoli principali

Volley:

- regolamento
- principali gesti tecnici
- ruoli principali

Basket:

- regolamento
- principali gesti tecnici
- ruoli principali

Badminton:

- regolamento
- colpi principali

(*): programmazione Educazione Civica

Saverio

Arianna Zucchi
Fabio B. G.

Della S. S.

PROGRAMMA ANALITICO DI INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA
 Classe 5 Liceo SCIENTIFICO SEZ.A
 Anno Scolastico 2020/2021



Testo: Dispensa docente

INIZIALMENTE	-Partire con il piede giusto
EDUCAZIONE CIVICA	- La diversità - Il desiderio - Regole e perdono - Differenze di O.S. - L'uguaglianza La relazione
UMANAMENTE	- La felicità - Le emozioni - Le emozioni e il digitale - Gli ostacoli - Le maschere - I cambiamenti
TEOLOGICAMENTE	- Le virtù Teologali - La fede - La speranza - La carità
PSICOLOGICAMENTE	- Il lavoro e le relazioni - Relazionarsi con gli altri - Il Noi e l'Empatia - Il silenzio
CULTURALMENTE	- Il benessere e la scuola - I sogni - l'in-visibile e l'individuo - Cambiare

Serva la celi

Ariana Zocchi

Amel...

[Signature]