



Liceo Scientifico Morgagni

Documento del Consiglio di Classe

15 maggio 2022

classe 5 sez. C

a.s. 2021/2022

INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

RIFERIMENTI NORMATIVI	pag. 3
IL CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 3
PROFILO DELLA CLASSE	pag.4
TEMPI	Pag.4
VERIFICA E VALUTAZIONE	pag.5
EDUCAZIONE CIVICA	pag.5-6
P.C.T.O. (Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento)	pag.7
ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA	pag. 8-9
SECONDA PROVA SCRITTA MATEMATICA	pag. 9
CONTENUTI DISCIPLINARI DELLE SINGOLE MATERIE e RELAZIONE FINALE	pag.10
FIRME DEI COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 40

RIFERIMENTI NORMATIVI

DECRETO LEGISLATIVO del 13 aprile 2017, n. 62 (Norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di Stato, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera i), della legge 13 luglio 2015, n. 107)

ORDINANZA MINISTERIALE n. 65 del 14/03/2022 recante “Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l’a.s. 2021/2022”

DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

COORDINATRICE: Prof.ssa Maria Teresa Lepone

Docente	Materia insegnata	Continuità didattica		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Prof.ssa Raffaella Lion	Lingua e letteratura italiana	no	si	no
Prof.ssa Raffaella Lion	Lingua e letteratura latina	no	no	si
Prof.ssa Michela Mari	Storia	no	si	si
Prof.ssa Michela Mari	Filosofia	no	si	si
Prof.ssa Elisabetta Carioti	Lingua straniera Inglese	si	si	si
Prof.ssa Maria Teresa Lepone	Matematica	no	no	si
Prof.ssa Maria Teresa Lepone	Fisica	si	no	si
Prof.ssa Claudia Mincione	Scienze naturali e chimica	no	no	si
Prof.ssa Carla Tagliaferri	Disegno e Storia dell'Arte	si	si	si
Prof.ssa Mara Martello	Scienze motorie	no	si	si
Prof.ssa Antonia Ginefra	Educazione Civica	no	no	si
Prof.ssa Maria Berardi	Religione	si	si	si

PROFILO DELLA CLASSE	
Parametri	Descrizione
Composizione	La classe è formata da 18 alunni, di cui 12 alunni e 6 alunne.
Eventuali situazioni particolari (facendo attenzione ai dati personali secondo le Indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot.10719).	Eventuali situazioni particolari sono riportate in allegato in modalità riservata.
Situazione di partenza	La classe ha evidenziato in alcune discipline difficoltà correlate al periodo pandemico e in alcuni casi alla discontinuità didattica ma si è mostrata fin dall'inizio partecipe ed interessata al dialogo educativo e alla didattica.
Livelli di profitto complessivi	La classe ha mediamente raggiunto un buon livello e in alcuni casi, in particolare nelle discipline umanistiche, punti di eccellenza.
Atteggiamento verso le discipline, impegno nello studio e partecipazione al dialogo educativo	Buona la partecipazione al dialogo educativo. Alcuni hanno sviluppato autonomia e un buon livello critico nella gestione delle conoscenze e nel relativo approfondimento; classe attenta agli stimoli culturali esterni e propositiva.

TEMPI
<p>I tempi della programmazione sono stati articolati in un trimestre e un pentamestre. Tuttavia la classe ha avuto nel corso dell'anno i seguenti provvedimenti legati all'emergenza Covid 19:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nel trimestre n. 0 di provvedimenti di DaD in cui tutta la classe ha frequentato le lezioni a distanza; - nel pentamestre n. 6 di provvedimenti di DDI per i quali solo alcuni studenti hanno seguito le lezioni a distanza.

VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	
Strumenti di misurazione e n. di verifiche per periodo scolastico	Vedi Programmazione Dipartimenti
Strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento	Si rimanda alla griglia elaborata e deliberata dal Collegio dei Docenti inserita nel PTOF
Credito scolastico	Si veda fascicolo studenti

La valutazione degli apprendimenti è stata condotta sulla base delle competenze e dei contenuti individuati nelle programmazioni dei Dipartimenti disciplinari e dei criteri stabiliti dal Collegio dei Docenti attraverso le griglie di valutazione delle diverse discipline.

EDUCAZIONE CIVICA

La Legge 92/2019 ha introdotto l'educazione Civica come disciplina curricolare, prevedendo un monte ore annuale minimo di 33 ore per ciascuna classe.

Le Linee Guida (D.M. 35/2020) definiscono i nodi concettuali dell'insegnamento che riguardano tre macroaree specifiche:

1. Costituzione, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà;
2. Sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio;
3. Cittadinanza digitale.

Al fine di raggiungere gli obiettivi di apprendimento previsti, il Liceo Morgagni propone un curriculum in:

PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA

Titolo del percorso	Descrizione	Periodo
<p>Inglese</p> <p>Agenda 2030 Obiettivo 10: ridurre le disuguaglianze tra gli Stati e al loro interno attraverso la promozione dell'inclusione sociale, economica e politica di tutti i cittadini, a prescindere da età, sesso, disabilità, razza, etnia e religione.</p>	<p>Gli studenti hanno presentato lavori personali in Ppt scegliendo ed approfondendo il tema che più li ha interessati e colpiti.</p>	<p>Trimestre</p> <p>3 ore complessive di lezione</p>
<p>Diritto</p> <p>Gli Organi Costituzionali : Parlamento Governo Presidente della Repubblica Magistratura. Le Organizzazioni Internazionali: la nascita dell'Unione Europea. ONU E NATO</p>		<p>Pentamestre</p> <p>12 ore complessive di lezioni</p>
<p>Scienze</p> <p>Le biotecnologie agrarie.</p>		<p>Pentamestre</p> <p>(ancora da svolgere) 3 ore</p>
<p>Storia dell'arte</p> <p>Il recupero del patrimonio confiscato alle mafie.</p>	<p>Attività asincrona tramite l'utilizzo di class-room</p>	<p>Pentamestre (3 ore)</p>
<p>Storia</p> <p>Le migrazioni nel Novecento con particolare attenzione alla migrazione attuale della popolazione ucraina.</p>	<p>Gli studenti, divisi in gruppi di lavoro, presenteranno un approfondimento della tematica attraverso una relazione scritta.</p>	<p>Pentamestre</p> <p>(fornite le indicazioni, ancora da svolgere) 3 ore</p>
<p>Matematica e Fisica</p> <p>Le donne nella scienza.</p>	<p>Un percorso di informazione sui contributi alla scienza contro ogni stereotipo di genere.</p>	<p>Trimestre</p> <p>3 ore</p>

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto i percorsi di P.C.T.O. riassunti nella seguente tabella. Per i dettagli si rimanda ai progetti sottostanti e alla certificazione delle competenze nelle schede agli atti.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI PER L'ORIENTAMENTO			
Titolo del percorso	Ambito	Periodo	Ore
Corso sulla sicurezza nei luoghi del Lavoro INAIL tramite piattaforma MIUR	Sicurezza		4 ore
"Era notte, la notte dell'Europa",	Associazione Progetto Memoria	dal 31 ottobre 2020 al 31 maggio 2021	20 ore
Introduzione alla fisica del riscaldamento globale INGV Roma	Fisica-cambiamenti climatici	17 novembre 2020- 26 aprile 2021	12 ore
Progetto Retake	Volontariato (percorso di approfondimento e riflessione sulla cittadinanza responsabile, solidale e consapevole del valore dei beni comuni)	1 febbraio all'8 giugno 2021	40 ore

ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO			
TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
Progetti e Manifestazioni culturali	Visita Cimitero Acattolico	Roma	2 ore pomeridiane nel mese di Ottobre 2021
	Mostra di Gustave Klimt al Palazzo Braschi	Roma	18 gennaio 2022
	Carlotta Corradi: Nel bosco al teatro India	Roma	28 ottobre 2021
	Pirandello; Sei personaggi in cerca d'autore al teatro Vittoria	Roma	15 febbraio 2022
	Kafka: La metamorfosi al teatro Argentina	Roma	31 marzo 2022
	M il figlio del secolo al Teatro Argentina	Roma	1 aprile 2022
	Ritratto d'autore Pirandello al teatro Golden	Roma	21 aprile 2022
Incontri con esperti	Seminario con il climatologo Filippo Giorgi	On-line	22 Aprile 2022 2 ore
Orientamento	Orientamento universitario in collaborazione con l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"	On-line	3.5 ore
	Dipartimento di Ingegneria di Roma Tre partecipazione ai talk (della durata di 20 minuti): -Intelligenza artificiale per l'estrazione automatica di informazioni da manoscritti medievali;	In presenza a scuola	1.5 ore

	<p>-L'Ingegnere Civile e la tutela dell'ambiente: problemi consolidati e nuove sfide.</p> <p>-Progettare e costruire con gli strumenti dell'informatica più avanzata: dall'intelligenza artificiale al Building Information Modeling (BIM).</p>		
	Incontro informativo con l'università Sapienza di Roma relativa alla facoltà di Medicina e Psicologia	On-line (attività pomeridiana)	2 ore

SECONDA PROVA DI MATEMATICA

Ai sensi dell'art. 20 dell'O.M. n. 65 del 14 marzo 2022, il Dipartimento di Matematica ha individuato i nuclei tematici e gli obiettivi della prova sulla base dei quali i commissari della disciplina elaboreranno le tre proposte di traccia tra cui sorteggiare il giorno della prova.

CONTENUTI DISCIPLINARI DELLE SINGOLE DISCIPLINE E RELAZIONE FINALE

DISCIPLINA Lingua e Letteratura Inglese
DOCENTE Elisabetta Carioti
LIBRI DI TESTO 'Performer Heritage', Marina Spiazzi, Marina Tavella, Margaret Layton, vol.1,2- Zanichelli
CONTENUTI The Romantic Age (pag.240-241) <ul style="list-style-type: none">- Britain and America (pag.242-243)- The Industrial Revolution (pag.244-245)- The French Revolution, riots and reforms (pag.248-249)- A New Sensibility and Sublime(pag.250-251)- Romantic poetry (pag.259-260)- WILLIAM BLAKE (pag.266-267): London (pag.268)- WILLIAM WORDSWORTH (pag.280-281): A certain colouring of imagination (pag.281-282); Composed upon Westminster Bridge (pag.284); Daffodils (pag.286).- SAMUEL TAYLOR COLERIDGE (pag.288): The Rime of the Ancient Mariner (pag.289-290); The Killing of the Albatross (pag.291-293), A sadder and wiser man (pag.295).- GEORGE GORDON BYRON (pag.296):<ul style="list-style-type: none">- Childe Harold's Pilgrimage (pag.300): Harold's journey (pag.300-301).- PERCY BYSSHE SHELLEY (pag.302-303): Ode to the West Wind (pag.304-305).- JOHN KEATS (pag.307-308): Ode on a Grecian Urn (pag.311-312).

The Victorian Age (pag.2-3)

- The dawn of the Victorian Age (pag.4-5)
- The Victorian compromise (pag.7)
- Early Victorian thinkers (pag.12-13)
- Aestheticism and Decadence (pag.29-30)

- CHARLES DICKENS (pag.37-38): Oliver Twist (pag.39): The workhouse (pag.40-41), Oliver wants some more (pag.42-43); Hard Times (pag.46): Mr Gradgrind (pag.47), Coketown (pag.49-50).

- OSCAR WILDE (pag.124-125): The Picture of Dorian Gray (pag. 126): The painter's studio (pag.129-130), Dorian's death (pag.131-133).

The Modern Age (pag.154-155)

- From the Edwardian Age to the First World War (pag.156-157)
- The age of anxiety (pag.161-163)
- The Modern novel (pag.180-181)
- The Stream of Consciousness
- The Interior monologue (pag.182-183)

- JAMES JOYCE (pag.248-250): Dubliners (pag.251-252): Eveline (pag.253-255).

- GEORGE ORWELL (pag.274-275): Nineteen Eighty-four, a dystopian novel, pag.276-77, 'Big Brother is watching you' pag.278-79

RELAZIONE FINALE

Classe composta da studenti che hanno complessivamente seguito il percorso di studio con interesse, motivazione ed impegno, sostenuti da buone capacità linguistiche e critiche.

DISCIPLINA
ITALIANO
DOCENTE
RAFFAELLA LION
LIBRI DI TESTO
G.BALDI S.GIUSSO <i>I CLASSICI NOSTRI CONTEMPORANEI</i> VOL.4, 5.1,5.2,6 PARAVIA
CONTENUTI
IL ROMANTICISMO IN ITALIA E LA POLEMICA CLASSICO-ROMANTICA
MADAME DE STAEL: <i>Sulla maniera e utilità delle traduzioni</i> ;
G.BERCHET : Dalla LETTERA SEMISERIA DI GRISOSTOMO AL SUO FIGLIULO: <i>La poesia popolare</i> ;
G.G.BELLI: da I SONETTI: <i>Le cappelle papale, Er giorno der giudizio</i> ,
A.MANZONI: da L'ADELCHI: <i>coro dell'atto III</i> ; da LA LETTERA A M. CHAUVET: <i>Storia e invenzione poetica</i> ; da LA LETTERA SUL ROMANTICISMO: <i>L'utile, il vero, l'interessante</i> .
GIACOMO LEOPARDI
Dallo ZIBALDONE: <i>La teoria del piacere; Il vero è brutto, Teoria della visione; Parole poetiche: Ricordanza e poesia; Rimembranza; La doppia visione</i> .
Dai CANTI : <i>L'infinito; A Silvia; A se stesso; La ginestra o fiore del deserto (vv.87- 157; 297-317)</i>
Da LE OPERETTE MORALI : <i>Dialogo di Plotino e Porfirio; Dialogo della Natura e di un Islandese; Il Dialogo di un venditore d'almanacchi e di un passeggiere</i> .
LA CULTURA DEL POSITIVISMO
LA SCAPIGLIATURA .
E .PRAGA : da PENOMBRE <i>Preludio</i> .
A. BOITO: da IL LIBRO DEI VERSI <i>Lezione d'anatomia</i> .
IL NATURALISMO FRANCESE
E. e J. DE GONCOURT: da GERMINIE LACERTEUX <i>Un manifesto del Naturalismo</i> .
E.ZOLA.: da L'ASSOMOIR <i>L'alcol inonda Parigi</i>
IL VERISMO
GIOVANNI VERGA
Da L'AMANTE DI GRAMIGNA: <i>Impersonalità e regressione</i>
Da VITA DEI CAMPI: <i>Rosso Malpelo</i>

Da I MALAVOGLIA: *I vinti e la fiumana del progresso; Il mondo arcaico e l'irruzione della storia; I Malavoglia e la comunità del villaggio: valori ideali ed interesse economico: La conclusione del romanzo.*

Da MASTRO DON GESUALDO *La morte di Don Gesualdo.*

IL RUOLO DEL POETA E LA FUNZIONE DELLA PAROLA NELLA POESIA DEL '900

IL DECADENTISMO

C. BAUDELAIRE da LO SPLEEN DI PARIGI *Perdita d'aureola.*

da I FIORI DEL MALE *L'albatro; Corrispondenze*

GIOVANNI PASCOLI

Da IL FANCIULLINO: *Una poetica decadente.*

Da MYRICAE: *L'assiuolo; Temporale; Il lampo.*

GABRIELE D'ANNUNZIO

Da ALCYONE: *La pioggia nel pineto; Meriggio*

IL FUTURISMO

F.T. MARINETTI: *Manifesto tecnico della letteratura futurista*

A. PALAZZESCHI: da L'INCENDIARIO *E lasciatemi divertire.*

IL CREPUSCOLARISMO

G.GOZZANO : da COLLOQUI *Totò Merumeni.*

VOCI DEL '900

G.UNGARETTI: da ALLEGRIA *Italia, Veglia, Sono una creatura, San Martino del Carso, Fratelli, Soldati.*

E. MONTALE: da OSSI DI SEPPIA *I limoni, Non chiederci la parola, Spesso il male di vivere ho incontrato.*

da SATURA *Piove*

S. QUASIMODO: da ACQUA E TERRE *Ed è subito sera*

IL ROMANZO DEL '900 : DALL'ESTETA ALL'INETTO

G. D'ANNUNZIO : *Il Piacere e i Romanzi del Superuomo (caratteri generali)*

LUIGI PIRANDELLO

Da L'UMORISMO: *Un'arte che scompone il reale.*

IL FU MATTIA PASCAL : *Lettura integrale del romanzo*

Da UNO, NESSUNO, CENTOMILA: *L'inizio del romanzo; "Nessun nome"*

ITALO SVEVO

UNA VITA e SENILITA' : *la figura dell'inetto (caratteri generali)*

LA COSCIENZA DI ZENO: *Lettura integrale del romanzo*

IL NEOREALISMO: LA SCRITTURA DELL'IMPEGNO

Il modulo è stato svolto attraverso la lettura e la presentazione alla classe da parte dei singoli alunni di un romanzo scelto.

ITALO CALVINO: *Le città invisibili, Il sentiero dei nidi di ragno, Se una notte d'inverno un viaggiatore, Lezioni americane; La trilogia degli antenati.*

SIBILLA ALERAMO: *Una donna*

BEPPE FENOGLIO *Una questione privata*

ORIANA FALLACI *Lettera a un bambino mai nato*

PIRANDELLO E IL TEATRO

Da SEI PERSONAGGI IN CERCA D'AUTORE: *La rappresentazione teatrale tradisce il personaggio.*

Da COSI' E' SE VI PARE: *Atto III, scena IX*

DANTE ALIGHIERI : IL PARADISO:

L'ineffabile : canto 1

La beatitudine: canto 3

Impero e Chiesa: canti 6 e 11

La missione del poeta: canto 17

La visione di Dio: canto 33.

RELAZIONE FINALE

Si veda relazione unica associata alla disciplina Latino

DISCIPLINA

LATINO

DOCENTE

RAFFAELLA LION

LIBRI DI TESTO

G.NUZZO C.FINZI *LATINAE RADICES* VOL.3 PALUMBO EDITORE

CONTENUTI

L ETA' IMPERIALE: da Tiberio agli Imperatori d'adozione

SENECA: la filosofia come guida morale

Il buon uso del tempo

Dal DE BREVI-TATE VITAE:

La vita non è breve (1,1-4 *latino*); La rassegna degli occupati (12,1-7; 13,1-3 *italiano*); Protinus vive (8,1-4; 9-1, *italiano*); Il sapiens domina il tempo (14,1;14,4-5 *italiano*).

Il filosofo e gli altri

L'APOKOLOKYNTOSIS: contenuto dell'opera

Dal DE CLEMENTIA: L'educazione morale del princeps (1, 1-4 *italiano*)

Dal DE TRANQUILLITATE ANIMI: L'importanza dell'impegno (4,1-6 *italiano*)

Dal DE OTIO: Il filosofo giova all'umanità (6,4-5 *italiano*)

Dalle EPISTULAE MORALES AD LUCILIUM: Lavorare per i posteri (I,8,1-3 *italiano*);L'umanità è un unico corpo (XV, 95, 51-53 *italiano*); Gli schiavi sono esseri umani (V, 47,1-4 *latino*); Una comune servitù (V,47, 10-13; 16-17 *italiano*).

LE TRAGEDIE : caratteri generali

LUCANO : le nuove strade dell'epos

Dal BELLUM CIVILE: L'elogio di Nerone (I, vv.33-65 *italiano*); La preparazione della necromanzia (VI, vv.667-684 *italiano*); I ritratti di Pompeo e Cesare (*italiano*)

PERSIO E GIOVENALE: la nuova stagione della satira

PERSIO: Un programma di poetica (Sat. V ,vv.7-18 *italiano*)

GIOVENALE : La satira dell'indignatio (Sat.I,vv.23-30; 79-80 *italiano*); Contro le donne (Sat. II,6, vv. 292-313 *italiano*)

IL SATYRICON DI PETRONIO: Un'Odissea ai tempi dell'impero

Dal SATYRICON: Entra in scena Trimalchione (32-33; 34,6-10 *italiano*); Fortunata tutt'fare (37,2-10, *latino*); Discorsi di liberti (41,9-12; 42, 1-6; 43 *italiano*).Trimalchione inscena il suo funerale (71,*italiano*); Da rana a re (76,77, 4-6 *italiano*); La vedova e il soldato:l'incontro (111,*italiano*); La vedova e il soldato:un finale inatteso (112,*italiano*).

Natura e scienza: PLINIO IL VECCHIO

La morte di uno studioso e di un filantropo (Plinio il Giovane, Epistulae VI,16,1-20 (*italiano*))

Dalla NATURALIS HISTORIA: Creature fantastiche (VIII,77-78,80 *italiano*).

QUINTILIANO : retore e maestro

Dall'INSTITUTIO ORATORIA: Tutti possono imparare (I,1,1-3, *italiano*); Come insegnare a leggere e a scrivere (I,1,24-27,30-33 *italiano*); Meglio studiare a scuola che a casa (I, 2,18-22 *italiano*);L'importanza dello svago e del gioco (I,3,8-12 *italiano*); Il maestro ideale (II,2, 4-8 *latino*);L'oratore un uomo onesto (XII,1,1-3 *italiano*).

MARZIALE: ritratti di varia umanità

Dagli EPIGRAMMATA: L'amarezza del poeta (IX,73 *italiano*); Una dichiarazione poetica (X,4 *italiano*); Lasciva pagina, vita proba (I,4 *italiano*); La dura vita del cliente (IX,100 *italiano*); Medico e becchino (I,47 *latino*); La moglie di Candido (III,26 *latino*); Matrimonio d'interesse (I,10 *latino*); La piccola Erotion (V,34 *italiano*)

TACITO: lo storico del Principato

Da L'AGRICOLA: Finalmente si torna a respirare (3, *italiano*); Una morte sospetta (43 *italiano*).

Dalla GERMANIA: L'autoctonia dei Germani (2,1-4 *latino*); L'onestà dei costumi familiari (18-19 *italiano*)

Dagli ANNALES: L'attentato fallito (XIV, 3-5, *italiano*); Il matricidio (XIV, 8 *italiano*); Dopo l'incendio la persecuzione dei cristiani (XV, 44, 2-4 *latino*)

APULEIO: un narratore poliedrico

L'APOLOGIA: caratteri generali

Dalle METAMORFOSI: Il prologo (I,1 *italiano*); La metamorfosi di Lucio (III,24-25 *italiano*); L'inizio della favola (IV,28-31 *italiano*); La curiositas: Psiche osserva Amore addormentato (V,22 *italiano*); La curiositas: l'infrazione fatale (V,23 *latino*)

RELAZIONE FINALE

L'insegnamento delle due discipline, italiano e latino, ha avuto degli obiettivi didattici comuni: partendo dallo studio degli autori e delle loro opere, guidare gli alunni a comprendere la complessità del reale, a interrogarsi sulle problematiche dell'esistere di tutti i tempi, a saper andare oltre l'analisi della superficie per scendere in profondità e cogliere il vero significato delle cose.

La metodologia didattica applicata per raggiungere questi obiettivi è stata, per entrambe le discipline, partire dal contesto storico e socio-culturale nel quale un autore ha vissuto e operato. Non si comprendono l'autore e la sua opera se non ci si interroga su cosa l'autore con quell'opera ha voluto esprimere in rapporto con la realtà sociale e culturale del suo tempo.

Fondamentale per la mia didattica, è stato poi il lavoro sui testi: gli alunni sono stati guidati nella lettura e nell'analisi testuale. È stato loro chiesto di saper analizzare e comprendere il testo, di saper cogliere le peculiarità stilistiche del singolo autore in relazione con la corrente letteraria nella quale l'opera s'inserisce, di operare una rielaborazione personale e critica del testo con la guida dell'insegnante.

Strumento fondamentale è stato poi nella pratica della scrittura, accanto all'analisi del testo, l'uso della tipologia del testo argomentativo, per mettere a punto quanto studiato e approfondito. La classe ha risposto in maniera positiva alle sollecitazioni del docente.

Le lezioni sono sempre state seguite e partecipate. I momenti di condivisione di lavori di gruppo e di approfondimento svolti dagli alunni hanno contribuito a sviluppare competenze fondamentali nell'ambito dell'organizzazione, della redazione e dell'esposizione di un

argomento. Ogni alunno con le sue capacità si è messo alla prova e ha raggiunto i propri personali risultati.

DISCIPLINA

Filosofia

DOCENTE

Michela Mari

LIBRI DI TESTO

Abbagnano N. – Fornero G. “La ricerca del pensiero” Vol. 3

Casa editrice Paravia

CONTENUTI

- Ø I. Kant: ▪ Vita e contesto culturale. ▪ Il periodo pre-critico. ▪ La “Dissertazione del 1770”.
- Il significato generale del criticismo, il criticismo come “ermeneutica della finitudine” .
 - La “Critica della Ragion Pura”: il problema generale, i giudizi sintetici a priori, la rivoluzione copernicana gnoseologica. L’Estetica trascendentale: la teoria dello spazio e del tempo, la fondazione kantiana della matematica. L’Analitica trascendentale: le categorie, la figura teoretica de “L’Io penso”. Il noumeno kantiano e le sue implicazioni. La Dialettica trascendentale: la genesi della metafisica e le idee di anima, mondo e Dio. La critica della psicologia razionale ed il paralogisma di fondo; la critica della cosmologia razionale e le antinomie; la critica della teologia razionale e la critica alle tradizionali prove dell’esistenza di Dio. La funzione regolativa delle idee.
 - La “Critica della Ragion Pratica”: il problema generale, realtà ed absolutezza della legge morale. Massime, imperativi, l’imperativo categorico e le sue formule. Il carattere formale della legge etica, la sua autonomia e la rivoluzione copernicana morale. La teoria dei postulati pratici. La rivoluzione copernicana morale. Il “primato” della ragion pratica
 - La “Critica del giudizio”: il sentimento del sublime. La rivoluzione copernicana estetica.

- Ø Il Romanticismo: ▪ Il Romanticismo come “problema”. ▪ Il circolo di Jena ▪ Il rifiuto della ragione illuministica e la ricerca di altre vie d’accesso alla realtà e all’Assoluto: l’esaltazione del sentimento e dell’arte; la celebrazione della fede religiosa e della “ragione dialettica”. ▪ Il senso dell’Infinito. ▪ la vita come inquietudine e desiderio: lo “Streben” e la “Sehnsucht”. Ironia e titanismo. ▪ L’amore come anelito di fusione totale e cifra dell’Infinito ▪ La nuova concezione della storia. ▪ La nuova concezione della Natura.

- Ø Dal kantismo all’Idealismo: ▪ Sintesi critica sul dibattito post kantiano sulla “cosa in sé”. ▪ L’idealismo romantico tedesco: significati del termine “idealismo”, dal kantismo al fichtismo: l’infinitizzazione dell’Io, l’Io Puro fichtiano.

- Ø G. W. Hegel: ▪ Vita e contesto culturale. ▪ Il giovane Hegel. ▪ I capisaldi del sistema hegeliano: Finito e Infinito; Ragione e realtà; la funzione giustificatrice della filosofia. ▪ Idea, Natura e Spirito: le partizioni della filosofia. ▪ La dialettica hegeliana ed i suoi tre momenti. ▪ La critica alle filosofie precedenti. ▪ La Fenomenologia dello Spirito: cenni generali, le figure del servo-padrone e della coscienza infelice. ▪ La filosofia dello Spirito: lo Spirito soggettivo, lo Spirito oggettivo e le sue articolazioni dialettiche. La concezione hegeliana dello Stato. Il dibattito sulle teorie politiche di Hegel. ▪ La filosofia della storia. ▪ Lo Spirito assoluto e le sue articolazioni dialettiche.

- Ø Il Positivismo: caratteri generali.

- Ø K. Marx: ▪ Vita e contesto culturale. ▪ Caratteristiche generali del marxismo. ▪ La critica all’hegelismo. L’ideale di una democrazia sostanziale. ▪ La critica dell’economia borghese e la problematica della “alienazione”. ▪ La concezione materialistica della storia, struttura e sovrastruttura, ▪ Il comunismo come sbocco inevitabile della civiltà. ▪ Differenze tra la dialettica storica di Marx e quella di Hegel. ▪ Il “Manifesto del partito comunista” ▪ La rivoluzione e la dittatura del proletariato. ▪ La futura società comunista.

- Ø Il Positivismo: caratteri generali.

- Ø A. Schopenhauer: ▪ Vita e contesto culturale. ▪ Le radici culturali della sua filosofia. ▪ Il rifiuto dell’idealismo. ▪ “Il mondo come volontà e rappresentazione”: l’interpretazione dei concetti di “fenomeno” e di “cosa in sé”, differenza tra Kant e Schopenhauer, la rappresentazione, il “Wille”: le sue caratteristiche e le sue manifestazioni. ▪ Il pessimismo: dolore, piacere e noia; la sofferenza universale, l’illusione dell’amore, il rifiuto

dell'ottimismo cosmico, sociale e storico . ▪ Le vie di liberazione dal dolore: arte, etica della pietà, ascesi.

- Ø S. Kierkegaard: le vicende biografiche e intellettuali. ▪ L'impianto anti-idealistico del filosofare kierkegaardiano, la dialettica dell'Aut- Aut. ▪ L'istanza del "singolo". ▪ Gli stadi della esistenza: vita estetica, vita etica, vita religiosa. ▪ La fede come paradosso e scandalo. ▪ L'angoscia, il carattere paralizzante del possibile. ▪ La malattia mortale: la disperazione.
- La fede come antidoto contro la disperazione.

Ø F. Nietzsche:

- Le vicende biografiche ed intellettuali. ▪ L'edizione delle opere. ▪ Filosofia e malattia. ▪ Nazificazione e denazificazione. ▪ Le tendenze critico-demistificatrice ed antisistemica della sua filosofia. ▪ La nascita della tragedia: il "dionisiaco" e l'"apollineo". La dottrina dell'amor fati" ▪ Sintesi su Le Considerazioni inattuali. ▪ Il distacco da Schopenhauer . La "morte di Dio" e la fine delle illusioni metafisiche. ▪ Il problema del nichilismo e del suo superamento. ▪ L'avvento dello "Übermensch". ▪ La genealogia della morale e la tra-svalutazione dei valori. La volontà di potenza. ▪ Il prospettivismo.

- Ø S. Freud: ▪ L'iter formativo e gli ambiti di interesse. La collaborazione con Charcot e con Breuer: dall'ipnosi al metodo di trattamento psicoanalitico. ▪ La metapsicologia freudiana.
- La I e la II topica. Principi di realtà e di piacere. ▪ Le fasi evolutive. Il complesso di Edipo. ▪ Il conflitto psichico, nevrosi e psicosi.

Si prevede di affrontare entro la fine dell'anno scolastico i seguenti argomenti:

- Ø L. Feuerbach: ▪ Vita e contesto culturale. ▪ La critica ad Hegel: il rovesciamento dei rapporti di predicazione, l'hegelismo come teologia mascherata, carattere alienante dell'idealismo. ▪ La critica alla religione: Dio come proiezione dell'uomo, l'alienazione e l'ateismo. ▪ Umanismo e filantropismo.
- Ø K. Marx : ▪ La critica al "misticismo logico" di Hegel ed il capovolgimento idealistico tra soggetto e predicato. ▪ La critica della civiltà moderna e del liberalismo: emancipazione "politica" e "umana". ▪ Il distacco da Feuerbach e l'interpretazione della religione come "Opium des Volks". ▪ la teoria della corrispondenza e della contraddizione tra forze

produttive e rapporti di produzione. La critica agli “ideologi” della Sinistra hegeliana. ▪ Il Capitale: economia e dialettica; merce, lavoro e plusvalore, il ciclo economico capitalistico, il saggio del plus-valore ed il saggio del profitto. Tendenze e contraddizioni del capitalismo.

RELAZIONE FINALE: si veda relazione unica associata alla disciplina Storia.

DISCIPLINA

Storia

DOCENTE

Mari Michela

LIBRI DI TESTO

Giardina A. – Sabbatucci G. – Vidotto V “ Lo spazio del tempo” Vol. 3 Casa editrice Laterza

CONTENUTI

- Ø Il passaggio tra Ottocento e Novecento: ▪ Analisi e commento di una videolezione del Prof. Emilio Gentile su luci ed ombre dell’avvento del Novecento in Europa.

- Ø La crisi sociale e politica di fine secolo in Italia: ▪ La crisi di fine secolo: generalità., i moti per il pane, l’uccisione di Umberto I, Vittorio Emanuele III. Il governo Zanardelli-Giolitti. La questione meridionale. I governi Giolitti e le riforme. ▪ Il giolittismo e i suoi critici. ▪ La politica estera, il nazionalismo, la guerra di Libia. ▪ Riformisti e rivoluzionari. Democristiani e clerico-moderati, il “patto Gentiloni”. ▪ La crisi del sistema giolittiano.

- Ø La seconda Rivoluzione Industriale: ▪ Caratteristiche generali e conseguenze economiche e sociali.

- Ø La società di massa: ▪ Il concetto di massa ed i caratteri generali della società di massa. Sviluppo industriale e razionalizzazione produttiva, Fordismo e Taylorismo. ▪ Le nuove stratificazioni sociali. ▪ Istruzione e informazione. ▪ Gli eserciti di massa. ▪ Le nuove

dimensioni della lotta politica e sociale. ▪ La nascita dei partiti socialisti in Europa; I-I-II Internazionale; Bernstein ed il revisionismo; Lenin ed il “Che fare”, la scissione tra bolscevichi e menscevichi; Sorel ed il sindacalismo rivoluzionario; gli spartachisti ▪ L’atteggiamento della Chiesa, la questione romana, Leone XIII e la “Rerum Novarum”. I movimenti cattolici ▪ Il nuovo nazionalismo: le teorie razziste, il nazionalismo tedesco ed il mito del “Volk”.

Ø L’ Europa alla vigilia della guerra: ▪ La Crisi del sistema bismarckiano, la Triplice

alleanza e la Triplice intesa. ▪ La “belle époque” e le sue contraddizioni. ▪ I conflitti di

nazionalità in Austria-Ungheria, il progetto trialistico. ▪ I contrasti tra le potenze europee alla vigilia della guerra.

Ø La Grande Guerra: ▪ Cause pregresse e “casus belli”. L’iniziativa tedesca ed il piano Schlieffen. ▪ Schieramenti e fronti di guerra. ▪ L’ Italia dalla neutralità all’intervento. ▪ La guerra d’usura. ▪ La nuova tecnologia militare. ▪ La mobilitazione totale e il “fronte interno”. ▪ La svolta del 1917. ▪ L’Italia ed il disastro di Caporetto. ▪ Wilson ed i quattordici punti. ▪ L’armistizio di Rethondes, la conferenza di pace di Versailles ed il “Diktat”; i trattati di pace; la nuova carta d’Europa e le sue conseguenze: sintesi sulle repubbliche e sui regimi autoritari in Europa dopo la prima guerra mondiale. ▪ Wilson e la Società delle Nazioni.

Ø La Rivoluzione Russa: ▪ La Russia fra industrializzazione e autocrazia. La rivoluzione del 1905 e la nascita dei soviet. ▪ Lenin e le tesi di Aprile. ▪ La Rivoluzione d’Ottobre. ▪ Dittatura e guerra civile. ▪ 1919: la Komintern ▪ Il comunismo di guerra. ▪ La Nep. ▪ L’Unione Sovietica: Costituzione e società. ▪ Il conflitto ideologico tra Trotskij e Stalin. ▪ Lo Stalinismo. L’Urss negli anni ’30 e ’40: la collettivizzazione della agricoltura, lo sterminio dei kukaki. L’industrializzazione forzata e la fine della Nep. Il mito dell’Urss in Occidente. Il potere di Stalin. Il “realismo socialista”. Modernizzazione e terrore. Le grandi purghe. L’ “Arcipelago Gulag”.. ▪ La destalinizzazione : l’ascesa di N. Kruscev ed il “Rapporto Kruscev”.

Ø Il primo dopoguerra in Europa: ▪ Trasformazioni sociali e conseguenze economiche. ▪ Il Biennio Rosso. ▪ La Germania dopo la I guerra mondiale, l’insurrezione spartachista, la Repubblica di Weimar. La crisi della Ruhr, il governo Stresemann, Hitler ed il complotto

di Monaco. ▪ Il piano Dawes e la ripresa economica. ▪ La ricerca della distensione in Europa, gli accordi di Locarno, il patto Briand-Kellogg.

Ø L'età dei totalitarismi: ▪ La sfiducia nella democrazia, caratteristiche dei fascismi. ▪ Il concetto storiografico di totalitarismo.

Ø La guerra civile spagnola. ▪ Sintesi critica

Ø La crisi dello stato liberale e l'avvento del fascismo in Italia: ▪ I problemi del dopoguerra. Crisi economica e mobilitazione sociale. ▪ Il partito popolare, la crescita del Psi ▪ La rivolta contro il carovita e l'occupazione delle fabbriche. ▪ La "vittoria mutilata" e l'impresa fiumana. ▪ Le agitazioni sociali e le elezioni del 1919. ▪ Il ritorno di Giolitti, l'occupazione delle fabbriche, la nascita del P.C.d'I. ▪ I fatti di Palazzo D'Accursio, lo squadristico, le elezioni del 1921. ▪ Il patto di pacificazione, la nascita del Pnf ▪ La marcia su Roma, il Gran consiglio del fascismo e la Milizia per la sicurezza nazionale, la riforma Gentile, il delitto Matteotti, la secessione dell'Aventino, la svolta autoritaria del '25. ▪ Le leggi "fascistissime" e la fine dello Stato liberale.

Ø Il Nazismo. L'ascesa di Hitler, il "Mein Kampf", l'antisemitismo, lo "spazio vitale". I motivi della adesione al nazismo. Hitler capo del governo. L'incendio del Reichstag. La "notte dei lunghi coltelli". Hitler capo dello stato, il Terzo Reich ed il "Führerprinzip". Le leggi di Norimberga e la "notte di cristalli". Il mito della razza e la "soluzione finale". Repressione e consenso nel regime nazista. L'utopia ruralista. L'espansionismo hitleriano. Chamberlain e l'"appeasement", l'intransigenza di Churchill. La crisi della Francia. L'"Anschluss". La questione dei Sudeti. Gli accordi di Monaco e la "falsa pace".

Ø L'Italia fascista. ▪ Il Fascismo, il totalitarismo imperfetto. Organizzazione statale e partitica. Le organizzazioni collaterali. Il ruolo della monarchia. I Patti lateranensi. Il tradizionalismo fascista. Cultura, scuola, comunicazioni di massa. La nascita e la funzione dell'Istituto Luce. Il fascismo e l'economia: la "battaglia del grano" e "quota novanta". Il fascismo e la grande crisi: lo "Stato-imprenditore". L'imperialismo fascista e l'impresa etiopica. L'Asse Roma-Berlino ed il Patto d'acciaio. L'Italia antifascista. Apogeo e declino del regime fascista.

Ø La II Guerra Mondiale: ▪ Origini e responsabilità. Il "patto d'acciaio", il patto tedesco-sovietico. ▪ L'invasione della Polonia, la "drôle de guerre", l'offensiva al nord. La resa della Francia: il regime di Vichy. ▪ L'intervento dell'Italia. La "guerra parallela" del duce. ▪ La battaglia d'Inghilterra. ▪ Il fallimento della guerra italiana: i Balcani ed il Nord Africa. ▪ L'attacco nazifascista all'Urss. ▪ La "Carta Atlantica". ▪ L'attacco a Pearl Harbor e l'offensiva giapponese nel Pacifico. ▪ Il "nuovo ordine". Resistenza e collaborazionismo. ▪ 1942-43: la svolta della guerra e la "grande alleanza". Le conferenze di Washington e di

Casablanca. ▪ Lo sbarco in Sicilia. L'arresto del duce ed il crollo del fascismo. L'Italia divisa, la Repubblica di Salò. La resistenza in Italia, Togliatti e la svolta di Salerno. ▪ Lo sbarco in Normandia. ▪ La conferenza di Yalta. ▪ La fine di Mussolini e di Hitler. ▪ Truman e le bombe su Hiroshima e Nagasaki. ▪ I trattati di pace e le loro conseguenze.

Si prevede di concludere il programma entro la fine della scuola affrontando i seguenti nodi tematici:

Ø La Shoà

Ø La Guerra fredda

Ø Gli anni Sessanta

RELAZIONE FINALE

L'insegnamento delle due discipline è stato svolto sia attraverso lezioni frontali che attraverso lezioni di tipo dialogico, cercando di seguire un metodo che fosse sia induttivo che deduttivo che tenesse conto dei diversi ed individuali stili di apprendimento. Tra i sussidi impiegati: libro di testo, appunti, materiale fornito in fotocopia, power point, sussidi audiovisivi, letture autonome di testi.

In particolare, nel corso di questo anno scolastico, per quanto concerne la Filosofia si è tentato di offrire un panorama organico e critico dal kantismo fino all'avvento della psicoanalisi freudiana e, per la storia, dall'età dell'imperialismo all'affermazione del bipolarismo, concludendo con delle incursioni tematiche monografiche in questioni storiche post seconda guerra mondiale.

La classe, pur nella diversità dell'impegno, si è sempre mostrata interessata agli argomenti proposti, desiderosa di conoscere ed approfondire le tematiche oggetto di studio e partecipe, alcuni studenti in maniera entusiastica, al dialogo educativo-didattico. Solo in pochi casi permane un apprendimento piuttosto nozionistico ma, in ogni caso, più che sufficiente. La maggior parte degli alunni ha acquisito una discreta preparazione critica, possiede i contenuti disciplinari affrontati e tutti conoscono i momenti fondamentali della filosofia e della storia discussi.

<p>DISCIPLINA</p> <p>Matematica</p>
<p>DOCENTE</p> <p>Maria Teresa Lepone</p>
<p>LIBRI DI TESTO</p> <p>M. Bergamini - G.Barozzi - A.Trifone- <i>Matematica</i>.blu.2.0 -Vol. 5</p>
<p>CONTENUTI</p> <p>Ripasso di argomenti pregressi connessi e propedeutici al programma del quinto anno: disequazioni di secondo grado, intere e fratte; equazioni e disequazioni irrazionali; equazioni e disequazioni con valori assoluti; proprietà delle potenze e dei logaritmi; caratteristiche della funzione esponenziale e logaritmica; disequazioni esponenziali e logaritmiche.</p> <p>Funzioni reali di variabile reale -Definizione di funzione. -Classificazione delle funzioni. -Dominio di una funzione. -Zeri e segno di una funzione. -Funzioni crescenti, decrescenti. -Funzioni pari e dispari.</p> <p>Limiti di funzioni -Intervalli e intorno di un punto. -Concetto di limite di una funzione. -Definizioni di limiti. -Dimostrazione dell'esistenza di un limite mediante applicazione della definizione. -Limite destro e limite sinistro. -Il concetto di asintoto. -Asintoti verticali. -Asintoti orizzontali.</p> <p>Calcolo dei limiti e continuità delle funzioni -Operazioni sui limiti. -Limite delle funzioni composte. -Forme indeterminate. -Limiti notevoli.</p>

-Il calcolo con i limiti.

Funzioni continue

- Definizioni.
- Teoremi sulle funzioni continue.
- Punti di discontinuità di una funzione.
- Ricerca degli asintoti verticali e orizzontali.
- Gli asintoti obliqui.
- Grafico probabile di una funzione.

Derivate

- Significato geometrico della derivata di una funzione.
- Il rapporto incrementale.
- Calcolo della derivata mediante la definizione del rapporto incrementale.
- Derivata destra e derivata sinistra.
- Derivabilità in un intervallo.
- Continuità e derivabilità.
- Derivate fondamentali.
- Operazioni con le derivate.
- Derivata di una funzione composta.
- Il calcolo con le derivate.
- Derivate di ordine superiore al primo.
- Funzioni crescenti e decrescenti e derivate.
- Punti stazionari.
- Retta tangente.
- Retta normale.
- Grafici tangenti.
- Punti di non derivabilità.

Teoremi del calcolo differenziale

- Differenziale di una funzione.
- Teorema di Rolle.
- Teorema di Lagrange.
- Teorema di Cauchy.
- Teorema di De L'Hospital.

Massimi minimi e flessi

- Massimi e minimi assoluti.
- Massimi e minimi relativi.
- Flessi.

Massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima

- Teorema di Fermat.
- Ricerca dei massimi e minimi relativi con la derivata prima.
- Punti stazionari di flesso orizzontali.

Flessi e derivata seconda

- Concavità e segno della derivata seconda.
- Condizione necessaria per i flessi.
- Ricerca dei flessi e derivata seconda.
- Problemi di ottimizzazione.

Studio delle funzioni

- Schema generale.
- Funzioni polinomiali.
- Funzioni razionale fratte.
- Funzioni irrazionali.
- Funzioni con valori assoluti.
- Funzioni esponenziali.
- Funzioni logaritmiche.
- Funzioni goniometriche.

Integrali indefiniti

- Definizione di integrale indefinito.
- Le primitive.
- Prima e seconda proprietà di linearità degli integrali.
- Integrali indefiniti immediati.
- Integrale della funzione esponenziale.
- Integrale delle funzioni goniometriche.
- Integrale delle funzioni le cui primitive sono le funzioni goniometriche inverse.
- Integrale delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta.
- Integrazione per sostituzione.
- Integrazione per parti.

Integrali definiti

- Definizione di integrale definito.
- Calcolo dell'integrale definito.
- Calcolo delle aree.
- Area compresa tra una curva e l'asse x.
- Area compresa tra due curve.

*Gli argomenti riportati sono quelli svolti fino al 13 Maggio 2022. Per il programma completo si dovrà fare riferimento al programma definitivo consegnato in Segreteria Didattica al termine delle attività didattiche.

RELAZIONE FINALE: si veda relazione unica associata alla disciplina Fisica

<p>DISCIPLINA</p> <p>Fisica</p>
<p>DOCENTE</p> <p>Maria Teresa Lepone</p>
<p>LIBRI DI TESTO</p> <p>U. Amaldi- <i>L'Amadi per i licei scientifici</i>. blu-Vol. 3</p>
<p>CONTENUTI</p> <p>Il Magnetismo</p> <ul style="list-style-type: none"> -I magneti e il campo magnetico. -Poli magnetici e cariche elettriche. -I campi dei magneti. -Le linee di campo del campo magnetico. <p>L'induzione magnetica</p> <ul style="list-style-type: none"> -La forza di un magnete su un filo percorso da corrente. -L'intensità della forza magnetica. -L'intensità del campo magnetico. <p>I campi magnetici generati da correnti</p> <ul style="list-style-type: none"> -Il campo generato da un filo rettilineo percorso da corrente. -La forza tra due fili percorsi da correnti. -La permeabilità magnetica del vuoto. -La legge di Biot- Savart. -L'equivalenza tra una spira percorsa da corrente e un magnete. -Il campo di una spira circolare. -Il campo di un solenoide. <p>Il flusso e la circuitazione del campo magnetico</p> <ul style="list-style-type: none"> -Il flusso del campo magnetico. -Teorema di Gauss per il magnetismo. -La circuitazione del campo magnetico. -Il teorema della circuitazione di Ampère. -Il teorema di Ampère e la determinazione del campo magnetico all'interno del solenoide. <p>Forze magnetiche sulle correnti e sulle cariche</p> <ul style="list-style-type: none"> -L'intensità della forza magnetica su un filo rettilineo percorso da corrente. -La direzione e il verso della forza magnetica sul filo. -La forza magnetica su una carica elettrica in movimento: la forza di Lorentz. -Il moto di una particella carica in un campo magnetico uniforme.

L'azione di un campo magnetico su una spira percorsa da corrente

- Il momento meccanico sulla spira.
- Il momento magnetico della spira.
- L'energia potenziale della spira.

Le proprietà magnetiche della materia

- La permeabilità magnetica relativa.
- Le correnti microscopiche di Ampère.
- Il momento magnetico degli atomi.
- La polarizzazione dei materiali diamagnetici.
- La polarizzazione dei materiali paramagnetici.
- I materiali ferromagnetici.

L'induzione elettromagnetica

- La corrente indotta.
- Gli esperimenti di Faraday.
- La corrente indotta in un circuito in movimento.
- Il flusso concatenato con un circuito.
- Induzione elettromagnetica e variazioni di flusso del campo magnetico.
- La legge di Faraday-Neumann e la legge di Lenz.
- Mutua induzione e autoinduzione.

Il campo elettromagnetico

- Il campo elettromagnetico.
- Il campo elettrico indotto.
- Il campo magnetico indotto.
- La contraddizione del Teorema di Ampère e soluzione di Maxwell.
- Il teorema della circuitazione di Ampère-Maxwell.
- Le leggi espresse dalle quattro equazioni di Maxwell.

La propagazione delle onde elettromagnetiche

- Caratteristiche delle onde elettromagnetiche.
- Le onde elettromagnetiche armoniche.
- L'energia immagazzinata dal campo elettromagnetico.
- L'energia trasportata da un'onda elettromagnetica.
- La pressione di radiazione.

Fisica dei Quanti

- La radiazione di corpo nero.
- La catastrofe ultravioletta.
- La discontinuità fa il suo ingresso nella fisica.
- L'energia come grandezza quantizzata.
- Spettri di emissione discreti.

Il Modello di Bohr

- L'energia dell'atomo di idrogeno secondo il modello nucleare.
- Le orbite quantizzate dell'elettrone atomico.
- La quantizzazione dell'energia nel modello di Bohr.
- Dai livelli di Bohr alle serie di righe dell'idrogeno: la conferma teorica della costante di Rydberg.

Le Trasformazioni di Lorentz e la relatività speciale

- La contraddizione tra la teoria di Maxwell e la relatività classica.
- Le trasformazioni di Lorentz.
- Trasformazioni di Galileo e di Lorentz a confronto.
- La simultaneità è relativa.

*Gli argomenti riportati sono quelli svolti fino al 13 Maggio 2022. Per il programma completo si dovrà fare riferimento al programma definitivo consegnato in Segreteria Didattica al termine delle attività didattiche.

RELAZIONE FINALE

La classe ha evidenziato, in entrambe le discipline, Fisica e Matematica, lacune pregresse certamente correlate al periodo pandemico. Il rendimento mediamente raggiunto è buono grazie ad un impegno sempre più consapevole e crescente durante l'anno in corso.

DISCIPLINA

Scienze

DOCENTE

Claudia Mincione

LIBRI DI TESTO

“Il globo terrestre e la sua evoluzione” edizione blu (Palmieri, Parotto) ZANICHELLI

“Il carbonio, gli enzimi, il DNA” (Sadava et al.) ZANICHELLI

CONTENUTI

MODULO SCIENZE DELLA TERRA

I fenomeni vulcanici

- Il vulcanismo
- Edifici vulcanici e tipologia di eruzioni
- Il rischio vulcanico

I fenomeni sismici

- La teoria del rimbalzo elastico
- Propagazione delle onde sismiche
- La forza di un terremoto
- I terremoti e lo studio dell'interno della Terra
- Distribuzione geografica dei terremoti

La tettonica delle placche

- Il flusso di calore (calore geotermico)
- Il campo magnetico terrestre
- Struttura crosta continentale ed oceanica
- La teoria di Wegener e le sue prove
- Il paleomagnetismo
- Il modello della tettonica a placche: tipi di margini

MODULO CHIMICA ORGANICA

Introduzione alla chimica del carbonio

- Caratteristiche del carbonio
- Isomeria

Gli Idrocarburi

- Gli alcani
- Gli alcheni
- Gli alchini
- Cenni sul benzene

I derivati degli idrocarburi

- Alogenuri alchilici
- Alcoli
- Aldeidi e chetoni
- Acidi carbossilici

MODULO BIOCHIMICA

Le biomolecole

- I carboidrati
- I lipidi
- Le proteine
- Gli acidi nucleici

L'energia e gli enzimi

- L' energia nelle reazioni biochimiche
- Il ruolo dell'ATP
- Gli enzimi

Il metabolismo energetico

- Definizione di metabolismo
- La glicolisi
- La fermentazione *
- La respirazione cellulare *
- Gli altri destini del glucosio (via del pentoso-fosfato e gluconeogenesi) *
- Cenni sul metabolismo dei lipidi e delle proteine *

MODULO BIOTECNOLOGIE

- Clonare il DNA *
- Amplificare il DNA (PCR) *
- Biotecnologie in campo medico *
- La clonazione e gli animali transgenici *

N.B. (*) sono ancora da svolgere

RELAZIONE FINALE

La classe si è mostrata sempre molto partecipe e attenta durante l'anno scolastico e nel complesso si può ritenere che abbia raggiunto un buon livello di preparazione e un ottimo comportamento a livello disciplinare.

<p>DISCIPLINA</p> <p>DISEGNO E STORIA DELL'ARTE</p>
<p>DOCENTE</p> <p>TAGLIAFERRI CARLA</p>
<p>LIBRI DI TESTO</p> <p>Il Cricco Di Teodoro. Itinerario nell'arte. Dal Barocco al Post-Impressionismo, vol. 4, versione arancione, Cricco Di Teodoro, Zanichelli, 2018.</p> <p><i>Il Cricco Di Teodoro. Itinerario nell'arte. Dall'Art Nouveau ai giorni nostri, vol. 5, versione arancione, Cricco Di Teodoro, Zanichelli, 2018.</i></p>
<p>CONTENUTI</p> <p>La nuova architettura di ferro in Europa: fra ponti, serre, gallerie e torri Le Esposizioni Universali: Londra 1851 - Il Palazzo di Cristallo Parigi 1889- La Torre Eiffel il Vittoriano</p> <p>L'innovatore della pittura dell'Ottocento <u>Edouard Manet:</u> Colazione sull'erba Olympia Il bar delle Folies Bergère</p> <p>Impressionismo: la rivoluzione dell'attimo fuggente <u>Claude Monet:</u> Impressione, sole nascente Le Grenouilliere</p> <p>Le "serie": La Cattedrale di Rouen Lo stagno delle ninfee Le ninfee al Museo de l'Orangerie</p> <p><u>Edgar Degas:</u> <u>La famiglia Bellelli</u> La lezione di danza L'assenzio La danzatrice di 14 anni</p> <p><u>Pierre Auguste Renoir:</u> Le Grenouilliere</p>

Moulin de la Galette
Colazione dei Canottieri
Le bagnanti

Post impressionismo

"Oltre" la visione, la dimensione analitica e la dimensione emotiva.

Il Pointillisme di P. Seurat:

Une baignade a Asnieres
Una Domenica pomeriggio all'isola del grande Jatte
Il circo

P. Cezanne:

La casa dell'impiccato;
I giocatori di carte, 1898;
La montaigne Sainte Victoire, 1904-1906;

Il simbolismo di Paul Gauguin:

L'onda
La visione dopo il sermone
Il Cristo giallo, 1889;
Aha oe feii?, (come sei gelosa?)1892
Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?

Il dramma esistenziale di Vincent Van Gogh:

I mangiatori di patate
Autoritratto con cappello di feltro grigio
La camera di Van Gogh ad Arles
Veduta di Arles con iris in primo piano
La notte stellata
Campo di grano con volo di corvi

Divisionismo italiano

Giuseppe Pellizza da Volpedo:

Il Quarto Stato

Art Nouveau

La belle epoque e l'arte in un mondo che cambia: caratteri generali

Gustav Klimt:

Giuditta I
Giuditta II – Salomè

Ritratto di Adele Bloch – Bauer

Il bacio

Danae

Antoni Gaudì:

Casa Batllo

Sagrada Familia

Park Guell

L'esperienza delle arti applicate a Vienna:

Palazzo della Secessione

Le avanguardie storiche

Il novecento I movimenti e le avanguardie di inizio secolo

Espressionismo francese: I Fauves

Hanri Matisse:

Donna con cappello

la gioia di vivere

La stanza rossa

La danza

Il precursore dell'espressionismo tedesco

Edvard Munch:

La fanciulla malata

Sera nel corso Karl Johann

Il grido

Pubertà

Espressionismo Tedesco: Die Brucke

Ernest Ludwig Kirchner:

Marcella

Due donne per strada

Autoritratto di soldato

Espressionismo Austriaco

Oskar Kokoschka:

Ritratto di Adolf Loos

La sposa del vento

Uovo rosso

Egon Schiele:

Nudo femminile seduto di schiena con drappo rosso

Abbraccio

Espressionismo astratto

Action Painting: Pollock

Number I

CONvergence

Blue Poles (number 11)

Color Field Painting: Rothko

Orange and Yellow

-

Cubismo

La scomposizione della realtà alla ricerca di un'esperienza più ampia della sola visione prospettica.

Pablo Picasso:

Poveri in riva al mare

Famiglia di saltimbanchi

Ritratto di Gertrude Stein

Les demoiselles d'Avignon

Ritratto di Ambroise Vollard

Natura morta con sedia impagliata

Guernica

Futurismo

Il problema del movimento come continuità nello spazio.

Umberto Boccioni:

La città che sale

Stati d'animo: Gli addii; quelli che vanno; quelli che restano (versione futurista)

Stati d'animo: Gli addii; quelli che vanno; quelli che restano (versione cubista)

Forme uniche della continuità nello spazio

Giacomo Balla:

Dinamismo di un cane al guinzaglio

L'aeropittura di Tullio Crali:

Incuneandosi nell'abitato

Prima che si apra il paracadute

Astrattismo

Al di là del visibile, le tendenze geometriche, musicali e liriche di un movimento che si misura con la sostanza della realtà.

Kandinskij:

coppia a cavallo

Senza titolo

Impressione III (Concerto)

Impressione VI (Domenica)

Composizione VI (Diluvio)

Piet Mondrian e De Stijl:

L'evoluzione

Serie gli alberi: L'albero rosso; L'albero grigio; Melo in fiore

Composizione 10, o Molo e oceano

Composizione II, o Composizione in rosso, blu e giallo, 1930;

Broadway Boogie Woogie

Dada

Il problema del sistema e del sistema dell'Arte.

Marcel Duchamp:

Nudo che scende le scale n.2

Fontana

L.H.O.O.Q.

Man Ray:

Cadeau

Violon d'Ingres

fotografia: rayograph e solarizzazioni

Hans Arp:

Ritratto di Tristan Tzara (o la deposizione degli uccelli e delle farfalle)

Metafisica

viaggio oltre la realtà

Giorgio de Chirico:

Canto d'amore

L'enigma dell'ora

Le Muse inquietanti

Ettore e Andromaca

Surrealismo

Il problema del sogno e della realtà.

Max Ernst:

La vestizione della sposa

Juan Miro:

Il canevale di Arlecchino

Renè Magritte:

Gli amanti del MoMa di New York

L'uso della parola I, 1928-1929;

La condizione umana Anno, 1933;

Salvador Dalì:

Studio per stipo antropomorfo

La persistenza della memoria

Sogno causato dal volo di un ape intorna ad una melagrana un attimo prima del risveglio

Movimento Moderno

Razionalismo europeo e architettura organica

Deutscher Werkbund

Walter Gropius e il Bauhaus:

Il nuovo progetto della sede del Bauhaus a Dessau

Poltrona Barcellona

Poltrona Vasilij

Le Corbusier:

Villa Savoye

L'unità di abitazione

Frank Lloyd Wright:

Casa sulla cascata

Museo Guggenheim

Relazione finale

La classe, presa in carico dal primo anno, si è mostrata negli anni sempre più sensibile al dialogo educativo e il rapporto alunni/docente è stato sempre aperto al dialogo e al confronto. Gli alunni hanno partecipato con interesse all'attività didattica, sin dal primo anno, e la maggior parte di essi si è impegnata dimostrando senso di responsabilità e buona volontà. Il livello d'interesse e la partecipazione alla materia sono stati più che adeguati per la maggior parte degli alunni e in

alcuni hanno dimostrato particolare attenzione e motivazione allo studio, riuscendo in alcuni casi a raggiungere risultati eccellenti. Secondo le attitudini individuali, hanno acquisito capacità di analisi e critica dell'opera d'arte, riuscendo a condurre un percorso storico-artistico attraverso indagini, confronti, ampliandolo mediante le conoscenze apprese nelle altre aree disciplinari. L'insegnamento della disciplina in questi anni è stato svolto utilizzando il libro di testo, PowerPoint, materiale multimediale e audiovisivo e utilizzando i seguenti metodi di insegnamento: lezione frontale; lezione interattiva (dialogica); analisi guidata di opere d'arte; lavoro di gruppo (realizzazione di elaborati multimediali) finalizzato all'apprendimento teorico multidisciplinare e all'intensificazione delle capacità di analisi delle opere d'arte.

DISCIPLINA

Scienze Motorie

DOCENTE

Mara Martello

LIBRI DI TESTO

Più Movimento -Fiorini-Bocchi-Coretti-Chiesa

CONTENUTI

Il cuore, la circolazione sanguigna, il sangue, apparato cardiocircolatorio ed esercizio
 Gli organi della respirazione, la respirazione, la respirazione durante l'esercizio
 Come si presta il primo soccorso, come trattare i traumi più comuni, le emergenze e le urgenze
 Le olimpiadi antiche e moderne
 Moduli su: fitness, hip hop, arti marziali, pallavolo.
 Test della funicella
 Calcetto
 Pallavolo
 Basket
 Ping Pong

RELAZIONE FINALE

La classe ha seguito con una partecipazione attiva e costante.

<p>DISCIPLINA IRC</p>
<p>DOCENTE</p> <p>Maria Berardi</p>
<p>LIBRI DI TESTO</p>
<p>CONTENUTI</p> <p>Elementi di bioetica Le due valenze della bioetica Verso una bioetica globale L'eutanasia Bioetica e deontologia medica Le mappe di BEAUCHAMP e CHILDRES sui principi bioetici Ronald DWORKDN e la nozione di valore intrinseco della bioetica Due tendenze etiche nella storia del pensiero occidentale La questione ambientale Morale e politica Chiesa e società L'uomo di fronte alla morte: teorie filosofiche dualiste e moniste Il maestro del sospetto: Freud e la considerazione terapeutica della morale Marx e la morale come ideologia Nietzsche e il rovesciamento dei valori Edith Stein e la fenomenologia della religione Dall' Enciclica LABOREM EXERCENS di Giovanni Paolo 2° lettura e spiegazione di alcuni passi I principi fondamentali della dottrina sociale della Chiesa La pace</p>
<p>RELAZIONE FINALE</p> <p>La classe nei cinque anni ha sempre seguito con costanza e partecipazione raggiungendo un ottimo livello di preparazione.</p>

IL CONSIGLIO DI CLASSE*

Docente	Disciplina insegnata
Prof.ssa Raffaella Lion	Lingua e letteratura italiana
Prof.ssa Raffaella Lion	Lingua e letteratura latina
Prof.ssa Michela Mari	Storia
Prof.ssa Michela Mari	Filosofia
Prof.ssa Antonia Ginefra	Educazione Civica
Prof.ssa Elisabetta Carioti	Lingua straniera Inglese
Prof.ssa Maria Teresa Lepone	Matematica
Prof.ssa Maria Teresa Lepone	Fisica
Prof.ssa Claudia Mincione	Scienze naturali e chimica
Prof.ssa Carla Tagliaferri	Disegno e storia dell'arte
Prof.ssa Mara Martello	Scienze motorie
Prof.ssa Maria Berardi	IRC

*Il presente documento è stato approvato dal Consiglio di Classe nella seduta del giorno 11/05/2022.

Si precisa che i Rappresentanti di classe approvano i programmi di tutte le discipline.

Il Dirigente Scolastico