



*Ministero dell'Istruzione,
Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio*
**LICEO SCIENTIFICO STATALE
“GIUSEPPE PEANO”**

ANNO SCOLASTICO 2020_2021

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

**ALLEGATO A:
PROGRAMMI DELLE SINGOLE DISCIPLINE**

CLASSE QUINTA SEZ. N

INDIRIZZO: SCIENTIFICO ORDINARIO

MONTEROTONDO, 15 MAGGIO 2021

IL COORDINATORE

Indice

pag.2	Programma di Italiano
pag.8	Programma di Latino
pag.12	Programma di Matematica
pag.15	Programma di Fisica
pag.18	Programma di Storia
pag.20	Programma di Filosofia
pag.23	Programma di Inglese
pag.26	Programma di Scienze
pag.28	Programma di Storia dell'Arte e Disegno
pag.33	Programma di Scienze Motorie
pag.35	Programma di I.R.C.

Liceo Scientifico Statale “Giuseppe Peano” – Monterotondo (Roma)
a.s. 2020/21

Programma di ITALIANO

Classe: V N

Docente: Marzia Presti

Libri in adozione:

Corrado Bologna- Paola Rocchi., *Fresca rosa novella*, vol. 2B-3A-3B, Loescher Editore.

Il libro è stato integrato con testi e materiale in fotocopie condivisi su *Classroom*

Dante, *Divina Commedia*. Paradiso, commento a cura di A.M. Chiavacci Leonardi (edizione consigliata)

Storia letteraria: autori e correnti

VOLUME 2 B

L'età romantica (Ripasso)

Quadro di riferimento; posizione sociale e ruolo degli intellettuali; il Romanticismo europeo; la concezione dell'arte e della letteratura; Romanticismo italiano e Risorgimento; polemica fra classicisti e romantici.

Alessandro Manzoni

Vita e produzione; le fasi della poetica; la religiosità (in particolare i concetti di Provvida sventura e Provvidenza); analisi generale del romanzo

dalle *Odi*

Marzo 1821

(fotocopia su Classroom)

da *Adelchi*

Dagli atri muscosi (coro dell'Atto III)

p. 365

Il delirio di Ermengarda (coro dell'Atto IV)

p. 370

Da *I promessi sposi*

La fine e il *sugo* della storia

p. 448

Da *Storia della colonna infame*

La mattina del 21 di giugno 1630

p.458

Approfondimento di CITTADINANZA:

L. SCIASCIA, *Postfazione a Storia della colonna infame*

p. 462

Della tortura e della responsabilità penale: riflessioni sull' art. 27 della *Costituzione italiana*

Manzoni e Sciascia: il ruolo dell'intellettuale tra impegno, ricerca della verità e libertà:
art. 30 della *Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea*
(materiale in fotocopie su Classroom)

Un poeta d'ogni tempo: G. Leopardi poeta o filosofo?

Vita e produzione; le fasi del pessimismo; la poetica del vago e dell'indefinito; la teoria del piacere; i *Canti*; lo *Zibaldone*; le *Operette morali*

A Pietro Giordani: L'amicizia e la nera malinconia p. 10

dai *Canti*:

Il passero solitario p. 520
L'infinito p. 525
Canto notturno di un pastore errante dell'Asia p. 554
A Silvia p. 539
La quiete dopo la tempesta p. 561
A se stesso p. 571
La ginestra (solo parafrasi) p. 574

dalle *Operette morali*

Dialogo della Moda e della Morte p. 597
Dialogo di Torquato Tasso e del suo genio familiare p. 603
Dialogo della Natura con un Islandese p. 608
Dialogo di Plotino e Porfirio p. 632

Da *Zibaldone*

Indefinito del materiale, materialità dell'infinito p. 659
Parole e termini p. 662
La poetica del vago, dell'indefinito, del ricordo p. 663

VOLUME 3 A

L'età postunitaria

Quadro di riferimento; posizione sociale e ruolo degli intellettuali; la Scapigliatura; il Realismo; il Positivismo e il Naturalismo francese; il Verismo italiano. Confronto con il Neorealismo novecentesco.

E. Zola, *Romanzo e scienza: uno stesso metodo* (da *Il romanzo sperimentale*) p. 16
A. Boito, *Dualismo* (fotocopia su Classroom)
E. Praga, *Preludio* p.141

Giovanni Verga

Vita e produzione; le fasi poetiche; la visione del mondo: darwinismo sociale e ideale dell'ostrica; la produzione; le novelle; il ciclo dei vinti; il discorso indiretto libero.

da <i>Vita dei campi</i>		
Nedda	(fotocopia su Classroom)	
Fantasticheria		p. 267
L'amante di Gramigna	(fotocopia su Classroom)	
Rosso Malpelo		p. 274
da <i>Novelle Rusticane</i>		
La roba		p. 295
Libertà		p. 300
<i>I Malavoglia</i> (Lettura integrale)		
Da <i>Mastro don Gesualdo</i>		
La morte di Gesualdo		p. 371
<u>Il decadentismo</u>		
Quadro di riferimento; linee poetiche; le tipologie dell'eroe decadente; il Simbolismo		
C. Baudelaire, <i>La caduta dell'aureola</i>		p. 417
C. Baudelaire, <i>Corrispondenze</i>		p. 423
<u>Giovanni Pascoli</u> Vita e produzione; la poetica del fanciullino; le tecniche stilistiche; simbolismo e analogia; le raccolte poetiche.		
La poetica pascoliana: Il fanciullino		p. 588
da <i>Myricae</i>		
Il lampo		p. 613
Il tuono		p. 613
Temporale	(fotocopia su Classroom)	
Lavandare		p. 601
X agosto		p. 603
dai <i>Canti di Castelvecchio</i>		
Il Gelsomino notturno		p. 625
da <i>Poemi conviviali</i>		
L'ultimo viaggio		p. 649
<u>Gabriele d'Annunzio</u>		
Vita e produzione; l'estetismo; il superomismo; il periodo notturno; tecniche stilistiche; "il personaggio D'Annunzio"		
da <i>Il Piacere</i>		
L'attesa		p. 485

Andrea Sperelli p. 491
Il verso è tutto (fotocopia su Classroom)

da *Alcyone*

La sera fiesolana p. 537

La pioggia nel pineto p. 541

da *Notturmo*

Il cieco veggente p. 518

I fiori e le sensazioni (fotocopia su Classroom)

Il Novecento

Nuove tendenze letterarie; le avanguardie storiche e il Modernismo; Crepuscolarismo (cenni); novecentismo e antinovecentismo: la poesia e la prosa del primo Novecento

F.T. Marinetti, *Primo manifesto del Futurismo* p. 769

F.T. Marinetti, *Manifesto tecnico della letteratura futurista* p. 773

C. Govoni, *Il Palombaro* vol.3B p. 30

Italo Svevo

Vita e produzione; la triestinità; l'evoluzione del romanzo e il "caso Svevo"; la figura dell'inetto; le nuove tecniche narrative

La coscienza di Zeno (Lettura integrale)

Luigi Pirandello

Vita e produzione; la visione del mondo e la poetica; l'Umorismo; la pazzia; la *lanterninosofia*; il relativismo, la scomposizione dell'io e Binet; le fasi della produzione teatrale.

da *L'umorismo*

Essenza, caratteri e materia dell'umorismo p. 927

da *Novelle per un anno*

Ciàula scopre la luna p. 935

da *Maschere nude*

Sei personaggi in cerca d'autore (Lettura integrale)

La verità velata (e non svelata) del finale (da *Così è (se vi pare)*) p. 1005

Il fu Mattia Pascal (Lettura integrale)

VOLUME 3 B
La letteratura tra le due guerre

Caratteri generali: gli orientamenti poetici; tra Simbolismo, Novecentismo e Antinovecentismo. Il Crepuscolarismo.

S. Corazzini, *Desolazione del povero poeta sentimentale* p. 59

Giuseppe Ungaretti

Vita e produzione; la visione del mondo e la poetica della parola.

da *L'Allegria*

Porto sepolto	p. 119
Mattina	p. 146
Veglia	p. 120
Sono una creatura	p. 127
I fiumi	p. 130
San Martino del Carso	p. 134
Soldati	p. 148

da *Sentimento del Tempo*

Sentimento del Tempo	p. 156
----------------------	--------

da *Il Dolore*

Non gridate più	p. 158
-----------------	--------

ARGOMENTI DA COMPLETARE

Umberto Saba

Vita e produzione; la visione del mondo; la poetica e il Canzoniere; la triestinità; l'incontro con la psicanalisi

dal *Canzoniere*

Tre poesie alla mia balia (I e III)	(fotocopia su Classroom)
Mio padre è stato per me l'assassino	p. 292
Amai	p. 298
La capra	p. 275
A mia moglie	p. 267
Ulisse	p. 300

La letteratura del secondo Novecento

Orientamenti generali; Neorealismo; cenni all'evoluzione del romanzo nel secondo Novecento. Vittorini e il programma del "Politecnico": la proposta di una nuova cultura.

E. Vittorini, *La risposta di Vittorini a Togliatti: il rifiuto di suonare il piffero per la rivoluzione*
(fotocopia su Classroom)

I. Calvino, *Il "neorealismo" non fu una scuola* (da *Prefazione a Il sentiero dei nidi di ragno*)
p. 501

Dante, da *Divina Commedia* (lettura, analisi e commento)

Paradiso: I, III, VI, XI, XII, XV, XVII, XXXIII

Liceo Scientifico Statale “Giuseppe Peano” – Monterotondo (Roma)
a.s. 2020/21

Programma di LETTERATURA LATINA

Classe: V N

Docente: Marzia Presti

Libro in adozione: Garbarino G.- Pasquariello L., *Dulce ridentem*, Paravia, vol. 3

L'età Giulio- Claudia (14-68 d.C.)

Caratteri dell'età imperiale; il principato di Nerone; rapporto intellettuale e potere; studi retorici e tendenze stilistiche.

Fedro e il genere favolistico

Il prologo: il rapporto con Esopo	p. 21
Il lupo e l'agnello: un esempio di sopruso	p. 24
Le rane chiedono un re	(fotocopia)

Seneca il Filosofo

La vita è davvero breve? (<i>De brevitae vitae</i> , 1, 1-3)	[dal latino]	p. 66
La galleria degli occupati (<i>De brevitae vitae</i> , 12-13)		p. 71
Riappropriarsi di sé e del proprio tempo (<i>Epistulae ad Lucilium</i> , 1)		p. 78
Il principe allo specchio (<i>De clementia</i> , 1, 1-4)		p. 98
Gli schiavi (<i>Epistulae ad Lucilium</i> , 47, 1-4, 10-11)		p. 104

Da Tacito, *Annales*, Il suicidio di Seneca (fotocopia)

Tematiche:

Il valore del tempo

Filosofia e politica

I rapporti umani

Lucano: un nuovo esempio di genere epico

Il proemio	
p.129	
I ritratti di Pompeo e di Cesare (<i>Pharsalia</i> , I, vv. 129-157)	p. 134
Il ritratto di Catone (<i>Pharsalia</i> , II, vv. 380-391)	p. 135
Una funesta profezia	p. 137

Lettura critica: E. Narducci, *Lucano, l'Anti-Virgilio* p. 136

Persio e la satira filosofica

La satira, un genere “contro corrente”	p. 143
--	--------

La drammatica fine di un crapulone p. 147

Petronio

Trimalchione entra in scena (*Satyricon*, 32-33) p. 169

La matrona di Efeso (*Satyricon*, 111-112) p. 184

Da Tacito, *Annales*, Il suicidio di Petronio (fotocopia)

Tematiche:

Il realismo

La struttura del romanzo

La rappresentazione satirica

L'età dei Flavi (69-96 d.c.):

Il ritorno al classicismo; caratteri generali dell'epica (**Italico, Stazio, Flacco**).

Plinio il Vecchio e il pensiero scientifico latino

La morte di Plinio raccontata dal nipote (Plinio Il Giovane, *Epistulae*, VI, 16) (fotocopia)

Marziale e l'epigramma

Una poesia che "sa di uomo" (*Epigrammata*, 10, 4) p. 239

Distinzione tra letteratura e vita (*Epigrammata*, 1, 4) p. 242

La sdentata (*Epigrammata*, 1, 19) p. 243

Il trasloco di Vacerra (*Epigrammata*, 12, 32) p. 244

La bellezza di Bilbili (*Epigrammata*, 12, 18) p. 253

Erotion (*Epigrammata*, 5,34) p. 257

Tematiche:

Il multiforme spettacolo della realtà

La poesia occasionale

Quintiliano: la formazione dell'oratore e l'educazione nell'antica Roma.

L'intellettuale al servizio dello Stato (*Institutio oratoria*, XII, 1, 23-26) p. 274

Retorica e filosofia nella formazione del perfetto oratore (*I.O.*, proemio 9-12) p. 277

Vantaggi e svantaggi dell'istruzione individuale (*I.O.*, I, 2, 4-8) p. 280

Vantaggi dell'insegnamento collettivo (*I.O.*, I, 2, 18-22) p. 286

Severo giudizio su Seneca (*I.O.*, X, 1) p. 293

Il maestro ideale p. 294

Tematiche:

Educazione e cultura

L'infanzia

L'intellettuale al servizio dello stato

L'età di Nerva e Traiano (96-117 d.c.):

Giovenale: l'ultimo esponente della satira latina. La voce dell'*indignatio*

Plinio il Giovane: l'intellettuale e il suo tempo

Traiano e l'"imposizione" della libertà (*Panegyricus*, 66, 2-5) p. 328

L'eruzione de Vesuvio e la morte di Plinio il Vecchio (*Epistulae*, VI, 16, 4-20) p.330

Uno scambio di pareri sulla questione dei Cristiani (*Epistulae*, X, 96, 97) p. 333

Sviluppi dei generi storiografici: **Tacito**

Dopo una vita trascorsa nel silenzio (*Agricola*, 3) p. 360

Il punto di vista dei nemici: il discorso di Calpurnio (*Agricola*, 30-31) p. 373

Purezza razziale e aspetto fisico dei Germani (*Germania*, 4) [dal latino] p. 365

La fedeltà coniugale (*Germania*, 19) p. 371

Il proemio: scrivere "senza amore e senza odio" (*Historiae* 1,1) p. 382

Un'epoca ricca di vicende drammatiche ((*Historiae* 1,2-3) (fotocopia)

Raccontare i fatti *sine ira et studio* (*Annales* I 1) (fotocopia)

Lecture: L'immagine del "barbaro" nella cultura latina

I cristiani dal punto di vista dei pagani

Percorso di approfondimento:

- **La "purezza" della razza germanica: una mistificazione ideologica** (materiale su Classroom)
- **L'antisemitismo in Tacito: il passato che non passa** (materiale su Classroom)

L'età di Adriano e degli Antonini (117-192 d.c.):

Svetonio e il genere biografico

Apuleio. Il romanzo, la magia, la metamorfosi e i culti misterici

Il proemio e l'inizio della narrazione (*Metamorfosi* I, 1-3) p. 455

Lucio diventa in asino (*Metamorfosi* III 24-25) p. 458

Il ritorno alla forma umana e il significato (*Metamorfosi* XI 13-15) p. 465

La favola di Amore e Psiche (lettura integrale) p. 468-78

Tematiche:

Il romanzo antico

La *curiositas* e il tema della "formazione"

L'età cristiana:

Periodizzazione; editto di Costantino ed editto di Teodosio; differenze tra la prima e la seconda produzione cristiana; i generi letterari; l'apologetica

Agostino (cenni)

Un'adolescenza inquieta inquieta alle prese con l'amore	(<i>Confessiones</i> , II)	p. 540
Il furto delle pere	(<i>Confessiones</i> , II)	p. 544
Il tempo è inafferrabile	(<i>Confessiones</i> , XI)	p. 551
La misurazione del tempo avviene nell'anima	(<i>Confessiones</i> , XI)	p. 555

Temi di Cittadinanza:

Intellettuale e potere a Roma durante l'età imperiale; libertà d'espressione e di denuncia

- Il difficile rapporto con gli imperatori
- Lettura analisi e commento di *art. 13, 21, 27, 33 e 34 della Costituzione italiana*
- *Art. 10 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea*
- Retorica, oratoria e arte della propaganda

Antisemitismo e rapporto con lo straniero (spunti da Tacito)

libri di testo di riferimento:

-La matematica a colori- edizione blu- volume 5-Leonardo Sasso- Petrini- DEA SCUOLA

Introduzione all'analisi e funzioni

Problemi matematici del XVII secolo: ricerca della retta tangente, il problema della misura.

Verso l'analisi matematica

L'insieme \mathbb{R} e l'infinito

Funzioni reali di variabile reale: prime proprietà.

Funzioni iniettive, suriettive e biiettive.

Funzioni crescenti, decrescenti, monotone.

Funzioni periodiche.

Funzioni pari e dispari.

Funzione inversa.

Funzioni composte

Classificazione delle funzioni.

Dominio e segno di una funzione.

Richiami sui grafici delle funzioni elementari (rette, parabole, iperboli, funzioni goniometriche e loro inverse, esponenziali, logaritmi).

Le trasformazioni geometriche e grafici: traslazioni, simmetrie, dilatazioni, il grafico di $y=f^2(x)$,

$y=|f(x)|$, $y=1/f(x)$, $y = \sqrt{f(x)}$

Topologia della retta

Intervalli e intorno.

Insiemi limitati e illimitati, estremi di un insieme.

Punti di accumulazione e punti isolati.

Limiti delle funzioni e continuità

Concetto generale di limite e interpretazione sul grafico.

Limite finito di una funzione per x che tende ad un valore finito (definizione , significato e verifica)

Le funzioni continue in un punto ed in un intervallo.

Limite destro e sinistro.

Limite infinito di una funzione per x che tende ad un valore finito (definizione , significato e verifica).

Limite destro e sinistro infiniti.

Asintoti verticali.

Limite finito di una funzione per x che tende ad infinito (definizione , significato e verifica).

Asintoti orizzontali

Limite infinito di una funzione per x che tende ad un valore infinito (definizione , significato e verifica)

Semplici verifiche di limiti mediante la definizione

Teoremi generali sui limiti: unicità, permanenza del segno, confronto (**con** dimostrazione).

Il calcolo dei limiti .

Limiti delle funzioni elementari.

Teoremi sul calcolo dei limiti: somma , prodotto, potenza, radice n-esima, funzione reciproca, quoziente, funzioni composte.

Forme indeterminate; risoluzione delle forme indeterminate relative ai polinomi, al quoziente di polinomi, alle funzioni irrazionali, alle forme esponenziali.

Limiti notevoli: $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1$ (**con** dimostrazione); $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x$

Gli infinitesimi, gli infiniti e il loro confronto

Le funzioni Continue.

Definizione di continuità in un punto e in un intervallo.

Teoremi di: Weierstrass , dei valori intermedi e dell'esistenza degli zeri

Punti di discontinuità e loro classificazione

Ricerca degli asintoti orizzontali , verticali e obliqui.

Grafico probabile di una funzione.

La derivata di una funzione.

Introduzione al concetto di derivata, problemi che conducono ad esso: problema della retta tangente ad una curva qualunque.

Il rapporto incrementale e il suo significato geometrico.

La derivata di una funzione in un punto e suo significato geometrico.

Il calcolo della derivata

La retta tangente al grafico di una funzione.

I punti stazionari: massimi , minimi e flessi a tangente orizzontale

I punti di non derivabilità: flessi a tangente verticale, cuspidi e punti angolosi.

Continuità di una funzione derivabile.

Le derivate fondamentali.

Il calcolo delle derivate:

derivata della somma di funzioni,

derivata del prodotto di una costante per una funzione ,

derivata del prodotto di due funzioni,

derivata del quoziente di due funzioni,

derivata del reciproco di una funzione,

derivata di una funzione composta,

*derivata di $y = f(x)^{g(x)}$ (**con** dimostrazione).*

Derivata di ordine superiore al primo.

Differenziale di una funzione e interpretazione geometrica.

Applicazione delle derivate alla fisica: velocità, accelerazione, intensità di corrente.

Teoremi sul calcolo differenziale .

Teorema di Rolle.

Teorema di Lagrange.

Conseguenze del teorema di Lagrange

Le funzioni crescenti e decrescenti.

Teorema di Cauchy.

Teorema di De L'Hospital .

Massimi, minimi e flessi

Definizione di punti di massimo e minimo relativi e assoluti.

La concavità.

I flessi.

Massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima.

Flessi e derivata seconda.

Problemi di massimo e di minimo

Lo studio di una funzione:

Schema per lo studio del grafico di una funzione qualsiasi: razionali intere e fratte, funzioni irrazionali e trascendenti.

Grafici deducibili: dal grafico di una funzione a quello della sua derivata e viceversa.

Gli integrali indefiniti

Le primitive di una funzione e integrale indefinito.

Integrali immediati.

Integrazione per sostituzione.

Integrazione per parti.

Integrazioni di funzioni razionali fratte.

Gli integrali definiti

Il problema delle aree: area come limite di una somma

Definizione di integrale definito.

Proprietà dell'integrale definito.

Teorema fondamentale del calcolo integrale

Calcolo dell'integrale definito.

Calcolo delle aree di superfici piane:

area compresa tra una curva e l'asse x ;

area compresa tra due curve;

Monterotondo, 11 maggio 2021

Prof.ssa Silvia Perini

libri di testo di riferimento:

-Dalla mela di Newton al bosone di Higgs 4 - Onde Campo elettrico e magnetico

-Dalla mela di Newton al bosone di Higgs 5 - Induzione e onde elettromagnetiche Relatività e quanti

<https://online.scuola.zanichelli.it/relativita/xteachx-relativitapp>

LA CORRENTE ELETTRICA CONTINUA

L'intensità della corrente elettrica

I generatori di tensione e i circuiti elettrici

La prima legge di Ohm

I resistori in serie e in parallelo

Le leggi di Kirchhoff

L'effetto Joule: trasformazione di energia elettrica in energia interna

La forza elettromotrice e la resistenza interna di un generatore di tensione

LA CORRENTE ELETTRICA NEI METALLI

I conduttori metallici.

La seconda legge di Ohm e la resistività

Carica e scarica di un condensatore.

FENOMENI MAGNETICI FONDAMENTALI

Il campo magnetico

Campo magnetico terrestre

La direzione e il verso del campo magnetico

Le linee del campo magnetico

Confronto fra campo magnetico e campo elettrico

Forze tra magneti e correnti: esperimento di Oersted e l'esperienza di Faraday

Forze tra correnti: la legge di Ampère

Definizione di ampere e definizione di coulomb

L'unità di misura di B

La forza magnetica su un filo percorso da corrente

Il campo magnetico di un filo percorso da corrente

Il campo magnetico di una spira e di un solenoide

Il motore elettrico

Il momento della forza magnetica su una spira

Il momento magnetico della spira

L'intensità del campo magnetico

L'amperometro e il voltmetro

IL CAMPO MAGNETICO

La forza di Lorentz.

La forza magnetica che agisce su una carica in moto

Forza elettrica e magnetica: il selettore di velocità, l'effetto Hall e la tensione di Hall

Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme con velocità perpendicolare o obliqua

Il flusso del campo magnetico e il teorema di Gauss per il magnetismo

La circuitazione del campo magnetico e il teorema di Ampère

Le proprietà magnetiche dei materiali

Le sostanze ferromagnetiche

Le sostanze diamagnetiche e paramagnetiche

Verso le equazioni di Maxwell: (per campi statici)

L'INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

La corrente indotta

Il ruolo del flusso del campo magnetico

La legge di Faraday-Neumann

La legge di Lenz

Le correnti di Foucault

La forza elettromotrice indotta istantanea con le derivate

Le nuove tecnologie: Il separatore a induzione: un campo magnetico per prelevare l'alluminio dai rifiuti

L'autoinduzione e la mutua induzione.

L'induttanza di un circuito

La CORRENTE ALTERNATA

L'alternatore

La forza elettromotrice alternata e la corrente alternata

Calcolo della forza elettromotrice alternata con le derivate

Il valore efficace della forza elettromotrice e della corrente

Gli elementi circuitali fondamentali in corrente alternata

I circuiti in corrente alternata

Definizione dell'impedenza in un circuito RLC

Il trasformatore

LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE

Dalla forza elettromotrice indotta al campo elettrico indotto

Il termine mancante: corrente di spostamento in un condensatore e corrente di conduzione

Il campo magnetico indotto

Le equazioni di Maxwell

Il campo elettromagnetico

Le onde elettromagnetiche

Le onde elettromagnetiche piane

Energia e quantità di moto di un'onda elettromagnetica (dispense)

La polarizzazione delle onde elettromagnetiche

Lo spettro elettromagnetico: le parti dello spettro.

La RELATIVITÀ DEL TEMPO E DELLO SPAZIO (relativapp Zanichelli)

Velocità della luce e i sistemi di riferimento

Una nuova unità di misura delle distanze: il tempo-luce

L'esperimento di Michelson-Morley: apparato sperimentale e analisi dell'esperimento.

Gli assiomi della teoria della relatività ristretta

La simultaneità

La dilatazione dei tempi

Il paradosso dei gemelli.

Il fattore gamma

La contrazione delle lunghezze

Le trasformazioni di Lorentz

Le trasformazioni di Lorentz e quelle di Galileo

Monterotondo, 11 maggio 2021

prof.ssa Silvia Perini

Testo : A. Desideri – G. Codovini, Storia e storiografia , vol. 3°A , D’Anna.

L’EUROPA NEL PERIODO 1900-1914

- L’evoluzione della diplomazia europea dopo la caduta di Bismarck
- La Francia della Terza Repubblica. Radicali e socialisti
- L’Inghilterra dal liberalismo alla democrazia all’insegna delle riforme
- La Germania di Guglielmo II
- La Russia: repressione zarista, decollo industriale, la rivoluzione del 1905, la riforma agraria di Stolypin

L’ITALIA NEL PERIODO 1900-1914

- L’età giolittiana: un nuovo metodo di governo; progresso industriale; nuove forze politiche (nazionalisti, sindacalisti rivoluzionari, cattolici); conquista della Libia e suffragio universale maschile; rafforzamento delle ali estreme dello schieramento politico (nazionalisti e massimalisti), la crisi del sistema giolittiano

LA PRIMA GUERRA MONDIALE

- Il periodo 1908-1914: lo sconvolgimento dell’equilibrio europeo
- Cause economiche e politiche della guerra
- Lo scoppio del conflitto. Le fasi della guerra
- L’Italia dalla neutralità all’intervento
- La fine del conflitto e la pace

LA RIVOLUZIONE BOLSCEVICA

- Dalla rivoluzione di febbraio a quella dell’ottobre 1917
- I bolscevichi al potere. I decreti sulla pace e sulla terra. Lo scioglimento dell’assemblea costituente. La concezione leninista del partito
- La pace di Brest-Litvosk. La guerra civile. Il “comunismo di guerra”.La N.E.P. .

IL MONDO TRA LE DUE GUERRE MONDIALI

- Le conseguenze economiche della guerra
- La politica economica degli USA: i presidenti repubblicani degli anni ’20; la febbre speculativa e la crisi del ’29; Roosevelt e il New Deal
- Francia e Inghilterra negli anni ’20 e ’30
- Le relazioni internazionali negli anni ’20 e ’30. La guerra civile spagnola.

- L'URSS dalla N.E.P. alla dittatura staliniana. I piani quinquennali (industrializzazione a tappe forzate, collettivizzazione delle campagne, liquidazione dei kulaki), le “purghe” staliniane
- La politica estera dell'URSS e la Terza Internazionale

IL FASCISMO

- Il dopoguerra in Italia
- Crisi dello Stato liberale e avvento di Mussolini
- Dai primi interventi del governo Mussolini alla costruzione di un regime autoritario
- Lo Stato corporativo. I Patti Lateranensi. Il totalitarismo
- La politica estera del regime fascista
- La politica economica del regime fascista

LA GERMANIA TRA LE DUE GUERRE MONDIALI

- La repubblica di Weimar e il problema del pagamento delle riparazioni di guerra
- Inflazione, ripresa economica e crisi del 1929
- Hitler e l'ideologia nazista
- Il regime nazista

Questi sono gli argomenti finora trattati. Entro la fine dell'attività didattica cercherò di completare l'esame degli anni Trenta e di affrontare la seconda guerra mondiale e la “guerra fredda”.

Monterotondo , 15 maggio 2021

Il docente

Angelo Lancia

LICEO SCIENTIFICO STATALE “G.PEANO” - MONTEROTONDO

PROGRAMMA SVOLTO DI FILOSOFIA

CLASSE V N A.S. 2020/2021 PROF. ANGELO LANCIA

Testo : N. Abbagnano-G. Fornero, La ricerca del pensiero, vol. 3 A , Paravia.

DESTRA E SINISTRA HEGELIANA

- Caratteri generali. Il pensiero di Feuerbach

MARX

- La critica della civiltà moderna e del liberalismo
- Marx e Hegel
- Critiche alla Sinistra hegeliana, a Feuerbach, al socialismo utopistico, a Proudhon, agli economisti classici
- L’alienazione del lavoro
- Materialismo storico
- Il “Manifesto del Partito Comunista” (caratteri generali dell’opera)
- Il “Capitale”
 - 1) I legami tra merce, lavoro e valore
 - 2) La teoria del “plusvalore”
 - 3) Plusvalore, profitto e reinvestimento
- Le contraddizioni del capitalismo
- Dalla rivoluzione alla “dittatura del proletariato”
- La società comunista e le sue fasi

SCHOPENHAUER

- Le matrici della sua filosofia: ateismo, Platone, Kant, filosofia indiana
- Il mondo come rappresentazione
- Conoscenza intuitiva e conoscenza astratta
- Il mondo come volontà: il pessimismo cosmico
- L’arte come via di redenzione per l’uomo
- La compassione. L’ascesi come negazione della volontà

KIERKEGAARD

- La critica all’hegelismo
- L’ironia
- I concetti fondamentali della sua filosofia
- Lo stadio estetico. Lo stadio etico
- Lo stadio religioso: il salto nella fede
- La polemica contro la Chiesa e il cristianesimo ufficiali

IL POSITIVISMO

- Caratteri generali

NIETZSCHE

- Nietzsche e il suo tempo
- La “poetica del frammento”: il suo filosofare aforistico ed antisistemico
- Apollineo e Dionisiaco
- Il sospetto come via al filosofare
- La “morte di Dio” e il suo significato filosofico
- L’“oltreuomo” e la volontà di potenza
- L’eterno ritorno dell’identico
- La trasvalutazione di tutti i valori
- Il nichilismo

FREUD

- La psicanalisi
- La rimozione, l’inconscio e i modi per accedere ad esso
- L’interpretazione dei sogni e la libido
- Lo sviluppo della sessualità infantile. I “complessi”
- La struttura della psiche: es, ego, super-ego
- Il disagio della civiltà. Eros e Thanatos.

BERGSON

- Caratteri generali delle filosofie antipositivistiche e, in particolare, dello Spiritualismo
- Tempo, durata e libertà: il tempo della scienza e il tempo della vita; la vita spirituale è costitutivamente libertà
- Lo slancio vitale

LO STORICISMO TEDESCO

- Caratteri generali dello storicismo tedesco
- Dilthey: distinzione tra le scienze della natura e le scienze dello spirito (in particolare la differenza tra lo “spiegare” e il “comprendere”); l’ “erlebnis”;
- Weber : affinità e differenze con Dilthey; critiche allo storicismo di Dilthey e al materialismo storico di Marx; caratteri generali della scienza; il “disincantamento del mondo”; la metodologia della ricerca storica (il riferimento ai valori, la dottrina del “tipo ideale” e il “peso” storico degli eventi ossia la “imputazione causale”)

CROCE

- Il confronto con Hegel
- La tavola dei distinti e degli opposti
- L’estetica

- La logica
- L'attività pratica dello spirito (attività economica e attività etica)
- Lo “storicismo assoluto”

Monterotondo, 15 maggio 2021

Il docente
Angelo Lancia

PROGRAMMA DI INGLESE – A.S. 2020 / 2021

CLASSE V sez. N

LIBRO DI TESTO:

- Spiazzi, Tavella, Layton – “**PERFORMER HERITAGE vol. 1**” – From the Origins to the Romantic Age – ed. Zanichelli
- Spiazzi, Tavella, Layton – “**PERFORMER HERITAGE vol. 2**” – From the Victorian Age to the Present Age - ed. Zanichelli
- Fotocopie da vari testi
- Dispense di critica letteraria fornite dall’insegnante

PERIODI STORICI e MOVIMENTI LETTERARI

Modulo I - The Romantic Age (Vol. 1)

- 4.9: **William Blake** (pp. 266-267 + fotocopia)
- 4.10: **Mary Shelley** (p. 273 + fotocopia)
 - *Frankenstein, the Modern Prometheus* (pp.274-275)
- 4.11: **William Wordsworth** (pp. 280-281 + fotocopia)
- 4.15: **John Keats** (pp. 307-308 + fotocopia)
- 4.16: **Jane Austen** (pp. 314-315+ fotocopia)
 - *Pride and Prejudice* (p. 316)

Modulo II – The Victorian Age (Vol. 2)

- Socio-Economic Background (in fotocopia)
- The Aesthetic Movement in Europe (in fotocopia)
- 5.14: **Charles Dickens** (p. 38 + fotocopia)
 - *Oliver Twist* (p. 39 + fotocopia)
 - *Great Expectations* (in fotocopia)
- 5.24: **Oscar Wilde** (pp. 124-125 + fotocopia)
 - *The picture of Dorian Gray* (p. 126)
 - *The Importance of Being Earnest* (pp. 136-137)

Modulo III - The Modern Age (Vol. 2)

- 6.3: The Age of Anxiety (pp. 161-162)

6.7: Modernism (p.176)

- The Modern Novel (in fotocopia)

6.19: **James Joyce** (pp. 248-249 + fotocopia)

- *Dubliners* (pp. 251-252)
- *A Portrait of the Artist as a Young Man* (p. 259)
- *Ulysses* (in fotocopia)
- Utopian and dystopian fiction (in fotocopia)
- **Aldous Huxley** (in fotocopia)
- *Brave New World* (in fotocopia)

6.21: **George Orwell** (pp. 274-275)

- *Animal Farm* (in fotocopia)
- *Nineteen-Eighty-Four* (pp. 276-277)

AUTORI E OPERE LETTERARIE

AUTORE	OPERE
1) William Blake	<ul style="list-style-type: none">· London (pag. 268)· The Lamb (pag. 270)· The Tyger (pag. 271)
2) William Wordsworth	<ul style="list-style-type: none">· Daffodils (pag. 286)· My heart leaps up (The Rainbow) (pag. 261)· We are Seven (in fotocopia)
3) Mary Shelley	Da <i>Frankenstein</i> i brani <ul style="list-style-type: none">· The Creation of the Monster (p. 276)· Was this then the reward (in fotocopia)
4) John Keats	<ul style="list-style-type: none">· La Belle Dame sans Merci (pp. 309-310)· Ode on a Grecian Urn (pp. 311-312)
5) Jane Austen	Da <i>Pride and Prejudice</i> il brano: <ul style="list-style-type: none">· Darcy proposes to Elizabeth (pp. 319-322)
6) Charles Dickens	Da <i>Oliver Twist</i> il brano: <ul style="list-style-type: none">· Oliver wants some more (p. 42-43) Da <i>Great Expectations</i> il brano: <ul style="list-style-type: none">· Miss Havisham (in fotocopia)
7) Oscar Wilde	Da <i>The Picture of Dorian Gray</i> i brani: <ul style="list-style-type: none">· The Preface (p. 127)· The Painter's Studio (pp. 129-130)

8) James Joyce	Da <i>Dubliners</i> i brani <ul style="list-style-type: none"> · Eveline (pp. 252-255) · The Dead (pp. 257-258) Da <i>A Portrait of the Artist as a Young Man</i> <ul style="list-style-type: none"> · Where was his boyhood now (pp. 260-261) Da <i>Ulysses</i> i brani: <ul style="list-style-type: none"> · Bloom's train of thought (in fotocopia) · Molly's monologue (in fotocopia)
9) Aldous Huxley	Da <i>Brave New World</i> il brano <ul style="list-style-type: none"> · Infant Nurseries (in fotocopia)
10) George Orwell	Da <i>Animal Farm</i> il brano <ul style="list-style-type: none"> · Old Major's Dream (in fotocopia) Da <i>Nineteen-Eighty-Four</i> i brani <ul style="list-style-type: none"> · Modifying history (in fotocopia) · Room 101 (pp. 280-282) · 2+2=5 (in fotocopia)

Gli alunni hanno letto almeno un libro a scelta (in lingua italiana) tra i seguenti:

- Mary Shelley, *Frankenstein*
- Oscar Wilde, *The Picture of Dorian Gray*
- Aldous Huxley, *Brave New World*
- George Orwell, *Animal Farm*
- George Orwell, *Nineteen-Eighty-Four*
- William Golding, *The Lord of the Flies*

Monterotondo, 15/05/2021.

Docente Annalisa Rosati

**LICEO SCIENTIFICO STATALE
"G. PEANO"**

Programma svolto Classe V N

Anno Scolastico 2020-2021

Docente: Prof. Giarrizzo

materia: Scienze Naturali

DESCRIZIONE DEI MODULI DI PROGRAMMA

Il carbonio e gli idrocarburi- Le caratteristiche dell'atomo di carbonio- Ibridazione del carbonio- Teoria della risonanza- Isomeria: gli isomeri di struttura, gli stereoisomeri- Gli enantiometri e la chiralità- Enantiomeri R e S e attività ottica- Legami intermolecolari delle molecole organiche- Concetto di gruppo funzionale- Effetto induttivo- Reazioni omolitiche ed eterolitiche- Reagenti nucleofili ed elettrofili- Idrocarburi saturi (alcani e cicloalcani)- Ibridazione degli alcani- Nomenclatura degli alcani- Isomeria e proprietà fisiche degli alcani- Reazioni degli alcani (combustione, alogenazione radicalica)- Idrocarburi insaturi (alcheni e alchini)- Ibridazione del carbonio negli idrocarburi insaturi- Nomenclatura di alcheni e alchini- Isomeria geometrica (cis-trans) e proprietà fisiche di alcheni e alchini- Reazioni tipiche di alcheni e alchini (idrogenazione, addizione elettrofila)- Idrocarburi aromatici- L'anello benzenico- Delocalizzazione elettronica dell'anello benzenico- Proprietà fisiche e nomenclatura degli idrocarburi aromatici- La sostituzione elettrofila aromatica- Composti aromatici eterociclici (cenni).

I derivati degli idrocarburi- Nomenclatura, proprietà fisiche e classificazione degli alogenuri alchilici- Reazioni chimiche degli alogenuri alchilici (sostituzione nucleofila di tipo S_N1 e S_N2 e reazione di eliminazione)- Nomenclatura, proprietà fisiche e classificazione di alcoli, eteri e fenoli- Sintesi degli alcoli- Reazioni chimiche degli alcoli (rottura del legame O-H, rottura del legame C-O, ossidazione)- Fenoli- Nomenclatura, proprietà fisiche e classificazione di aldeidi e chetoni- Reazioni chimiche delle aldeidi e dei chetoni (ossidazione e riduzione- addizione nucleofila)- Nomenclatura, proprietà fisiche e classificazione degli acidi carbossilici- Sintesi degli acidi carbossilici- Reazioni degli acidi carbossilici (reazioni con basi, sostituzione nucleofila acilica)- Esteri, ammidi e ammine: proprietà fisiche e nomenclatura- Polimeri di addizione e di condensazione (sintesi e utilizzo).

Le biomolecole- Carboidrati: generalità- Monosaccaridi- Aldosi e chetosi- Formule di proiezione di Fischer- Ciclizzazione di monosaccaridi- Legami glicosidici- Disaccaridi- Polisaccaridi- Lipidi: generalità- Trigliceridi e fosfolipidi (struttura chimica e funzioni)- Reazioni dei trigliceridi: la saponificazione- Gli steroidi (struttura chimica e funzioni)- Proteine e aminoacidi- Proprietà chimiche degli aminoacidi- Interazioni chimiche tra aminoacidi- Livelli di organizzazione di una proteina: la struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria- Correlazione tra forma di una proteina e la sua attività biologica-

Classificazione funzionale delle proteine- Gruppi prostetici- Denaturazione delle proteine- Acidi nucleici: sintesi e generalità strutturali- Nucleotidi e basi azotate puriniche e pirimidiniche- La doppia elica del DNA- L'RNA- Funzione biologica del DNA e dei diversi tipi di RNA.

Energia e metabolismo- Fondamenti di termodinamica (primo e secondo principio della termodinamica, energia interna, entalpia, entropia ed energia libera)- Anabolismo e catabolismo- Vie metaboliche- L'ATP- Trasportatori di elettroni: il NAD e il FAD- Gli enzimi: generalità strutturali- Meccanismo di azione degli enzimi- Interazione enzima-substrato- Cofattori enzimatici- Inibitori enzimatici- Il metabolismo dei carboidrati: la glicolisi- Le reazioni della glicolisi- Rendimento energetico della glicolisi- Respirazione mitocondriale- Il ciclo di Krebs: reazioni, ruolo biochimico - La fosforilazione ossidativa: reazioni di trasporto degli elettroni- Trasportatori di elettroni e creazione del gradiente elettrochimico degli ioni idrogeno- Ipotesi chemiosmotica: la conversione del gradiente di ioni idrogeno nella sintesi di ATP- Il ruolo dell'ATP sintasi- Rendimento energetico della respirazione mitocondriale- La sintesi anaerobica dell'ATP: fermentazione lattica e alcolica- La via dei pentoso fosfati- Il metabolismo dei lipidi: la β -ossidazione- Fotosintesi: concetti generali- La fase luminosa della fotosintesi: ruolo della clorofilla e dei pigmenti accessori- Fotosistemi e centri di reazione (schema Z)- sintesi di ATP e NADPH- Fase oscura della fotosintesi: il ciclo di Calvin-Benson.

Biotecnologie e regolazione genica- La tecnologia del DNA ricombinante- Plasmidi e vettori genici- Enzimi di restrizione- Tecniche di trasformazione batterica- Elettroforesi su gel: principi ed applicazioni- Tecniche di amplificazione del DNA: la PCR- Genomica: il saggio microarray.

Monterotondo , 15 maggio 2021

Il Docente
Fabio Giarrizzo

Programma di Storia dell'arte

1

PREROMANTICISMO – ROMANTICISMO

Poetica del Sublime e del Pittresco

Disputa tra classici e romantici. Musica e pittura.

Johann Heinrich Füssli: **L'incubo*

Spagna - **Francisco Goya Y Lucientes:** *Il sonno della ragione genera mostri, Maya desnuda, Maya vestida, La fucilazione del 3 maggio 1808, Saturno divora un figlio, la decorazione della Quinta del Sordo*

John Constable : *Lago e mulino a Flatford, Il carro del fieno*

Joseph Turner: *Bufera di neve: Annibale e il suo esercito attraversano le Alpi, Pioggia, vapore e velocità*

***LA TEORIA DEL COLORE DA GOETHE A CHEVREUL/MAXWELL**

Gaspar David Friedrich: *Monaco in riva al mare, Viandante sul mare di nebbia, Le bianche scogliere di Rugen, *Il naufragio della Speranza.*

Gericault: *Corsa dei cavalli berberi, La zattera della Medusa, Alienata con la monomania del gioco, La Monomaniaca dell'invidia*

Eugène Delacroix: *La Barca di Dante, La libertà che guida il popolo, Le donne di Algeri nei loro appartamenti*

Francesco Hayez: il melodramma italiano, il rapporto con la musica di G.Verdi e le opere di A.Manzoni. Opere: *Atleta trionfante, La congiura dei Lampugnani, I profughi di Parga, I Vespri Siciliani, Il bacio, Ritratto di Alessandro Manzoni*

Viollet-le-Duc e J.Ruskin: due diversi approcci al restauro (stilistico e romantico)

LA CONFRATERNITA DEI PRERAFFAELLITI

Dante Gabriel Rossetti: *Ecce Ancilla Domini, *Beata Beatrix*

John Everett Millais: *Ofelia*

2	<p>REALISMO/POSITIVISMO Scoperte scientifiche e loro applicazione alla tecnologia. Il positivismo nei diversi ambiti della cultura.</p> <p>*IL FENOMENO DELLE ESPOSIZIONI UNIVERSALI: contenuto e contenitori, nuovi materiali, tecniche e tecnologie - <i>Crystal Palace</i> di J.Paxton. Hausmann a Parigi - Esposizione 1889: <i>Torre Eiffel</i>. Esposizione di Roma 1911 per i Cinquanta anni dell'unità d'Italia (<i>Quartiere Prati, Piazza Mazzini, Ponte Risorgimento, Galleria Nazionale d'Arte Moderna e Contemporanea</i>). Il <i>Vittoriano</i>. Ludwig Mies van der Rohe: <i>*Padiglione per l'esposizione universale di Barcellona del 1929, Poltrona Barcelona</i>, Esposizione EUR 42. Expò Milano 2015: <i>*Albero della Vita</i>.</p> <p>La nascita della fotografia e il nuovo ruolo della pittura. Storia della fotografia - camera oscura attraverso i secoli, obiettivi e lenti, dagherrotipi, primo negativo riproducibile, prima foto a colori.</p> <p>Gustave Courbet: <i>Lo spaccapietre, L'atelier del pittore, Funerale a Ornans</i> Edouard Manet: <i>Colazione sull'erba, Olympia, Il bar delle Folies-Bergères</i>. MACCHIAIOLI - Giovanni Fattori: <i>Campo italiano alla battaglia di Magenta, Soldati francesi del '59, La rotonda di Palmieri, In vedetta, I soldati francesi</i>. Raffaello Sanesi: <i>Tetti al sole</i>. Silvestro Lega: <i>La visita</i></p>
---	---

3	<p>IMPRESSIONISMO Precursori, artisti, storia, esposizioni, soggetti e tecnica. Parigi nella seconda metà dell'Ottocento: il contesto culturale e le trasformazioni urbanistiche di Hausmann.</p> <p>Teoria del colore: concetto di tono, luminosità e saturazione. Teoria di W.Goethe: i colori fisiologici il principio di polarità e le ombre colorate. Contrasti cromatici: complementari, simultanei, b/n caldo/freddo, analoghi. Tinte giustapposte e ricomposizione retinica. L'influenza dell'arte orientale: Utamaro, <i>La cortigiana</i> - Hokusai, <i>La grande onda</i> - Claude Monet: <i>Impressione, sole nascente, La cattedrale di Rouen, la serie delle ninfee e dei covoni, Lo stagno delle ninfee, I papaveri</i>. Edgar Degas: <i>La famiglia Beelli, La lezione di ballo, Ballerina di 14 anni, L'assenzio, La tinocchia, Lo stupro</i> Pierre-Auguste Renoir: <i>Ballo al Moulin de la Galette, La colazione dei canottieri, BertheMoriso</i>., <i>*La culla</i>. G.DeNittis : <i>Le corse al Bois de Boulogne</i>.</p>
---	---

4	<p>POSTIMPRESSIONISMO Paul Cézanne: <i>La casa dell'Impiccato, Donna con caffettiera, Le grandi Bagnanti, I giocatori di carte, Il tema della natura morta, La montagna di Sainte- Victoire</i> Georges Seurat: <i>Un bagno ad Asnières, Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte</i>. Paul Gauguin: <i>La visione dopo il sermone, Il Cristo giallo, Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo? Come, sei gelosa?</i> Vincent Van Gogh: <i>I mangiatori di patate, Autoritratto, Ritratto del Père Tanguy, La casa gialla, Dodici girasoli in un vaso, Le piante di iris, *La stanza di Van Gogh , Notte stellata, Campo di grano con volo di corvi</i>.</p>
---	---

5	SIMBOLISMO E PITTURA DI FINE SECOLO G. Moreau: <i>L'apparizione</i> A. Bocklin: <i>L'isola dei morti</i> E.Munc: <i>Bambina malata, Malinconia, L'urlo</i> Medardo Rosso: <i>Bambino alle cucine economiche.</i> Giuseppe Pellizza da Volpedo, <i>Il quarto stato</i> ; Gaetano Previati, <i>Maternità</i>
---	--

6	ART NOUVEAU – LIBERTY - JUGENDSTIL- MODERNISMO Fonti iconografiche e premesse culturali: design e artigianato. H.Van de Velde: scrivania V.Horta: <i>Hotel Tassel</i> Hector Guimard, <i>ingresso alla ferrovia metropolitana di Parigi</i> AE.Basile: <i>Villino Florio</i> G.Coppedè: <i>quartiere Coppedè a Roma</i> Antoni Gaudì: <i>Casa Milà. Parco Guell, Sagrada Familia</i> GUSTAV KLIMT - SECESSIONE VIENNESE <i>Il Fregio di Beethoven, Il bacio, *Le tre età della vita</i>
---	--

AVANGUARDIE

7	ESPRESSIONISMO - FAUVES Henry Matisse: <i>Calma, lusso e voluttà, La gioia di vivere, La danza, Natura morta con melanzane, Interno con boccia di pesci rossi, Figura decorativa su sfondo ornamentale.</i> DIE BRÜCKE: Ernst Ludwig Kirchner: <i>Cinque donne per la strada, Autoritratto in divisa, La toilette.</i> Emil Nolde, <i>Natura morta con maschere III</i> Il cinema espressionista: R.Wiene, <i>Il gabinetto del dottor Caligari</i> Egon Schiele: <i>Ritratto di E. Kosmack, Seminudo inginocchiato, Città isola, *L'abbraccio</i> Oscar Kokoschka: <i>La sposa del Vento</i>
---	--

8	ASTRATTISMO DER BLAUE REITER I fondamenti teorici attraverso gli scritti di W.Kandinskij. Arte e musica. Wassily Kandinskij - Almanacco del Blaue Reiter, <i>Studio di paesaggio a Murnau, Impressione V, Senza titolo, Primo acquerello astratto, Accento in rosa. Kandinskij insegnante della Bauhaus.</i> Paul Klee – Motivo di Hammamet, Ad Parnassum, *Le tre vie De Stijl - Piet Mondrian: <i>L'albero grigio, Natura morta con vaso di spezie I e II, Composizione con rosso, giallo e blu</i>
---	--

14	<p>SURREALISMO - Juan Mirò: <i>La poetessa</i> Salvador Dalì: <i>Persistenza della memoria, Venere di Milo con cassette</i> René Magritte: <i>Golconda, L'uso della parola, La condizione umana</i> Action painting: J. Pollock: <i>N.27, Pali blu</i>. Il mecenatismo di Peggy Guggenheim.</p> <p>L'EREDITÀ DELLE AVANGUARDIE NEL SECONDO NOVECENTO TENDENZE NELL'ARTE DEL 2000 New Dada - Land Art - Performance e Body Art – Pop Art – Street Art – Arte Informale</p> <p>ARCHITETTURA: Le Corbusier - Frank Lloyd Wright - Pier Luigi Nervi: <i>Palazzetto</i> Richard Meier - Daniel Libeskind - Zaha Hadid - Frank Gehry: <i>Museo Guggenheim di Bilbao</i> - Renzo Piano - Santiago Calatrava – <i>Stefano Boeri</i></p>
----	--

N.B. Le opere con asterisco* sono fuori testo fornite agli alunni tramite PDF

LIBRI DI TESTO

Irene Baldriga, *Dentro l'arte*, volume 4 e volume 5, Electa Scuola Mondadori
P.Point e dispense dell'insegnante ad integrazione.

15 maggio 2021

Docente
Luisella Dragonetti

Programma Svolto: SCIENZE MOTORIE

ANNO SCOLASTICO 2020/2021

Via Della Fonte 9 -00015 Monterotondo (Roma)

www.liceopeanomonterotondo.edu.it

RMPS110001

CLASSE : QUINTA N

CONOSCERE IL CORPO

TAVOLE ILLUSTRATE

- LE PARTI DEL CORPO
- POSIZIONI E MOVIMENTI FONDAMENTALI
- ASSI E PIANI
- LO SCHELETRO
- LA MUSCOLATURA

IL CORPO E LA SUA FUNZIONALITÀ

- **IL SISTEMA SCHELETRICO**
 - La funzione dello scheletro e la morfologia delle ossa
 - Lo scheletro assile: la testa e la cassa toracica
 - Lo scheletro assile: la colonna vertebrale
 - PIÙ CURVE, PIÙ RESISTENZA
 - Lo scheletro appendicolare: l'arto superiore
 - Lo scheletro appendicolare: l'arto inferiore
 - Le articolazioni
- **LE LEVE E IL MOVIMENTO**
- **SCHEDE DI APPROFONDIMENTO : UN GINOCCHIO DOLORANTE-ARTICOLAZIONE DEL GINOCCHIO - AL MATTINO SIAMO PIU ALTI**
- **IL SISTEMA MUSCOLARE**

- L'organizzazione del sistema muscolare
- LA COMPOSIZIONE DEL MUSCOLO
- Il muscolo scheletrico
- ORIGINE E INSERZIONE DEL MUSCOLO
- Le fibre muscolari
- Il lavoro muscolare
- La graduazione della forza

- **L'ENERGETICA MUSCOLARE**
- Il meccanismo di produzione energetica
- Le vie di produzione dell'ATP
- L'economia dei diversi sistemi energetici

- SCHEDE DI APPROFONDIMENTO : STEADY STATE , ACIDO LATTICO

- **MUSCOLI E MOVIMENTO**
- I muscoli della fascia addominale
- COME ESERCITARE /COME ALLUNGARE Retto addominale Obliqui interno e esterno
- COME ESERCITARE /COME ALLUNGARE. Trasverso dell'addome
- COME ESERCITARE /COME ALLUNGARE Quadrato dei lombi
- COME ESERCITARE /COME ALLUNGARE Ileoipoas

Monterotondo, 15 maggio 2021

PROF SCIENZE MOTORIE

LUCA IOMMI

luca.iommi@liceoceanomonterotondo.it

CLASSE QUINTA N

PERCORSO DIDATTICO-EDUCATIVO

1. ACCOGLIENZA

1.2. Presentazione programmazione IRC: patto formativo

2. La coscienza morale e religiosa

- 2.1 Libertà e coscienza: le verità morali
- 2.2 L'esperienza del male e del dolore
- 2.3 L'etica della responsabilità: il bene comune

3. LA CHIESA NELL'EPOCA MODERNA

- 3.1 La dottrina sociale della Chiesa
- 3.3 Il lavoro: aspetti biblici e sociali
- 3.4 La povertà
- 3.5 La giustizia: distributiva, commutativa, sociale ed evangelica
- 3.6 La salvaguardia del creato: problema sociale
- 3.7 Papa Francesco: *Evangelii Gaudium e Laudato sii*

5. L'IDEA DI DIO NEL XX SECOLO

- 5.1. L'ateismo filosofico del XX secolo
- 5.2. Le guerre mondiali e la necessità di formulare una nuova idea di Dio
- 5.3. Il Concilio Vaticano II: storia, documenti, valori, messaggio.

4. I PROBLEMI DELL'ETICA CONTEMPORANEA

- 4.1 Libertà e responsabilità
- 4.2 La persona e la società
- 4.3 La persona umana tra libertà e valori, tra prospettive scientifiche e valori umani
- 4.4 La bioetica al servizio dell'uomo e della società
- 4.5. Questioni fondamentali di bioetica: aborto, procreazione assistita, eutanasia, clonazione, manipolazioni genetiche, eugenetica, trapianti.

STRUMENTI DIDATTICI

Libri di testo, schede di lavoro, strumenti multimediali.

VERIFICA E VALUTAZIONE

La verifica degli apprendimenti verrà svolta attraverso:

- Elaborati di ricerca individuali
- Interrogazioni orali

INTERVENTI DI RECUPERO E POTENZIAMENTO

Le attività di recupero sono state svolte attraverso:

- il coinvolgimento in attività di gruppo
- l'attività di recupero in itinere

Le attività di potenziamento sono state svolte attraverso:

- l'approfondimento e la rielaborazione di attività curriculari

Monterotondo, 15 maggio 2021

La docente prof.ssa

Vaccari Michela