



Programma effettivamente svolto di Italiano

A.S. 2020 – 2021

Prof. Quaranta Sergio

GIACOMO LEOPARDI

- Vita, opere e poetica
- Lettura e analisi dei seguenti **Canti**: *L'infinito*; *Alla luna*; *Il sabato del villaggio*; *A se stesso*; *La ginestra o fiore del deserto* (strofe scelte)
- Lettura di passi dallo **Zibaldone**: *Il vago e l'indefinito*; *Il piacere ossia la felicità*.
- Lettura di *Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere* da **Operette morali**.

L'ETA' DEL POSITIVISMO: NATURALISMO E VERISMO

- Naturalismo e Verismo a confronto;
- Giovanni Verga: vita, opere e poetica - *Il ciclo dei vinti*.

SIMBOLISMO, ESTETISMO E DECADENTISMO

- Giovanni Pascoli: vita, opere e poetica;
- Lettura e analisi dei seguenti testi:
 - da *Myricae*, *L'assiuolo*; *Temporale*; *Il lampo*; *Il tuono*;
 - da **Poemetti**: *Italy* (strofe scelte)
- Gabriele D'Annunzio: vita, opere e poetica;
- Lettura e analisi dei seguenti passi:
 - da *Il piacere*: *Il ritratto di un esteta*;
 - dalle **Laudi**: da *Alcyone*, *La pioggia nel pineto*.

CONTESTO STORICO E POLITICO DEL NOVECENTO

- Le Avanguardie storiche: Espressionismo, Dadaismo: caratteristiche generali.
- **Futurismo** : caratteristiche generali. Lettura e analisi del seguente testo: *Il bombardamento di Adrianopoli* di Marinetti.

ITALO SVEVO

- **Italo Svevo:** vita, opere e poetica
- L'**inetto** confrontato attraverso i tre romanzi: *Una vita, Senilità, La coscienza di Zeno*.
- Lettura e analisi dei seguenti passi da **La coscienza di Zeno**: *Prefazione e preambolo; L'ultima sigaretta; Un rapporto conflittuale, Psico-analisi*

LUIGI PIRANDELLO

- Luigi Pirandello: vita, opere e poetica
- Il teatro di Pirandello: **Sei personaggi in cerca d'autore, Così è (se vi pare)**.
- L'umorismo: lettura de *Il sentimento del contrario*
- Lettura e analisi dei seguenti testi:
 - da **Il fu Mattia Pascal**, *Premessa; Premessa seconda (filosofica) a mo' di scusa; Cambio treno; Io e l'ombra mia;*
 - da **Uno, nessuno e centomila**, *Salute!*
 - da **Sei personaggi in cerca di autore**, *La condizione di personaggi, I personaggi non si riconoscono negli attori;*
 - da **Così è (se vi pare)**, *Come parla la verità;*
 - da **Novelle per un anno**, *La patente.*

GIUSEPPE UNGARETTI

- Giuseppe Ungaretti: vita, opere e poetica
- Lettura e analisi dei seguenti testi: da **L'allegria**, *Veglia; Fratelli; San Martino del Carso; Mattina; Soldati.*

UMBERTO SABA

- Umberto Saba: vita e poetica;
- Il Canzoniere: caratteristiche generali dell'opera;
- Lettura e analisi dei seguenti testi: *Amai, Goal, Teatro degli Artigianelli*

EUGENIO MONTALE E LA POETICA DELL'OGGETTO

- Eugenio Montale: vita, opere e poetica
- Lettura e analisi dei seguenti testi:
 - da **Ossi di seppia**, *Merigiare pallido e assorto; Spesso il male di vivere ho incontrato; Non chiederci la parola;*

- da *Le occasioni*, *Non recidere, forbice, quel volto*;
- da *La bufera e altro*, *La primavera hitleriana*;
- da *Satura*, *Ho sceso, dandoti il braccio*.

IL "PARADISO" DI DANTE ALIGHIERI

- Struttura e significato della cantica;
- Lettura e analisi dei canti I, VI, XI e XXXIII.

PROGRAMMA SVOLTO DI FILOSOFIA 5 CU

A.S. 2020/2021

Prof.ssa Capantini Laura

Programmi di studio (U.D. o Moduli)

Modulo n. 1 (Settembre)

Ripasso e introduzione al programma

Modulo n. 2 (Ottobre – metà novembre)

Destra e Sinistra hegeliana

Marx: critica del misticismo logico di Hegel. Alienazione e critica dell'economia borghese. La concezione materialistica della storia. Il Manifesto. Il Capitale. La concezione della storia. La rivoluzione e la dittatura del proletariato.

Modulo n. 3 (Seconda metà di novembre - dicembre)

- Kierkegaard: l'idea del singolo e la concezione dell'esistenza come possibilità. L'angoscia della scelta. Le figure della scelta: la vita estetica ed etica. Il salto nella fede.
- Schopenhauer: Il mondo come rappresentazione – la ripresa kantiana. Il mondo come volontà – caratteri e manifestazioni della volontà di vivere. La vita come dolore o noia. Le vie di liberazione: arte, etica e ascesi. La *noluntas*.

Modulo n. 4 (Prima metà di gennaio)

Il positivismo e Comte: la legge dei tre stadi e la classificazione delle scienze.

L'evoluzionismo di Darwin.

Modulo n. 5 (seconda metà gennaio – metà febbraio)

Nietzsche: le opere giovanili – La nascita della tragedia, i concetti di apollineo e dionisiaco. Le Considerazioni Inattuali, il distacco da Schopenhauer, la concezione della storia nella Seconda Inattuale. Il periodo "Illuminista". La morte di Dio e la fine delle illusioni metafisiche. La filosofia del meriggio: il superuomo e l'eterno ritorno. La morale degli schiavi. La volontà di potenza. Il nichilismo. L'eterno ritorno. Il prospettivismo.

Modulo n. 6 (Prima metà di Marzo)

Bergson e la concezione del tempo.

Freud e la rivoluzione psicanalitica: La nascita della psicanalisi dalla cura dell'isteria. Prima topica. La teoria del trauma e del conflitto. Seconda Topica. Fasi dello sviluppo psicosessuale. Interpretazione dei sogni. Meccanismi di difesa. Il disagio della civiltà.

Modulo n. 7 (Seconda metà di marzo)

Dewey ed il pragmatismo. Una filosofia per la democrazia. Lo strumentalismo e il processo della ricerca. Il ruolo dell'educazione.

Modulo n. 8 (Aprile – prima metà di maggio)

La Scuola di Francoforte.

La riflessione filosofica nel II dopoguerra sulle tragiche vicende dei totalitarismi, della guerra e della Shoà. Hanna Arendt: La vita activa e la vita della mente; la banalità del male; la libertà.

Modulo n. 9 (Seconda metà di Maggio fino al termine della scuola)

Ripasso

PROGRAMMA SVOLTO DI STORIA 5 CU

A.S. 2020/2021

Prof.ssa Capantini Laura

Programmi di studio (U.D. o Moduli)

Modulo n. 1 (settembre- metà ottobre)

Ripasso.

Le cause della Grande Guerra. Gli opposti schieramenti.

Modulo n. 2 (metà ottobre – dicembre)

Le crisi marocchine e la crisi dei Balcani come premessa alla deflagrazione. Il casus belli e lo scoppio della guerra. Dalla guerra lampo alla guerra di posizione. L'Italia tra interventisti e neutralisti. I vari fronti. Le vicende sul fronte italiano. La tragica guerra di trincea. Il 1917 anno di svolta. L'ingresso degli USA e il ritiro della Russia. L'implosione degli imperi centrali. La Rivoluzione Russa: premesse, frasi principali, protagonisti.

I trattati di pace e le loro conseguenze

Modulo n. 3 (gennaio – metà febbraio)

Affermazione e caratteristiche dei regimi totalitari:

il biennio rosso. L'ascesa del Fascismo. La marcia su Roma. Il fascismo al potere fino al 1925. Le leggi fascistissime e il consolidamento della dittatura. La politica economica, sociale, la politica interna, la repressione del dissenso, la propaganda, la svolta economica dopo la crisi del '29, la politica coloniale, l'avvicinamento e l'alleanza con la Germania nazista.

Caratteri generali dello Stalinismo.

Dalla Repubblica di Weimar all'ascesa del nazismo: la presa del potere, lo stato totalitario, le leggi di Norimberga, l'espansionismo (pangermanesimo e teoria dello spazio vitale).

Crisi del '29: dagli Usa all'Europa. New Deal e keynesismo.

Modulo n. 4 (metà febbraio – marzo)

La seconda guerra mondiale: le premesse. La politica dell'appeasement inglese. L'accordo Ribbentrop-Molotov. L'invasione della Polonia. La guerra lampo sul fronte occidentale. La guerra parallela italiana. La campagna contro l'Inghilterra. I Balcani. Il Nordafrica. L'operazione Barbarossa e il ruolo dell'Unione Sovietica. Pearl Harbour e la guerra nel pacifico. Il ruolo degli

Usa prima dell'ingresso nella guerra e dopo. IL 1943, anno della svolta. Lo sbarco in Sicilia e la caduta del Fascismo. L'armistizio in Italia. La situazione dopo l'8 settembre. Il 1944 e lo sbarco in Normandia. La guerra perduta della Germania. La linea Gustav e la linea Gotica in Italia. La Resistenza. La Liberazione e la fine della guerra.

Modulo n. 5 (aprile)

Il secondo dopoguerra:

- in Italia: dalla Liberazione alla Costituente, alle elezioni del'48. L'adesione al Patto Atlantico. La ricostruzione. Il boom economico.
- Il bipolarismo: la guerra fredda, gli opposti schieramenti, la cortina di ferro fino al disgelo nell'era Kruscev-Kennedy. La Cina di Mao.

Modulo n. 6 (prima metà maggio)

Gli anni Sessanta e Settanta in Italia e nel mondo. La Rivoluzione cubana. La Rivoluzione culturale cinese. La guerra nel Vietnam. Il golpe cileno e i regimi militari in America Latina.

Le lotte per i diritti civili e la contestazione giovanile: il '68.

Gli anni di piombo in Italia.

La fine del bipolarismo e la dissoluzione dell'Unione Sovietica.

Modulo n. 7 (Seconda metà di maggio-fine della scuola) - Ripasso

PROGRAMMA SVOLTO DI LATINO 5 CU

A.S. 2020/2021

Prof. Quaranta Sergio

OVIDIO

- Vita e opere;
- Gli *Amores*, le *Heroides*;
- L'*ars amatoria*;
- I *Fasti*;
- Le *metamorfosi*.
- Lettura e analisi dei seguenti brani (in italiano):
 - *Heroides 1*: Penelope scrive a Ulisse;
 - *Ars amatoria 1*, 89-134: I luoghi dell'amore: il teatro;
 - *Metamorfosi 1*, 525-566: Apollo e Dafne.

LIVIO

- Vita e opere;
- *Ab urbe condita*

L'ETA' GIULIO-CLAUDIA

- Coordinate storico-culturali;
- caratteristiche politiche e sociali.

SENECA

- Vita e opere;
- I *Dialogi*, *De clementia*, *De beneficiis*, *De otio*;
- Le *Epistulae morales ad Lucilium*.
- Lettura e analisi dei seguenti brani:
 - *Epistulae 73*: Tutte le ambizioni del saggio sono indirizzate alla virtù (in italiano)
 - *Epistulae 47*: Gli schiavi appartengono anch'essi all'umanità; Condizione degli schiavi; Eguaglianza tra gli uomini di fronte ai rivolgimenti della Fortuna (in italiano)
 - *Epistulae 1*: Recuperare il senso del tempo per recuperare il senso della vita

PETRONIO

- Vita e opere;
- Il *Satyricon*
- Lettura e analisi dei seguenti brani (in italiano):
 - *Satyricon* 26, 7-8; 27: “Da chi si va oggi? Trimalchione, un gran signore”;
 - *Satyricon* 31, 3-11, 32-33: Trimalchione giunge a tavola;
 - *Satyricon* 37: Fortunata, moglie di Trimalchione;
 - *Satyricon* 51: La novella del vetro infrangibile;
 - *Satyricon* 111-112: La matrona di Efeso.

L'ETA' DEI FLAVI

- Coordinate storico-culturali;
- caratteristiche politiche e sociali.

PLINIO IL VECCHIO

- Vita e opere;
- La *Naturalis historia*
- Lettura e analisi dei seguenti brani (in italiano):
 - *Naturalis historia* 8, 80-84: Lupi e “lupi mannari”.

QUINTILIANO

- Vita e opere;
- *L'Institutio oratoria*;
- Lettura e analisi dei seguenti brani (in italiano):
 - *Institutio oratoria* 1, 2, 1-5; 18-22: La scuola è meglio dell'educazione domestica;
 - *Institutio oratoria* 1, 3, 8-16: necessità del gioco e valore delle punizioni.

MARZIALE

- Vita e opere;
- *Xenia e Apophoreta*;
- Gli *Epigrammi*;

- Lettura e analisi dei seguenti brani:
 - *Epigrammi 3, 26*: Una boria ingiustificata;
 - *Epigrammi 3, 43*: Il gran teatro del mondo; (in italiano)
 - *Epigrammi 5, 56*: La cultura non serve, meglio un mestiere da far soldi; (in italiano)
 - *Epigrammi 6, 70*: Non est vivere, sed valere vita; (in italiano)
 - *Epigrammi 12, 18*: Bilbili e Roma;
 - *Epigrammi 5, 34*: Erotion (in italiano)

L'ETA' DEGLI ANTONINI

- Coordinate storico-culturali; caratteristiche politiche e sociali.

PLINIO IL GIOVANE

- Vita e opere;
- *Il Panegirico a Traiano*;
- *L'epistolario*;
- Lettura e analisi dei seguenti brani (in italiano):
 - *Epistulae 6, 16, 13-22*: La morte di Plinio il Vecchio;
 - *Epistulae 10, 96-97*: Plinio scrive a Traiano sulle prime comunità cristiane; risposta dell'imperatore.

TACITO

- Vita e opere;
- *Agricola*;
- *Germania*;
- La storiografia: *Annales* e *Historiae*;
- Lettura e analisi dei seguenti brani:
 - *Agricola 30*: Il discorso di Calgaco;
 - *Agricola 42*: Agricola “uomo buono” sotto un “principe cattivo”;
 - *Germania 4-5*: I Germani sono come la loro terra;
 - *Historiae 1, 2-3*: Le *Historiae*, una “materia grave di sciagure”;
 - *Annales 14, 7-10*: Il matricidio: la morte di Agrippina;
 - *Annales 16, 18-19*: Vita e morte di Petronio, l'anticonformista.

SOCIOLOGIA

*** Le dimensioni sociali della globalizzazione**

- La mondializzazione dei mercati
- L'integrazione economica
- La new economy
- L'unificazione culturale
- Scheda - *Amartya Sen e la felicità*
- Le megalopoli delle periferie del mondo
- Scheda - *Bangalore: storia di una megalopoli*
- La città e il modello urbano diffuso
- Rischio, incertezza, identità e consumi
- I consumatori desideranti
- "Compro dunque sono"
- Esserci nel mondo globale
- La sfida della decrescita di Latouche
- Scheda - *Antropologia e shopping*
- I movimenti sociali: definizione, origine, tipi
- Le forme di protesta
- Perché gli individui si mobilitano?
- I nuovi movimenti sociali
- Scheda - *La rivoluzione degli ombrelli di Hong Kong*
- La guerra globale
- Scheda - *Il terrorismo*
- Zygmunt Bauman: dal postmoderno alla liquidità
- Scheda - *La banalità del male*
- L'incertezza come chiave di lettura del mondo sociale
- La globalizzazione e la crisi della politica
- Le vite di scarto
- * *Lettura e analisi di alcuni dei 17 obiettivi dell'Agenda 2030*

*** Governare il mondo globale**

- Democrazie, totalitarismi, potere
- Caratteri delle democrazie e dei totalitarismi
- Devianza e controllo sociale
- Interpretazioni sociologiche della devianza
- Le diverse forme della devianza
- Il multiculturalismo: discriminazione e convivenza

- Differenze fra razza ed etnia
- I concetti di Nazione e Stato
- Multiculturalismo e democrazia: i modelli europei
- L'immigrazione come sfida per lo Stato di diritto
- Scheda - *Migrante, rifugiato, profugo*
- Scheda - *Antropologia e diritti umani*
- L'appartenenza religiosa e il dialogo interreligioso
- Scheda - *Il divieto di indossare il velo in Francia*
- L'indebolimento delle sovranità nazionali
- Testo - *Intervista a Ralph Dahrendorf: democrazia, autoritarismo e totalitarismo*
- * *Lettura integrale della Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo*

* **La comunicazione**

- Che cosa significa comunicare
- La comunicazione faccia a faccia e l'importanza della comunicazione non verbale
- La "Pragmatica della comunicazione umana" e i cinque assiomi della comunicazione
- I gesti secondo la classificazione di M.Argyle
- La comunicazione dei media, dei mass media, dei new media
- Classificazione e influenza dei mass media
- Le diverse teorie sulla comunicazione di massa
- Testo – Z.Bauman, *Noi, travolti dall'ossessione di restare connessi*
- Testo - K.Popper, J.Candy, *Cattiva maestra televisione*

ANTROPOLOGIA

* **Culture in viaggio**

- L'antropologia del mondo contemporaneo
- L'accelerazione della storia e il restringimento del pianeta
- Il contatto ravvicinato con la diversità
- Locale, globale, "glocale": le culture transnazionali

PEDAGOGIA

* **Pedagogia e scuola fra Ottocento e Novecento**

- La cultura europea fra i due secoli e le reazioni al Positivismo
- La scuola in Italia durante il governo Giolitti
- La Riforma Gentile e il fascismo

* **Pragmatismo e attivismo**

- Società e metodi educativi nuovi: l'attivismo
- Le scuole-convitto nel Regno unito
- Le scuole nuove in Francia e Germania

- Il movimento scout di Baden-Powell
- John Dewey e la scuola attiva: principi, didattica, metodi, piano di studi
- La scuola attiva negli USA: Kilpatrick, Washburne, Parkhurst
- Testo – J.Dewey, *Il fanciullo deve imparare ma soprattutto vivere*

* **Esperienze di pedagogia progressiva in Europa**

- Le trasformazioni della società e delle città
- Sperimentazioni e ricerche educative progressive
- Claparède: gioco ed educazione funzionale
- Decroly e il metodo globale
- Cousinet e il lavoro per gruppi
- Freinet: metodo naturale, tecniche pedagogiche, giornale scolastico
- Piaget: approccio cognitivista e psicologia per la scuola
- Testo – E.Ferrière, *Una visita alla scuola di Decroly*
- Testo – C.Freinet, *Le “tecniche” e la loro nascita*
-

* **Sperimentazioni didattiche ed educative in Italia**

- La scuola italiana dagli anni del fascismo al dopoguerra
- Maria Montessori: i principi, il metodo e la “Casa dei bambini”
- Le sorelle Agazzi: i contrassegni, le cianfrusaglie, la “scuola materna”
- Giuseppina Pizzigoni e la “Scuola Rinnovata”
- Ernesto Codignola e la Scuola-Città Pestalozzi
- Don Lorenzo Milani e la Scuola di Barbiana per i poveri
- Scheda – *L'apprendimento/insegnamento reciproco nelle scuole serali*
- Testo – M.Montessori, *Educazione e bambino*
- Testo – M.Montessori, *La prima Casa dei bambini*
- Testo – M.Montessori, *Come educare all'attenzione: il silenzio*
- Testo – L.Milani, *La scuola buona*

* **Dalla Pedagogia alle Scienze dell'educazione**

- Pedagogia: da scienza unitaria a Scienze dell'educazione
- L'educazione attuale: una pluralità di forme pratiche
- La centralità del soggetto in educazione
- Educazione e vissuto: gli adolescenti e le loro narrazioni
- Maritain e la pedagogia dell'umanesimo integrale e cristiano
- Bruner, il costruttivismo e l'educazione dopo la scuola attiva

* **Tematiche, interessi, prospettive dell'educazione attuale**

- Società e scuola di massa: la nuova Scuola Media e le Riforme fino ai giorni nostri
- La dispersione scolastica e le nuove povertà educative
- La scuola in Europa dagli anni Novanta a oggi: documenti internazionali e obiettivi
- La formazione permanente e l'educazione degli adulti: *lifelong e lifewide learning*
- Il lessico della disabilità: menomazione, handicap, disabilità
- La legislazione specifica sui soggetti disabili

- L'integrazione sociale e culturale dei soggetti disabili
- La dimensione interculturale dell'educazione: incroci fra forme espressive diverse
- La scuola italiana come scuola dell'inclusione: H, BES, DSA
- Innovazioni tecnologiche ed educazione
- I diversi modelli di pensiero: comportamentismo e costruttivismo
- Pratiche didattiche di stampo costruttivista: il blog e la flipped classroom
- Pensare, programmare, giocare: il pensiero computazionale e l'Universal Design
- Testo – Z.Bauman, *I social network e le giovani generazioni*
- * *Visione del seminario-laboratorio "Come può essere così difficile?"*, sulle problematiche degli studenti DSA

Pontedera, 15 maggio 2021

L'insegnante

Silvia Bertelli

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA 5 CU

A.S. 2020/2021

Prof. Matteucci Andrea

Le funzioni: dominio, codominio, immagine di un elemento, controimmagine di un elemento; grafico di una funzione; proprietà di una funzione reale di variabile reale (pari, dispari, positiva negativa, crescente, decrescente); funzione composta. Classificazione delle funzioni: algebriche e trascendenti. Determinazione del dominio di una funzione algebrica intera, fratta o irrazionale, studio del segno e individuazione dei punti di intersezione con gli assi cartesiani.

“Lettura” del grafico di una funzione con individuazione delle principali proprietà.

(PRIMO QUADRIMESTRE).

La Matematica e il voto (argomento valido anche per la valutazione in Educazione Civica).

Principi e metodi matematici per l'attribuzione dei seggi durante le consultazioni elettorali: il metodo proporzionale puro e le quote Hare; il metodo proporzionale corretto (metodo d'Hondt); il metodo uninominale. *(SECONDO QUADRIMESTRE).*

I limiti: Limite di una funzione: concetto intuitivo. Limite finito ed infinito. Limite destro e limite sinistro. Limite per x che tende all'infinito e per x che tende a un valore finito. Operazioni sui limiti: limite di somma, differenza, prodotto e quoziente di funzioni. Risoluzione di forme indeterminate per funzioni razionali intere e funzioni razionali fratte. Punti di discontinuità di una funzione e loro classificazione. Asintoti orizzontali, verticali e cenni a quelli obliqui.

(SECONDO QUADRIMESTRE).

Derivata: definizione di rapporto incrementale e di derivata prima. Significato geometrico del rapporto incrementale e della derivata prima. Derivate delle funzioni elementari. Teoremi sul calcolo delle derivate: derivata di somma, differenza, prodotto e quoziente di funzioni (senza dimostrazione). *(SECONDO QUADRIMESTRE).*

Uso della derivata prima per la ricerca degli intervalli di crescita di una funzione e dei punti di massimo e di minimo. Cenni alla derivata seconda e al suo utilizzo.

(SECONDO QUADRIMESTRE).

Pontedera, 15 maggio 2021

L'insegnante:

Prof. Andrea Matteucci

PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA 5 CU

A.S. 2020/2021

Prof. Matteucci Andrea

Cenni alla struttura dell'atomo. La carica elettrica. Elettrizzazione per strofinio. Materiali conduttori e materiali isolanti. L'elettrizzazione per contatto e per induzione. La polarizzazione degli isolanti. (*PRIMO QUADRIMESTRE*).

La legge di Coulomb. Il vettore campo elettrico. Il campo elettrico generato da una carica puntiforme. Il campo elettrico uniforme. Le linee di campo. (*PRIMO QUADRIMESTRE*)

L'energia potenziale elettrica. La differenza di potenziale. Il condensatore piano. La capacità elettrica. (*PRIMO QUADRIMESTRE*).

La corrente elettrica. Il potenziale elettrico: generatori di tensione e i circuiti elettrici. La prima legge di Ohm. La resistenza. La seconda legge di Ohm. Strumenti di misura delle grandezze elettriche che caratterizzano i circuiti. Resistenze in serie e in parallelo. Resistenza equivalente. Potenza elettrica ed effetto joule. (*SECONDO QUADRIMESTRE*).

Fenomeni magnetici: magneti naturali, poli magnetici e generalità sul campo magnetico; campo magnetico generato da un filo percorso da corrente; interazione tra campo magnetico e filo percorso da corrente; interazione tra due fili percorsi da corrente; esperimenti di Oersted, di Faraday, di Ampere; cenni al campo magnetico all'interno di un solenoide; cenni al campo magnetico nella materia; la forza di Lorentz. (*SECONDO QUADRIMESTRE*).

Cenni ad alcune tematiche della Fisica Moderna: la relatività ristretta.
(*SECONDO QUADRIMESTRE*).

L'insegnante:

Prof. Andrea Matteucci

PROGRAMMA SVOLTO DI STORIA DELL'ARTE 5 CU

A.S. 2020/2021

Prof. Silva Sandro

-**Neoclassicismo**: generalità, **Winckelmann** e teorici principali; **David**; **Canova**; architettura (pp. 3-19, 22-30, 32, 34, 42-43).

Opere analizzate: Belisario chiede l'elemosina, Il giuramento degli Orazi, I littori riportano a Bruto i corpi dei suoi figli, La morte di Marat, Le Sabine, Leonida alle Termopili, Marte disarmato da Venere e dalle Grazie di **David**; Dedalo e Icaro, Teseo sul Minotauro, Clemente XIV, Clemente XIII, Monumento a Maria Cristina d'Austria, Amore e Psiche, Ercole e Lica, Paolina Borghese, Le Grazie, Ebe, Enidimione di **Canova**; Porta di Brandeburgo a Berlino, Foro Bonaparte a Milano, intervento del **Valadier** per piazza del Popolo a Roma.

-**Romanticismo**: generalità; **Füssli**; architettura neogotica nelle opere ex-novo e neogotico nei restauri; concetto di "sublime"; pittura inglese (**Constable**, **Turner**), tedesca (**Friedrich**), francese (**Géricault**, **Delacroix**); cenni su **Hayez** (pp.47-48, 55-75, 80).

Opere analizzate: Viandante su un mare di nebbia, Naufragio della "Speranza", Inverno, La grande Afrodite allontana Paride, Thor lotta con il serpente di Midgard, Incubo di **Füssli**; Palazzo di Westminster a Londra di **Barry** e Pugin, facciata del duomo di Firenze, il Pedrocchino a Padova di **Jappelli**; Il mulino di Flatford, Studi di nuvole di **Constable**; Bufera di neve, Luce e colore, Incendio alla Camera dei Lords di **Turner**; Abbazia nel querceto, Monaco in riva al mare, Le bianche scogliere di **Rügen**, Viandante sul mare di nebbia, Donna al tramonto del sole di riserva di **Friedrich**; Ufficiale dei Cavalleggeri, La corsa dei berberi a Roma, Alienata con monomania dell'invidia, Zattera della Medusa di **Géricault**; La barca di Dante, Massacro di Scio, Giacobbe lotta con l'angelo, Donne di Algeri, La libertà che guida il popolo di **Delacroix**; Il bacio di **Hayez**.

- **Architettura e urbanistica della seconda metà dell'Ottocento**: generalità; il piano Haussmann per Parigi; l'architettura degli Ingegneri e le nuove tecnologie legate alla produzione industriale; le esposizioni universali (pp. 90-95).

Opere analizzate: piano **Haussmann** per Parigi; Crystal Palace a Londra; Tour **Eiffel** a Parigi, Mole di **Antonelli** a Torino, Galleria Vittorio Emanuele II a Milano.

- **Impressionismo nell'ambito della seconda metà dell'Ottocento**: generalità sulla seconda metà dell'Ottocento e sull'Impressionismo; l'en plein air; **Manet** precedente all'impressionismo e nella corrente, **Monet**, **Renoir**, **Degas**, **Morisot** (pp.85-89, 119-129, 132-147, 150).

Opere analizzate: Il chitarrista spagnolo, Colazione sull'erba, Olympia, Esecuzione dell'imperatore Massimiliano, Il bar delle Folies Bergère di **Manet**; Papaveri, La Grenouillère, Impressione al levar del sole, Donne in giardino, Regata ad Argenteuil, Gare Saint-Lazare, Rue Montorgueil, la serie sulla cattedrale di Rouen e sulle ninfee di **Monet**; Nudo al sole, L'altalena, Il ballo al Moulin de la Galette, Colazione dei canottieri, Le grandi bagnanti di **Renoir**; La famiglia Bellelli, Fantini davanti alle tribune, La classe di danza, L'assenzio, La tinozza di **Degas**; Gita in barca, La culla di **Morisot**.

- **Postimpressionismo**: generalità; **Seurat**, **Signac** e il puntinismo; **Cézanne**, **Gauguin**, **Van Gogh** (pp. 153, 154-155 sotto la linea del tempo, 159-178).

Opere analizzate: La Grande Jatte, Il circo di **Seurat**; Visione dopo il sermone, Cristo giallo, Ta matete, Da dove veniamo? Chi siamo? Dove Andiamo? di **Gauguin**; I mangiatori di patate, Père Tanguy, Il raccolto, Il caffè di note, I girasoli, La camera da letto, Notte stellata, Chiesa di Auvers,

Campo di grano con volo di corvi di **Van Gogh**.

- **Ensor e Munch come precursori dell'Espressionismo** (pp. 191-194).

Opere analizzate: Maschere che sfidano la morte, Entrata di Cristo a Bruxelles di **Ensor**; La fanciulla malata, Pubertà, Ansia, Madonna, L'urlo, Vampiro di **Munch**.

- **Picasso**, periodi blu e rosa, protocubismo, cubismo analitico e cubismo sintetico, gli anni successive alla prima Guerra mondiale (pp. 256-265, 382-385).

Opere analizzate di Picasso: Il vecchio chitarrista, La vita, Famiglia di saltimbanchi, Gertrude Stein, Les Demoiselles d'Avignon, Fabbrica di mattoni, Ambroise Vollard, Natura morta con sedia impagliata, I tre musicisti, Donne alla fontana Dora Maar, Guernica.

-**Futurismo:** inquadramento storico e generalità, il Manifesto del 1909 e quelli successivi, **Boccioni**, cenni su **Balla** (pp. 272-281).

Opere analizzate: Rissa in Galleria, La strada entra nella casa, Autoritratto, La città che sale, La risata, Materia di **Boccioni**.

-**EDUCAZIONE CIVICA:** Gestione dei Beni Culturali ed Ambientali dal fascismo ad oggi (2 file su Classroom e due ore di lezione svolte).

Testo adottato: Tornaghi/Tarantini/Cafagna/D'Alessandro Manozzo, *Chiave di volta*, vol. 3, Loescher.

Pontedera, 15/05/2021

Il docente
Sandro Silva

PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE MOTORIE 5 CU

A.S. 2020/2021

Prof.ssa Bani Patrizia

CONTENUTI

La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive

COMPLETAMENTO SVILUPPO FISIOLÓGICO-MUSCOLARE

Le capacità coordinative e condizionali: esercizi di resistenza, forza, velocità, mobilità, coordinazione. Esercizi di coordinazione per le braccia: circonduzioni e slanci, coordinazione oculo manuale. Esercizi di coordinazione dissociata, accoppiamento e combinazione, reazione, ritmo. Speed ladder esercizi vari. Percorso coordinazione con ostacolini.

Allungamento muscolare per i vari distretti muscolari.

La corsa: serie di andature e relative tecniche (passo saltellato, corsa calciata, skip e doppio skip, corsa balzata, corsa laterale incrociata, corsa laterale). Allungamento muscolare e potenziamento. Test 4x10m.

Esercizi a corpo libero inseriti nella deambulazione e nelle varie stazioni: eretta, in ginocchio, seduta, supina e prona, posture.

Attività ed esercizi di potenziamento per la capacità condizionale della forza arti inferiori a carico naturale, affondi, piegamenti gambe, balzi.

Lo sport, le regole ed il Fair Play

GLI SPORT DI SQUADRA E INDIVIDUALI

BASKET

Tiri a canestro: tiro piazzato

BADMINTON

Badminton lancio e ripresa dritto e rovescio con affondo, palleggi e lancio, scambi, partita di doppio e regole di gioco.

PROGRAMMA TEORICO

L'ATTIVITA' FISICA IERI E OGGI

L'età antica: come si svolgevano i giochi olimpici pag. 8, i romani, i Ludi Romani pag. 10 11.

L'organizzazione dell'educazione fisica nel XIX secolo: l'indirizzo tedesco, l'indirizzo svedese, l'indirizzo francese, l'indirizzo inglese, De Coubertin. Pag 15 a 18.

L'educazione fisica in Italia: l'Ottocento, Il periodo fascista, il dopoguerra pag 18 20, il significato politico delle Olimpiadi, le Olimpiadi di de Coubertin. Pag 26.

Olimpiadi 1 pdf su classroom 1908 1936 1968 1972 1980.

Olimpiadi 2 pdf su classroom Olimpiadi moderne, 1908 1936 1968 1972 1980.

Olimpiadi pdf: Olimpia e le Olimpiadi, le olimpiadi moderne, il CIO, 5 cerchi nella bandiera, il tedeforo.

Lavoro a gruppi sulle Olimpiadi.

IL MOVIMENTO E IL LINGUAGGIO DEL CORPO

La comunicazione: aspetti della comunicazione, la comunicazione e il linguaggio, emittente e ricevente, segni e gesti

La comunicazione sociale: i segnali convenzionali, la prossemica, la postura. La prossemica relazioni a distanza.

Il comportamento comunicativo: i movimenti del corpo, un linguaggio universale, la comunicazione corporea nello sport.

Materiali su classroom pag 211 a 220

Slide movimento e linguaggio del corpo: aspetti della comunicazione, la comunicazione e il linguaggio, la comunicazione corporea, differenza tra segni e gesti. La comunicazione sociale, segnali convenzionali, la prossemica, il comportamento comunicativo

Il movimento: capacità motorie. La coordinazione esempi pratici.

SICUREZZA E PREVENZIONE

Slide Il pronto soccorso: il primo soccorso, codice di comportamento, l'infortunato non risponde, abc del soccorritore, chiamata di emergenza, posizione di sicurezza, classificazione degli infortuni, prevenzione, contusioni, crampo, perdita di sensi, arresto cardiaco, rcp, il soffocamento.

Video posizione laterale di sicurezza

Video RCP

Video manovra di heimlich

Doping: Pdf storia dello sport pag 82 a 84 campioni da laboratorio, doping un problema internazionale. Alex Schwazer biografia. Slide il doping: che cos'è il doping e secondo la wada, violazioni del codice antidoping, perchè combatterlo, alternative al doping.

Video Alex Schwazer

Video doping

Video storia del doping

IL GIOCO E LO SPORT

Attività sportive lo sport a scuola: la scelta dello sport, il fair play sportivo, chi è responsabile del fair play, dallo sport all'educazione globale, sport e genere. La carta del fair play, codice europeo di etica sportiva. Ricerca di esempi di fair play sportivi.

Slide dal gioco allo sport: documento, il gioco, figure importanti, l'importanza del gruppo

Slide il fair play: i benefici dello sport, il fair play, i principi del fair play

Compito rispondere alle domande sport e fair play.

Sport e donne: video interviste giornata internazionale dei diritti della donna: Josefa Idem, Emanuela Pierantozzi, Alessia Cruciani, Annalisa Moccia, Adriana Balzarini. Riassunti interviste.

Sport e disabilità: le paralimpiadi, intervista ad Ambra Sabatini, video Ambra Sabatini

SPORT E TECNOLOGIA

Gli strumenti tecnologici e lo sport, la tecnologia applicata al fitness.

Video tecnologia nello sport.

SPORT E AMBIENTE NATURALE

Il trekking

VIDEO

Video Jesse Owens

Video posizione laterale di sicurezza

Video RCP

Video manovra di hamelic

Video interviste giornata internazionale dei diritti della donna: Josefa Idem, Emanuela Pierantozzi, Alessia Cruciani, Annalisa Moccia, Adriana Balzarini.

Video Ambra Sabatini

Video tecnologia nello sport

Video Alex Schwazer

Video doping

Video storia del doping

TEST MOTORI E VERIFICHE

Esposizione a gruppi slide preparate su storia dello sport e dell'educazione fisica. Compito a quiz su classroom storia dell'educazione fisica. Compito a quiz il movimento e il linguaggio del corpo. Compito primo soccorso sulle slide classroom. Interrogazione a gruppi su olimpiadi. Test pratico corsa a navetta 4x10m. Rispondere alle domande su classroom sport a scuola. Riassunti interviste donne e sport. Interrogazione generale.

Pontedera, 15 Maggio 2021

La Docente

(Prof.ssa Patrizia Bani)

PROGRAMMA SVOLTO DI RELIGIONE 5 CU

A.S. 2020/2021

Prof.ssa Iovine Agnese

Sintesi dei contenuti:

- Pro e contro Dio, La teologia e la filosofia
- La storia del cristianesimo
- La storia delle religioni del Mondo: Induismo, Buddismo, Ebraismo, Islam
- Antigiudaismo e antisemitismo
- Chiese cristiane e fascismo
- I cristiani perseguitati nel mondo

Dettaglio dei contenuti:

Presentazione iniziale delle tematiche che saranno affrontate durante l'anno scolastico, tutte in qualche modo collegate al tema della riduzione delle disuguaglianze, dell'incontro con l'altro, attraverso la conoscenza e lo studio delle religioni del mondo, a partire dalla nostra.

Lecture di testi e visione di video/documentari narrativi che esemplificano le problematiche dell'incontro con l'altro

Approfondimento Religioni del Mondo supportati dal libro di testo, video e testi relativi a: Induismo, Buddismo, Ebraismo e Islam. La conoscenza sull'altro dal punto di vista religioso, con approccio antropologico e teologico.

Approfondimento sulla Religione Cristiana supportati dal libro di testo, video e altri documenti.

Fascismo e antisemitismo, persecuzioni. Riflessione sull'importanza del credo religioso nelle dinamiche politiche e economiche del Mondo.

In relazione al modulo di Educazione Civica, da declinare in ogni disciplina, il cui focus era incentrato sui totalitarismi e democrazia del 1900; i ragazzi hanno avuto modo di riflettere sulle problematiche legate allo scontro-incontro con l'altro, soprattutto nel contesto della seconda guerra mondiale. Dopo aver sottoposto alla classe testi e video relativi a tale argomento, si è chiesto agli studenti di approfondire, con una breve ricerca, una delle personalità del 1900 che hanno più combattuto per contrastare la discriminazione e la prevaricazione, come M.L.King o N.Mandela.

Pontedera, 15 Maggio 2021

L'insegnante

Iovine Agnese

PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE NATURALI 5 CU

A.S. 2020/2021

Prof. Corsi Raffaello

NUCLEI TEMATICI

ARGOMENTI SVOLTI

La Chimica Generale e la Chimica Organica

A) Richiami propedeutici di Chimica generale.

- Le ossidoriduzioni e l'elettrochimica. Bilanciamento di un'ossidoriduzione col metodo delle semireazioni. Le celle galvaniche: la pila Daniell; Le celle elettrolitiche: elettrolisi dell'acqua. Anodo e catodo.

B) La chimica del Carbonio e gli idrocarburi.

- Ibridazione dell'atomo di C; legami σ e π .
- Idrocarburi alifatici: alcani, alcheni e alchini. Reazioni di sostituzione degli alcani; addizione negli alcheni (alogenazione, idratazione, idrogenazione).
- Nomenclatura IUPAC degli idrocarburi alifatici.
- Idrocarburi aromatici: Il benzene e la sua struttura a elettroni delocalizzati. Risonanza (strutture di Kekulé). Composti aromatici e loro nomenclatura.

C) I gruppi funzionali della chimica organica.

- Gli alcoli e la nomenclatura. Alcol primari, secondari e terziari. Disidratazione, Ossidazione degli alcoli e legami a idrogeno.
- Composti carbonilici: aldeidi e chetoni. Nomenclatura IUPAC. Ossidoriduzione di aldeidi e chetoni.
- Gli acidi carbossilici. Nomenclatura IUPAC. Proprietà acide del gruppo carbossile. Reazione di riduzione. Reazione di esterificazione (esteri). Sali organici.
- Le ammine primarie, secondarie e terziarie e nomenclatura; proprietà basiche delle ammine (idrolisi basica) e sali di ammonio quaternari.
- Gli amminoacidi e le loro caratteristiche chimiche. Punto isoelettrico e zwitterioni. Il legame peptidico (carboammidico).

D) Isomeria.

- Isomeria strutturale: isomeria di posizione, di legame, isomeria conformazionale di idrocarburi alifatici (configurazioni eclissate e sfalzate).
- Isomeria geometrica: isomeria cis-trans. Stereochimica ed Isomeria ottica, Le proprietà di isomeri ottici in luce polarizzata: potere ottico rotatorio (+) e (-).
- Formule di Fischer: D e L isomeri: gliceraldeide e zuccheri D ed L; amminoacidi D e L.
- Enantiomeri e diastereoisomeri.

La Chimica Biologica

E) Richiami sulle macromolecole biologiche: zuccheri, grassi, proteine e acidi nucleici.

- I carboidrati: struttura, classificazione chimica, e isomeria ottica. Mono–di– poli–saccaridi (amilosio, amilopectina, glicogeno, cellulosa). Aldosi e chetosi.
- Lipidi: acidi grassi saturi e insaturi; trigliceridi. Saponificazione dei grassi. I fosfolipidi: teste polari e code idrofobe. La struttura a doppio strato fosfolipidico delle membrane biologiche.
- Gli steroidi e l'anello chimico steroideo. Colesterolo, ormoni e sali biliari.
- Le proteine. Struttura primaria, secondaria (α -elica e β -conformazione) e terziaria delle proteine: legami intramolecolari (ponti –S-S-), interazioni idrofile ed idrofobiche nella struttura delle proteine. Enzimi e sito attivo. Meccanismo di azione degli enzimi. Enzimi allosterici. La denaturazione delle proteine.
- Gli acidi nucleici. Richiami sulla struttura a doppia elica del DNA e RNA. Nucleotidi. Reduplicazione semiconservativa del DNA (DNA polimerasi e proofreading). L'RNA e la sua struttura.

F) Il metabolismo.

Catabolismo e anabolismo. Richiami sulle molecole trasportatrici di energia:

ATP, NAD, FAD.

- La glicolisi anaerobia e le sue fasi. Rendimento energetico della glicolisi anaerobia.
- Il destino dell'acido piruvico in condizioni anaerobiche: la fermentazione alcolica e la fermentazione lattica.
- Il destino dell'acido piruvico in condizioni aerobiche: la respirazione cellulare. La formazione dell'Acetil-Co A nel mitocondrio; il ciclo di Krebs . La catena respiratoria dei citocromi e la fosforilazione ossidativa.
- Accoppiamento chemiosmotico. Il rendimento energetico della respirazione cellulare e della fermentazione.

La biologia molecolare del gene

H) L'espressione dei geni.

- L'RNA e la trascrizione; RNA polimerasi . mRNA, rRNA e tRNA. Maturazione post - trascrizionale dell'RNA: introni ed esoni. Lo splicing.
- La traduzione delle proteine e il codice genetico.
- Le mutazioni geniche ed i loro effetti; mutazioni geniche, cromosomiche e genomiche. Mutazioni e selezione naturale.
- Coniugazione batterica e plasmidi. I trasposoni e la loro scoperta.
- Virus e trascrittasi inversa (retrovirus); trasduzione virale.
- Cenni all' epigenetica: dal "progetto Genoma" al "trascrittoma" e al "proteoma".

- Le nuove frontiere della genomica.
- Le tecniche di ingegneria genetica e gli OGM. Enzimi di restrizione, biblioteche gnomiche amplificazione molecolare e PCR; vettori di inserimento genico e OGM. Il test del DNA (DNA fingerprinting).
- La produzione di vaccini con vettore virale a DNA e con mRNA.

Anatomia e fisiologia della riproduzione umana:

J) Biologia della riproduzione.

- Gli apparati riproduttori ed il loro differenziamento in senso maschile o femminile.
- L'apparato riproduttore maschile; anatomia, fisiologia degli organi genitali maschili: vie spermatiche, ghiandole annesse (prostata, ghiandola bulbo-uretrale, vescichette seminali) e controllo ormonale della spermatogenesi, Maturazione degli spermatozoi.
- L'apparato riproduttore femminile; anatomia e fisiologia degli organi genitali femminili. Il ciclo sessuale femminile (ciclo ovarico e ciclo mestruale) ed il controllo ormonale. L'ovulazione e la fecondazione. Lo sviluppo embrionale e le fasi della gestazione. Il parto e l'allattamento.
- Controllo delle nascite e prevenzione delle malattie sessualmente trasmissibili.

Gli alunni

Il docente (prof. Raffaello Corsi)

PROGRAMMA SVOLTO DI INGLESE 5 CU

A.S. 2020/2021

Prof. Lischi Maria Grazia

Module 1. THE LATE VICTORIAN NOVEL

• **OSCAR WILDE 1854-1900**

THE PICTURE OF DORIAN GRAY (VIDEO)

THE PREFACE

THE AESTHETIC MOVEMENT (VIDEO)

FIRST CHAPTER READING

Life and literary production

The story

The exchange of art and life

Truth and beauty

- **I would give my soul for that!** (the Picture of Dorian Gray, ch.2)

Module 2. BRUCE CHATWIN A NOMAD

- **BRUCE CHATWIN A Nomad (video)**

INTRODUCTION TO THE BOOK

In Patagonia Chapter I

Ogni alunno ha fatto una presentazione video sull'autore

Module 3. EDGAR ALLAN POE

- **LIFE AND LITERARY PRODUCTION**

- **The master of the short story**

- Tales of ratiocination and the grotesque

- **The fall of the House of Usher**

The story, features and themes

- “ A sickening of the heart” summary and analysis of the extract

THE WORK OF ART BETWEEN REALITY AND DREAM (materiale pubblicato su classroom)

Art as a vampire

- “THE OVAL PORTRAIT”
TEXT ANALYSIS

Module 4. AN AMERICAN VOICE

- **WALT WHITMAN**
- Definition of “Transcendentalism”
- The Historical Period
- “O CAPTAIN, MY CAPTAIN”
Summary and text analysis
Il poeta scomodo delle classi subalterne
- Life and literary production
- “leaves of grass”
- The open road
- The American voice
- “Song of Myself”
“I celebrate myself” from Song of Myself text analysis

Module 5. THE 20TH CENTURY FICTION

The first decades of the 20th century

The Irish Question

The Novel in the Modern Age

Stream-of-consciousness fiction

Joyce and Woolf: diverging streams

APPROFONDIMENTI PUBBLICATI SU CLASSROOM

Discovering consciousness: Freud and Bergson

Virginia Woolf’s concept of modern life

Thoughts flowing into words

William James’ concept of consciousness

- **JAMES JOYCE (1882-1941)**

Interior monologue and epiphany

“Dubliners”

The Dead (1914)

The story, features and themes

- “A man had died for her sake” (*the dead*)

- **VIRGINIA WOOLF (1882-1941)**

Interior time

Moments of being

Mrs Dalloway (1925)

An experimental novel

The contrast between subjective and objective time

The story, features and themes

- “She would not say...” (*Mrs Dalloway. Part 1*)

Modulo 6. I TOTALITARISMI

Introduzione alle tematiche di George Orwell

- **George Orwell (1903-1950)**

Literary production

- **Nineteen Eighty-Four (1949)**

Features and themes

Newspeak and Doublethink

Features and themes. Newspeak and Doublespeak

- **Big Brother is watching you** (*Nineteen Eighty-Four, Chapter 1*)

L'insegnante

Lischi Maria Grazia

