

Classe 3C - Materia SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE - Anno scolastico 2023/24

Prof.ssa SIMONA SCOTTI

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI

Per ogni modulo di attività sono stati predisposti interventi e attività mirati a una progressività di apprendimenti sia nelle conoscenze teoriche che nelle attività pratiche.

1° QUADRIMESTRE

Introduzione alle attività annuali: L'oro mondiale di Gianmarco Tamberi. La sua storia resiliente, dall'incidente del 2016 alla vittoria olimpica di Tokio 2020 e all'oro dei mondiali a Budapest.

La resistenza.

Attività sulla corsa. Corsa di resistenza e corsa veloce. Preparazione alla corsa campestre di Istituto.

Modulo di pallavolo

Uscita in bicicletta su ciclabile

Modulo di calcio a 5

Lezione di pallamano

Modulo di tennis

Teoria: L'apparato respiratorio

2° QUADRIMESTRE

Torneo di badminton

Modulo di atletica: salto in alto, corsa di velocità, i 100 metri piani; il getto del peso

Torneo di ping pong

Lezione di Basket

Secondo modulo di tennis

ED. CIVICA: Progetto Salva una vita: incontro con le Pubbliche assistenze e le Associazioni di Misericordia del territorio

EVENTUALI OSSERVAZIONI /

Data

10 giugno 2024

Firma

Simona Scotti



Firme degli studenti

Giacomo Pintaudi

Micolto Vettori

Professor. Blandolino Gianluigi

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

Primo Quadrimestre

Modulo 1

- Array e dati strutturati
- Array in un programma C++. La classe VECTOR
- Array monodimensionali: vettori
- Definizione di vettore
- Manipolazione di vettori
- Ordinamento di vettori tramite algoritmo bubble sort
- Array bidimensionali: matrici
- Dichiarazione di matrici
- Manipolazione di matrici
- Vettori di tipo char: stringhe in C e C++ (classe STRING)
- Manipolazione di stringhe
- Elaborazione di un singolo carattere
- Elaborazione di una stringa intera
- Ricerca in una stringa
- Strutture Record

Secondo Quadrimestre

Modulo 2

- Le Funzioni in C e C++
- Definizione di funzioni
- Parametri formali di una funzione
- Parametri attuali e chiamata di funzioni
- Funzioni Ricorsive e Overloading
- Struttura di un programma
- Funzioni e librerie
- Definizione di riferimento
- Definizione di puntatore
- Argomenti funzione: passaggio per valore e passaggio per riferimento

- Passaggio di array a funzione
- Nome Array come riferimento

Modulo 3

- Visibilità e ambienti di esecuzione
- Visibilità e ambienti di esecuzione
- Definizione di variabile locale
- Definizione di variabile globale
- Definizione di variabile statica
- Struttura di un programma C e ambiente di blocco
- Record di attivazione e durata delle variabili
- Puntatori: Definizione
- Operatori di Dereferenziazione e di Indirizzo
- Allocazione Dinamica della Memoria

Modulo 4

- I File in C/C++(tipo Binario e Testo)
- Gestione dei File in C/C++
- Apertura di File in Lettura e Scrittura

Modulo 5

- Programmazione a oggetti: Introduzione della programmazione a Oggetti in C++

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Data

09/06/2024

Firma Docenti e Alunni

Michele Vettori
Giuseppe Vignola
per p. [firma]

PROGRAMMA SVOLTO

Testi in uso: R. Brusciagli, G. Tellini, *Il nuovo Palazzo di Atlante*, Vol. 1A (Dalle origini all'età comunale), G.D'ANNA, 2023.

A. M. Chiavacci Leonardi (a cura di), D. Alighieri, *la Commedia*, Vol. I, *Inferno*.

Il 1200: situazione politica dell'Italia, la civiltà comunale, la vita economica e sociale del Comune, la mentalità. Centri di produzione e diffusione della cultura; la figura dell'intellettuale; il pubblico; la lingua.

La poesia religiosa: La Chiesa, i movimenti ereticali e gli ordini mendicanti; i Francescani; San Francesco d'Assisi: il *Cantico delle creature*.

Jacopone da Todi: *Donna de paradiso; O Signor, per cortesia*.

La scuola poetica siciliana: Jacopo da Lentini: *Meravigliosamente*.

Cielo d'Alcamo, *Rosa fresca aulentissima*.

I poeti siculo-toscani: Guittone d'Arezzo: *Ahi lasso, or è stagion de doler tanto*.

Il "Dolce Stil Novo": G. Guinizzelli: *Al cor gentil rempaira sempre amore; Io voglio del ver la mia donna laudare; Lo vostro bel saluto e 'l gentil sguardo*.

G. Cavalcanti: *Chi è questa che ven ch'ogn'om la mira; Voi che per gli occhi mi passaste 'l core; Perch'io no spero di tornar giammai*.

La poesia comico-realistica: Cecco Angiolieri, *S'i' fosse foco, ardere' il mondo; Tre cose solamente mi so' in grado*.

La tenzone di Dante (*Chi udisse tossir la malfatata*) e F. Donati, (*L'altra notte mi venne una gran tosse*)

Dante Alighieri: biografia, idee: il pensiero linguistico; elementi medievali e moderni; le idee politiche; Beatrice e l'amore come strumento di salvezza.

La Vita nuova: datazione, struttura, genere, trama, modelli, poetica; cap. I (Proemio), cap. II (Il primo incontro con Beatrice), cap. XIX (*Donne ch'avete intelletto d'amore*), cap. XXVI (*Tanto gentile e tanto onesta pare*), capp. XLI e XLII (Conclusione).

Rime: Guido, *i' vorrei che tu e Lapo ed io*

S'io fosse quelli che d'amor fu degno

Così nel mio parlar voglio esser aspro.

Convivio: I, 10

De vulgari eloquentia: I, XVII-XVIII

Monarchia: III, 15 (Impero e Papato)

La Divina Commedia: composizione, titolo, simbologia numerica, data del viaggio, il doppio piano di lettura, sincretismo, Dante auctor e agens, la similitudine, metrica, lingua e stile, la legge del contrappasso; le guide di Dante; Struttura di *Inferno, Purgatorio e Paradiso*.

Francesco Petrarca: biografia; una nuova figura di intellettuale.

Le opere latine: *Secretum*, passi dal III libro.

Le opere "umanistiche": *Africa*, il *De viris illustribus*; l'epistolario: *epistola "Familiares"*, IV, 1 (salita al monte Ventoso).

Il *Canzoniere*: il volgare di Petrarca, redazioni, titolo, l'amore per Laura, tra autobiografia e trasposizione letteraria; il paesaggio; il dissidio; superamento dei conflitti nella forma.

Lettura, parafrasi e analisi di *Voi ch'ascoltate in rime sparse il suono*; *Era il giorno ch'al sol si scoloraro*, *Movesi il vecchierel canuto e bianco*; *Padre del ciel, dopo i perduti giorni*; *Erano i capei d'oro a l'aura sparsi*; *Chiare, fresche e dolci acque*; *Italia mia*; *O cameretta che già fosti un porto*; *Oimè il bel viso, oimè il soave sguardo*; *Zefiro torna, e 'l bel tempo rimena*; *Solo e pensoso i più deserti campi*; *I' vo piangendo i miei passati tempi*; *La vita fugge e non s'arresta un'ora*.

Giovanni Boccaccio: vita e opere.

Decameron: la struttura; il proemio: lo scopo e il pubblico; la peste e la cornice; la realtà rappresentata: il mondo mercantile e quello cortese; i temi: l'industria, la fortuna, l'amore; la molteplicità del reale; molteplicità e tendenza all'unità; il genere della novella; gli aspetti della narrazione; lingua e stile.

Decameron: Proemio (dedica alle donne)

I, Intr. (La descrizione della peste; la brigata dei novellatori) (integrazione di testi)

I, 1 (Ser Ciappelletto)

II, 5 (Andreuccio da Perugia)

III, 2 (Il palafreniere del re Agilulfo)

IV, 5 (Lisabetta da Messina)

V, 8 (Nastagio degli Onesti)

V, 9 (Federigo degli Alberighi)

VI, 2 (Cisti fornaio)

VI, 4 (Chichibio e la gru)

VI, 9 (Guido Cavalcanti)

VI, 10 (Frate Cipolla)

VIII, 3 (Calandrino e l'elitropia)

Il *Corbaccio*. (La donna senza trucco).

DANTE ALIGHIERI, DIVINA COMMEDIA, INFERNO

Lettura, parafrasi, analisi e approfondimenti critici dei canti I, II, III, V, VI, X, XIII, XV, XIX, XXVI, XXXIII, XXXIV; riassunto dei canti restanti.

Gli alunni hanno anche letto autonomamente *Le memorie di Adriano* (M. Yourcenar), *Il nome della rosa* (U. Eco), *Il giorno della civetta* (L. Sciascia), *Il signore delle mosche* (W. Golding), *Frankenstein* (M. Shelley), *Il ritratto di Dorian Gray* (O. Wilde), *L'amica geniale* (E. Ferrante) e *La storia* (E. Morante).

05/06/2024

Gli alunni

Niccolò Vettori
Giacomo Pizzanti

L'insegnante

Guido Ferrante

Classe 3C – Scienze Applicate
Anno scolastico 2023/2024

Materia Educazione Civica

Coordinatore della Materia:

Professor. Blandolino Gianluigi

PROGRAMMA SVOLTO

Primo Quadrimestre

TEMATICHE

1. Sviluppo sostenibile

- Europe's digital decade: digital targets to 2030

2. Cittadinanza digitale

- Debate: The Path To Digitalisation

3. Costituzione

- Educazione alla salute: uso consapevole dei farmaci
- Educazione alla salute: "affettivamente"
- Convegno e spettacolo in occasione della giornata internazionale per l'eliminazione della violenza sulle donne

Secondo Quadrimestre

TEMATICHE

1. Sviluppo sostenibile

- Partecipazione alla giornata Agenda 2030
- Pulizia degli spazi esterni della scuola
- Conservazione e valorizzazione del Patrimonio
- Jamlab
- Attività Erasmus. Accoglienza delegazione studenti portoghesi: attività su ecosistemi.
- Progetto salva una vita

2. Cittadinanza digitale

- Matematica e intelligenza artificiale
- Debate: Social Media Vs. Real Life

3. Costituzione

- Corso sulla sicurezza propedeutico al PCTO
- Visita alla Cappella degli Scrovegni di Padova, sito UNESCO
- Visita alla sede storica dell'Università di Padova: Palazzo del Bo
- Visiti al Teatro Olimpico di Vicenza, città inserita tra i siti UNESCO grazie alle architetture del Palladio
- Visita all'Orto botanico di Padova, sito UNESCO
- Attività di orientamento e compilazione della piattaforma Unica

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Data

04/06/2024

Firma Docenti e Alunni

Niccolò Vettori
Cecilia Bonaldi


MATERIA: **Fisica**

CLASSE: **3C**

A.S. **2023/2024**

DOCENTE: **Mattia Crescioli**

PROGRAMMA SVOLTO

- Primo Quadrimestre -

Ripasso: dinamica del punto materiale, lavoro ed energia.

- Enunciati dei tre principi della dinamica.
- Applicazioni: problemi di dinamica anche con corpi collegati tramite funi e carrucole ideali, corpi a contatto; problemi di dinamica risolvibili con equazioni di secondo grado.
- Definizione di lavoro di una forza, definizione di energia cinetica; teorema dell'energia cinetica.
- Forze conservative, energia meccanica e sua conservazione (o meno).
- Problemi di dinamica risolvibili tramite considerazioni energetiche.

Moti nel piano

- Richiami sulla definizione delle grandezze cinematiche vettoriali spostamento, velocità (media e istantanea), accelerazione (media e istantanea) e sulle loro principali caratteristiche.
- Ripasso sul moto parabolico: legge oraria, legge della velocità, equazione della traiettoria, altezza massima, gittata.
- Moto circolare uniforme: definizione; determinazione, tramite considerazioni geometriche, delle caratteristiche dell'accelerazione (accelerazione centripeta) e della relazione tra modulo dell'accelerazione, modulo della velocità e raggio.
- Misura degli angoli in radianti.
- Posizione e spostamento angolare nei moti circolari. Definizione di velocità angolare (media e istantanea); relazione tra velocità angolare e modulo della velocità.
- Legge oraria per il moto circolare uniforme. Periodo del moto, frequenza.
- Dinamica e moto circolare uniforme: forza centripeta. Pendolo conico.
- Moto circolare non uniforme: scomposizione dell'accelerazione lungo le direzioni centripeta e tangenziale. Accelerazione angolare e sua relazione con la componente tangenziale dell'accelerazione.
- Moto circolare con accelerazione angolare costante e corrispondenti leggi.
- Problemi di dinamica con moti circolari, anche con considerazioni energetiche.

Sistemi di riferimento non inerziali

- Richiami sulla definizione di sistema di riferimento inerziali.
- Richiami sulla dinamica nei riferimenti non inerziali, e sulle "forze apparenti": in particolare, ripasso sulla forza "di trascinarsi" in un sistema in accelerazione uniforme rispetto ad un osservatore inerziale.
- Forza centrifuga in un sistema di riferimento in rotazione rispetto ad un osservatore inerziale. Cenno alla forza di Coriolis e alle sue manifestazioni.

Quantità di moto e urti

- Definizione di quantità di moto per un punto materiale.
- Formulazione del secondo principio della dinamica in termini della quantità di moto.
- Quantità di moto di un sistema di corpi. Prima equazione cardinale della dinamica dei sistemi; forze interne ed esterne ad un sistema. Sistemi isolati e legge di conservazione della quantità di moto.
- Fenomeni di urto/esplosione e conservazione della quantità di moto. Forze impulsive.
- Definizione di energia cinetica per un sistema di corpi, teorema dell'energia cinetica per un sistema di corpi.

- Problemi di dinamica dei sistemi con l'applicazione della legge di conservazione dell'energia meccanica.
- Variazione di energia cinetica e classificazione degli urti: totalmente anelastico, anelastico, elastico.
- Studio degli urti totalmente anelastici in una e due dimensioni; studio degli urti elastici in una dimensione e cenni agli urti elastici in due dimensioni (con particolare riferimento al caso di corpi con massa uguale, uno dei quali inizialmente fermo).
- Pendolo balistico.
- Definizione di centro di massa per un sistema di punti materiali. Espressione della quantità di moto di un sistema in termini della velocità del centro di massa. Prima equazione cardinale e accelerazione del centro di massa. Centro di massa e assi di simmetria.

Momento angolare e dinamica dei sistemi rigidi

- Definizione dell'operazione di prodotto vettoriale tra due vettori.
- Definizione di momento di una forza rispetto a un punto e suo significato fisico. Braccio di una forza rispetto a un punto.
- Definizione di momento angolare per un punto materiale.
- Relazione tra momento risultante delle forze che agiscono su un punto materiale e variazione temporale del suo momento angolare. Conservazione del momento angolare.
- Forze centrali.
- Momento angolare per un sistema. Seconda equazione cardinale della dinamica dei sistemi. Sistemi isolati e conservazione del momento angolare per i sistemi.
- Definizione di sistema rigido. Condizioni di equilibrio per un corpo rigido.
- Centro di massa come punto di applicazione della forza peso risultante di un sistema.
- Definizione di momento d'inerzia di un corpo rigido rispetto ad un asse.
- Corpi rigidi vincolati a ruotare attorno ad un asse fisso: espressione della componente del momento angolare lungo l'asse di rotazione; equazione del moto (e analogia con il secondo principio della dinamica). Ruolo delle reazioni vincolari.
- Espressione dell'energia cinetica per un corpo rigido in rotazione attorno ad un asse fisso. Espressione dell'energia potenziale della forza peso di un sistema.
- Applicazioni: problemi con carrucole di massa non trascurabile e corpi collegati, problemi d'urto con corpi rigidi vincolati, applicazione della legge di conservazione dell'energia alla dinamica dei corpi rigidi.
- Moto di rotolamento come sovrapposizione di un moto di traslazione del centro di massa e un moto di rotazione attorno al centro di massa. Condizione per il rotolamento puro; ruolo dell'attrito. Considerazioni energetiche sul moto di rotolamento puro.

- Secondo Quadrimestre -

Gravitazione

- Introduzione storica ai modelli cosmologici: dal modello geocentrico al modello eliocentrico. Moto retrogrado apparente.
- Leggi di Keplero per il moto dei pianeti.
- Legge di gravitazione universale.
- Interazione gravitazionale tra una distribuzione di massa a simmetria sferica e un corpo puntiforme esterno. Forza peso e legge di gravitazione universale.
- Tipi di orbite per un corpo soggetto a una forza centrale gravitazionale. Seconda legge di Keplero come conseguenza della legge di conservazione del momento angolare. Deduzione della terza legge di Keplero dai principi della dinamica, nel caso di orbita circolare.
- Lavoro della forza gravitazionale. Energia potenziale gravitazionale, scelta dello zero. Confronto con l'energia potenziale della forza peso.
- Conservazione dell'energia meccanica per un corpo soggetto a una forza centrale gravitazionale. Relazione tra forma della traiettoria e energia meccanica. Velocità di fuga.
- Introduzione al concetto di campo gravitazionale; il problema dell'interazione a distanza. Definizione operativa di campo gravitazionale. Caratteristiche del campo generato da una singola massa puntiforme. Campo generato da più

masse puntiformi, per sovrapposizione. Campo generato da una distribuzione di massa avente simmetria sferica, al suo esterno e all'interno di una sua eventuale cavità.

Dinamica dei fluidi

- Richiami di statica dei fluidi: legge di Stevino e sue applicazioni, principio di Archimede.
- Portata attraverso una superficie di un fluido in moto; equazione di continuità per fluidi omogenei.
- Teorema di Bernoulli per un fluido omogeneo in moto stazionario e privo di attrito; sua derivazione dal teorema dell'energia cinetica.
- Applicazioni del teorema di Bernoulli: effetto Venturi, effetto Magnus (cenni), legge di Torricelli per la velocità di efflusso da un recipiente forato.
- Cenni alla dinamica dei fluidi reali (effetti dell'attrito viscoso) e ai fenomeni di turbolenza.

Temperatura e calore

- Introduzione ai fenomeni termici. Contatto termico, equilibrio termico e principio zero della termodinamica.
- Definizione operativa di temperatura: descrizione della procedura di costruzione e taratura di un termometro a liquido.
- Richiami sulla definizione di pressione. Pressione in un fluido in equilibrio. Relazione pressione-temperatura per un gas (a volume costante); zero assoluto ed introduzione della scala Kelvin.
- Calore come grandezza associata alla transizione verso l'equilibrio termico. Caloria.
- Relazione tra calore scambiato e variazione di temperatura; calore specifico, capacità termica.
- Considerazione generali sulle transizioni di fase. Sosta termica. Definizione di calore latente associato ad una data transizione di fase.
- Problemi di calorimetria, anche con passaggi di stato.

Il gas ideale e la teoria cinetica

- Trasformazioni isocore, isobare, isoterme su un gas.
- Gas "ideale" e corrispondente equazione di stato. Richiami sulla definizione di mole. Limiti del modello di gas ideale.
- Relazioni pressione-temperatura, pressione-volume, pressione-temperatura in, rispettivamente, trasformazioni isocore, isoterme, isobare (come conseguenza dell'equazione di stato).
- Rappresentazione dello stato di equilibrio di un gas ideale nel piano di Clapeyron (V-p). Trasformazioni "quasistatiche" come curve nel piano.
- Introduzione alla teoria cinetica dei gas: ipotesi del modello, significato microscopico della pressione.
- Equazione di stato e teoria cinetica: interpretazione microscopica della temperatura. Velocità quadratica media.
- Interpretazione microscopica del calore.

Termodinamica (introduzione)

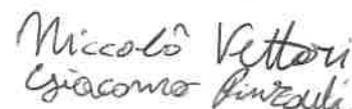
- Azioni meccaniche tra sistema e ambiente come modo alternativo per variare la temperatura.
- Calcolo del lavoro compiuto da un gas in espansione quasistatica: caso isobaro, generalizzazione a trasformazioni qualsiasi. Interpretazione del lavoro come area (con segno) sottesa alla curva che rappresenta la trasformazione nel piano V-p. Espressione del lavoro in una trasformazione isoterma quasistatica. Lavoro in una trasformazione ciclica come area (con segno) racchiusa nel ciclo.

Borgo San Lorenzo, 8 giugno 2024.

Il docente



I rappresentanti degli studenti



MATERIA: **Matematica**

CLASSE: **3C**

A.S. **2023/2024**

DOCENTE: **Mattia Crescioli**

PROGRAMMA SVOLTO

- Primo Quadrimestre -

Equazioni e disequazioni algebriche

- Equazioni e disequazioni razionali intere di secondo grado e di grado superiore.
- Equazioni e disequazioni razionali fratte.
- Sistemi di disequazioni.
- Disequazioni di secondo grado parametriche.
- Equazioni e disequazioni con valori assoluti.
- Equazioni e disequazioni irrazionali. Applicazione di equazioni e disequazioni irrazionali a problemi geometrici.

Funzioni reali

- Richiami sulla definizione di prodotto cartesiano tra insiemi e di relazione binaria. Definizione di funzione. Dominio, codominio, immagine di un elemento, insieme immagine, controimmagine di un elemento.
- Funzioni di variabile reale; notazione, espressione analitica, dominio naturale, grafico. Grafici di alcune funzioni elementari.
- Determinazione del dominio naturale per funzioni razionali e irrazionali. Determinazione dell'insieme immagine.
- Definizione di funzione iniettiva, suriettiva, biettiva.
- Definizione di relazione inversa di una data relazione binaria tra insiemi. Definizione di funzione invertibile, funzione inversa. Biiettività come condizione necessaria e sufficiente per l'invertibilità di una funzione. Relazione tra grafico di una funzione invertibile e grafico della funzione inversa.
- Restrizioni su dominio e codominio di una funzione non biettiva al fine di renderla invertibile.
- Definizione di funzione positiva/negativa in un sottoinsieme del suo dominio. Zeri di una funzione.
- Definizione di funzione pari/dispari.
- Definizione di funzione crescente/decrescente (in senso stretto e in senso lato) in un sottoinsieme del suo dominio.
- Composizione di funzioni: condizione di componibilità, definizione di funzione composta.
- Grafici di funzioni deducibili da quelli elementari tramite le opportune trasformazioni geometriche del piano: simmetrie rispetto agli assi cartesiani, valori assoluti, traslazioni, dilatazioni con centro nell'origine. Stima del numero e del valore delle soluzioni di un'equazione algebrica per via grafica.

Punti e rette nel piano cartesiano

- Coordinate cartesiane nel piano.
- Distanza tra due punti, coordinate del punto medio di un segmento note le coordinate degli estremi.
- Equazione di una retta in forma esplicita; significato geometrico del coefficiente angolare e del termine noto. Equazione di una retta in forma implicita, rette parallele all'asse delle ordinate.
- Equazione di una retta noto il coefficiente angolare e il passaggio per un punto; equazione di una retta noto il passaggio per due punti.
- Posizioni reciproche tra due rette distinte. Condizioni di perpendicolarità e di parallelismo.
- Distanza tra un punto e una retta.
- Definizione, come luogo geometrico, dell'asse di un segmento e della bisettrice dell'angolo formato da una coppia di rette.
- Fasci di rette: definizioni di fascio proprio e improprio e corrispondenti equazioni.

- Curva nel piano come sottoinsieme costituito dai punti che soddisfano un'equazione $f(x, y)=0$. Fascio generato da una coppia di curve come insieme delle curve ottenibili tramite combinazione lineare delle equazioni delle generatrici. Punti base di un fascio.

- Secondo Quadrimestre -

Parabola

- Definizione di parabola con luogo geometrico e come sezione di una superficie conica. Fuoco, direttrice, asse, vertice di una parabola.
- Forma generale dell'equazione di una parabola con vertice nell'origine e asse coincidente con l'asse y . Forma generale (per traslazione) dell'equazione di una parabola con asse parallelo all'asse y . Interpretazione geometrica dei coefficienti a, b, c che compaiono nell'equazione. Relazioni tra tali parametri e coordinate di vertice, fuoco e equazioni di asse, direttrice.
- Parabole con asse parallelo all'asse x .
- Posizioni reciproche tra retta e parabola.
- Determinazione delle rette tangenti ad una parabola condotte da un punto esterno. Coefficiente angolare della retta tangente ad una parabola in un suo punto.
- Posizioni reciproche tra due parabole con assi tra loro paralleli.
- Fasci generati da una coppia di parabole con asse parallelo all'asse y : equazioni generale, classificazione. Parabole degeneri.
- Studio di particolari funzioni irrazionali il cui grafico è deducibile da quello di una parabola con asse parallelo all'asse x . Interpretazione e risoluzione grafica di alcune equazioni e disequazioni irrazionali.

Circonferenza

- Definizione di circonferenza come luogo geometrico e come sezione di una superficie conica.
- Forma generale dell'equazione cartesiana di una circonferenza. Relazione tra coefficienti a, b, c che compaiono nell'equazione, coordinate del centro e raggio. Condizione di realtà.
- Posizioni reciproche tra retta e circonferenza.
- Determinazione delle rette tangenti ad una circonferenza condotte da un punto esterno. Tangente ad una circonferenza in un suo punto. Formule di sdoppiamento e loro validità generale (per qualsiasi conica).
- Posizioni reciproche tra due circonferenze. Asse radicale di due circonferenze non concentriche: definizione, proprietà, interpretazione geometrica.
- Fasci di circonferenze: equazione generale, classificazione. Asse radicale e retta dei centri di un fascio. Circonferenze degeneri.
- Studio di particolari funzioni irrazionali il cui grafico è deducibile da quello di una circonferenza.

Ellisse

- Definizione di ellisse come luogo geometrico e come sezione di una superficie conica. Fuochi, assi, centro, vertici di un'ellisse.
- Forma generale dell'equazione di un'ellisse con centro nell'origine e assi coincidenti con gli assi cartesiani.
- Eccentricità di un'ellisse: definizione e interpretazione geometrica.
- Posizioni reciproche tra ellisse e retta.
- Determinazione delle rette tangenti ad un'ellisse condotte da un punto esterno. Tangente a un'ellisse in un suo punto.
- Ellisse come dilatazione di una circonferenza.
- Equazione della generica ellisse con assi paralleli agli assi cartesiani (per traslazione). Metodo del completamento del quadrato per la determinazione delle proprietà di un'ellisse traslata, nota la sua equazione.
- Studio di particolari funzioni irrazionali il cui grafico è deducibile da quello di un'ellisse.

Iperbole

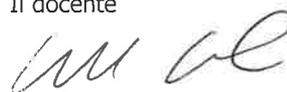
- Definizione di iperbole come luogo geometrico e come sezione di una superficie conica. Fuochi, assi, centro, vertici di un'iperbole.
- Equazione di un'iperbole con assi coincidenti con gli assi cartesiani.
- Asintoti di un'iperbole: definizione ed equazione. Asse non trasverso, vertici immaginari.
- Eccentricità di un'iperbole.
- Posizioni reciproche tra retta e iperbole.
- Determinazione delle rette tangenti ad un'iperbole condotte da un punto esterno. Tangente ad un'iperbole in un suo punto.
- Equazione della generica iperbole con assi paralleli agli assi cartesiani (per traslazione). Metodo del completamento del quadrato per la determinazione delle proprietà di un'iperbole traslata, nota la sua equazione.
- Definizione di iperbole equilatera.
- Equazione di un'iperbole equilatera con asintoti coincidenti con gli assi cartesiani.
- Definizione di funzione omografica. Condizioni affinché una funzione omografica abbia per grafico un'iperbole equilatera con asintoti paralleli agli assi cartesiani. Studio di una funzione omografica.
- Considerazioni riepilogative sulle coniche: come sezioni, come curve rappresentate da un'equazione polinomiale di secondo grado in x e y . Fasci di coniche.

Esponenziali e logaritmi

- Richiami sulle definizioni delle potenze ad esponente naturale, intero, razionale ed estensione a potenze ad esponente reale. Proprietà delle potenze.
- Funzione esponenziale: definizione, proprietà, grafico.
- Equazioni e disequazioni esponenziali e loro risoluzione.
- Invertibilità della funzione esponenziale, definizione di logaritmo come corrispondente funzione inversa. Grafico della funzione logaritmo.
- Proprietà dei logaritmi: logaritmo del prodotto, del quoziente, di una potenza. Regola del cambiamento di base.
- Equazioni e disequazioni logaritmiche e loro risoluzione.
- Numero di Eulero, logaritmo naturale.
- Grafici di funzioni riconducibili alle funzioni elementari esponenziale e logaritmo tramite opportune trasformazioni geometriche.
- Cenni di matematica finanziaria: interesse semplice, interesse composto; capitalizzazione composta "frazionata" e suo limite continuo, per giustificare la definizione del numero di Eulero.

Borgo San Lorenzo, 8 giugno 2024.

Il docente



I rappresentanti degli studenti

Giacomo Pavesuti
 Niccolò Vettori

PROGRAMMA SVOLTO**ARGOMENTI SVOLTI****PRIMO QUADRIMESTRE****CHIMICA teoria ed esercizi****Le particelle dell'atomo**

- Definizione di carica elettrica e sua proprietà. Cenni sulla legge di Coulomb.
- Le particelle fondamentali dell'atomo: elettrone, protone e neutrone.
- I modelli atomici. La scoperta delle particelle subatomiche. Esperimento con il tubo di Crookes e la scoperta dei raggi catodici. Carica e massa dell'elettrone. a. La scoperta del protone e il modello atomico di Thomson (a panettone). L'esperimento di Rutherford e la scoperta del nucleo atomico positivo, il modello atomico planetario. Radioattività, particelle alfa, beta e gamma. Cenni al decadimento radioattivo.
- numero atomico, numero di massa e isotopi

I modelli atomici

- I limiti del modello planetario: dall'atomo di Rutherford al modello atomico di Bohr.
- La doppia natura della luce: ondulatoria e corpuscolare
- Il modello atomico di Bohr: i livelli energetici. Le orbite quantizzate. Energia di ionizzazione e modello atomico a livelli.
- Una nuova visione della realtà: il principio di indeterminazione di Heisenberg e l'ipotesi di de Broglie
- Dall'orbita all'orbitale
- I numeri quantici. Definiscono dimensione ed energia, la forma e l'orientazione degli orbitali atomici. Il numero quantico di spin.
- Le configurazioni elettroniche. Regole di riempimento degli orbitali: principio di Aufbau, principio di esclusione di Pauli e regola di Hund.

Il sistema periodico e le proprietà periodiche

- Struttura del sistema periodico (periodi e gruppi)
- Tavola periodica e configurazioni elettroniche
- Proprietà periodiche fisiche (densità e raggio atomico) e chimiche (energia di ionizzazione, affinità elettronica, elettronegatività, carattere metallico e non metallico).

SECONDO QUADRIMESTRE**I legami chimici primari**

- Definizione di legame e generalità; configurazione elettronica e regola dell'ottetto.
- Il legame ionico
- Il legame covalente (omopolare, eteropolare e dativo); lunghezza e forza di legame.
- Il legame metallico e le proprietà che caratterizzano i metalli.

L'ibridazione e i legami chimici secondari

- Ibridazione e configurazione elettronica esterna nello stato eccitato; orbitali ibridi sp, sp² e sp³
- L'ibridazione dell'atomo di carbonio
- L'ibridazione sp³d e sp³d² (l'ottetto espanso)
- Le formule di struttura: la rappresentazione di Lewis di molecole e ioni; le formule di risonanza
- Geometria molecolare e la teoria VSEPR

- La polarità delle molecole
- I legami secondari: legame ad idrogeno, Van der Waals, le forze di London, le forze di induzione, interazione ione-dipolo.
- Miscibilità di sostanze polari e non polari.

Le classi di composti inorganici e la loro nomenclatura

- Il numero di ossidazione
- Le formule dei composti a partire dal numero di ossidazione
- La nomenclatura IUPAC e tradizionale dei composti binari e ternari e quaternari (sali acidi). Il comportamento anfotero di cromo e manganese.
- Reazioni di dissociazione in soluzione acquosa di idrossidi, ossiacidi e sali.
- Composti chimici e tipologia di reazioni chimiche

PRIMO QUADRIMESTRE

BIOLOGIA teoria ed esercizi

Ripasso dei contenuti disciplinari fondamentali del programma svolto durante il secondo anno ed in particolare della cellula: caratteristiche cellule ^{PROCARIOTE} eucariotiche ed eucariotiche. Analogie e differenze tra cellula animale e vegetale. Organuli cellulari: struttura e funzione.

Le membrane cellulari

- Le membrane cellulari: struttura e funzioni. Adesione e comunicazione cellulare nelle cellule vegetali (plasmodesmi) ed animali (giunzioni occludenti, desmosomi e giunzioni comunicanti).
- Il trasporto di membrana. Concetto di gradiente di concentrazione. Trasporto passivo (diffusione semplice, osmosi e diffusione facilitata) e trasporto attivo.
- Endocitosi ed esocitosi

L'energia e la cellula

- Cenni ai principi della termodinamica e al concetto di entropia. Cenni al metabolismo cellulare e al concetto di vie metaboliche. Reazioni endotermiche ed esotermiche. La molecola di ATP/ADP e le reazioni accoppiate.
- I catalizzatori biologici: gli enzimi. Il funzionamento degli enzimi, i cofattori e i coenzimi. Le vie metaboliche e il loro controllo: meccanismi di feedback positivo e negativo.

La divisione cellulare e la riproduzione

- La riproduzione asessuata e sessuata; l'apoptosi.
- La duplicazione del DNA. La scissione binaria nei procarioti e la spiralizzazione del DNA eucariotico.
- Ciclo cellulare, la mitosi e la citodieresi: analisi delle fasi. Cellule diploidi e cellule aploidi; il cariotipo, autosomi ed eterosomi; cromosomi omologhi, geni ed alleli.
- La riproduzione sessuata: La meiosi: prima e seconda divisione meiotica. La formazione dei gameti e la loro variabilità: fenomeno del crossing-over e dell'assortimento indipendente. Confronto mitosi/meiosi.
- Il significato evolutivo della riproduzione sessuata

Le teorie dell'evoluzione

- Le prime teorie scientifiche sulla storia della vita. Dal fissismo all'attualismo, catastrofismo, gradualismo. Lamarck e il principio dell'uso e del disuso e il principio dell'ereditarietà dei caratteri acquisiti.
- Darwin e la nascita dell'evoluzionismo moderno. La teoria della selezione naturale.
- La teoria dell'evoluzione dopo Darwin, la sintesi evoluzionistica moderna.

- Le prove dell'evoluzione (fossili, embriologia, biogeografia, anatomia comparata, biologia molecolare).
- Il concetto di specie nel tempo e di speciazione.

SECONDO QUADRIMESTRE

Mendel e le leggi dell'ereditarietà

- Geni e cromosomi
- Mendel e la nascita della genetica. Biografia e metodo sperimentale
- Le leggi di Mendel e i concetti relativi alla genetica classica.
- I quadrati di Punnett e il test cross. Esercizi di genetica classica e la regola del prodotto.

Genetica moderna (post Mendeliana)

- I geni associati sui cromosomi e le mappe cromosomiche
- La dominanza incompleta, la codominanza, la poliallelia, la pleiotropia, l'ereditarietà poligenica. I gruppi sanguigni: ABO.
- I geni legati al sesso; le malattie legate al cromosoma X e l'inattivazione del cromosoma X. Morgan e la teoria cromosomica dell'ereditarietà.
- Alberi genealogici e schemi ereditari. Gli effetti dell'ambiente e gli alleli multipli; i caratteri poligenici.
- La determinazione del sesso e l'ereditarietà dei caratteri legati al sesso.
- Il cariotipo. La citogenetica molecolare e lo studio sull'evoluzione e sull'origine dei cromosomi umani. I primati e l'evoluzione dell'uomo.
- Le mutazioni. Agenti mutageni fisici e chimici. Mutazioni puntiformi, cromosomiche e genomiche.
- Sono stati svolti numerosi esercizi di genetica

Introduzione allo studio del corpo umano

- l'organizzazione gerarchica del corpo umano: dalle cellule ai sistemi e agli apparati. Uno sguardo d'insieme alla struttura del corpo umano. I livelli di organizzazione delle cellule
- Il differenziamento cellulare e le cellule staminali
- Il concetto di omeostasi.
- I quattro tipi di tessuti fondamentali e loro caratteristiche. La matrice extracellulare.
- Il tessuto connettivo, muscolare, epiteliale e nervoso: funzioni e classificazione.

Apparato cardiovascolare

- Funzioni dell'apparato cardiovascolare
- gli apparati cardiovascolari negli insetti, negli anellidi, nei pesci, nei rettili e negli uccelli e nei mammiferi. (punto di vista evolutivo).
- Il sistema cardiocircolatorio nel corpo umano. Circolazione sistemica e polmonare. Osservazione dell'anatomia del cuore.

Apparato tegumentario

- Le funzioni dell'apparato tegumentario.
- L'anatomia della pelle: epidermide, derma e strato sottocutaneo. Gli annessi cutanei

LABORATORIO

La classe ha eseguito esperienze nel laboratorio di chimica/biologia/IPS (prof. Bonechi e prof.ssa Carlà Campa)

Dopo ogni lezione in laboratorio è stata stesa una relazione scientifica.

Esperienze di laboratorio svolte (parte integrante del programma):

- Esperienze sull'osmosi
- Microscopia ottica, prime osservazioni di preparati istologici animali e vegetali.
- Saggio alla fiamma
- ~~Microbiologia, terreni di coltura, batteri e conta su piastra.~~
- Esercitazione sul cariotipo umano. L'amniocentesi e la diagnosi prenatale, il bandeggiamento G e l'evoluzione vista attraverso lo studio dei cromosomi metafasici. I primati.
- Esercitazione sui legami chimici e la forma delle molecole. La teoria VSEPR e la geometria delle molecole.
- Osservazione al microscopio ottico di preparati istologici dei tessuti studiati (tessuti epiteliali, muscolari, connettivi e nervosi); questa attività è stata ripetuta per 4 volte e al termine è stata svolta una verifica in laboratorio su uno dei preparati precedentemente osservati.

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Nel mese di novembre è stata svolta un'uscita didattica alla Certosa di calci e al relativo museo naturalistico, durante il quale è stato svolto un percorso sull'evoluzione "In viaggio con Darwin".

La classe ha partecipato al progetto di PCTO con Jam Lab su "Acqua, ghiacci e ghiacciai."

La classe ha partecipato all'incontro in auditorium con il Prof. Paolo Bassani e il dott. Duccio Berzi per la presentazione del libro "Naturalisti in Mugello".

Visione del video su RAIPlay La serra di Mendel della Collana Racconti di scienza. Dibattito sull'uso improprio della scienza e delle scoperte scientifiche per legittimare ideologie politiche. Approfondimento fatto nell'ambito delle iniziative legate al giorno della Memoria.

Gli approfondimenti e il materiale didattico (slide, video ed esercizi ed esercitazioni) presenti sulla classroom sono parte integrante del programma.

PER GLI ALUNNI CON SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO

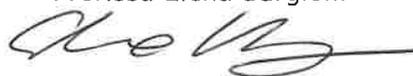
Gli alunni con la sospensione del giudizio per settembre dovranno studiare gli argomenti trattati durante l'anno, e ripetere gli esercizi assegnati incluso quelli caricati su classroom.

Data 7 giugno 2024

Firma del docente

Prof.ssa Elena Bargioni

Niccolò Vettori
Giacomo Pinzauti



Classe 3[^]C

Materia **RELIGIONE**

Anno scolastico **2023/2024**

Professoressa **Maria Pascarella**

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI

LIBRO DI TESTO

- A. Porcarelli - M. Tibaldi, *Il nuovo La sabbia e le stelle* (Edizione blu), Società Editrice Internazionale, Torino (Edizione con EBook+)

TESTI DI LETTURA, DI CONSULTAZIONE, DISPENSE, PERCORSI MULTIMEDIALI

- *Bibbia*
- Documenti specifici del Magistero Ecclesiastico
- Documenti integrativi di approfondimento (disciplinari e interdisciplinari)

Con riferimento al Piano di Lavoro Annuale, i contenuti disciplinari previsti per il Primo e per il Secondo Quadrimestre sono stati affrontati mediante lo sviluppo e l'approfondimento delle Unità di Lavoro di seguito elencate, integrate con testi e materiali di supporto cartaceo e multimediale:

1° QUADRIMESTRE

AREA DI COMPETENZA 2 *IL MISTERO DELLA SALVEZZA*

Sezione 4 La Rivelazione e la Bibbia

UL 15 La fede, risposta dell'uomo alla Rivelazione	161-169
UL 16 Il volto di Dio secondo la Bibbia	170-176
UL 17 L'uomo e le sue relazioni secondo la Scrittura	177-183
UL 18 La creazione, fra teologia e scienza	184-191
UL 19 Il mistero del male	192-199

Sezione 6 Il mistero di Gesù e il Nuovo Testamento

UL 29 Pensare l'Aldilà	272-278
UL 30 L'escatologia cristiana	279-287

Sezione 7 La vita della Chiesa e i Sacramenti

UL 33 La Chiesa popolo della Nuova Alleanza	304-313
UL 34 La Chiesa sacramento e i Sacramenti della Chiesa	314-323

2° QUADRIMESTRE

AREA DI COMPETENZA 3 *CRISTIANI NEL MONDO*

Sezione 8 La Chiesa nella storia

UL 37 Il Cristianesimo medievale	360-373
UL 38 La Chiesa tra Medioevo e Rinascimento	374-384
UL 39 Riforma evangelica e Riforma cattolica	385-400

AREA DI COMPETENZA 1 *LA RICERCA DI UN SENSO*

Sezione 2 L'uomo alla ricerca di Dio: il senso religioso

DOSSIER *Le grandi religioni* 69-97

- Nello scenario del dialogo interreligioso
- I luoghi e i numeri
- Ebraismo
- Islam
- Le religioni dell'estremo Oriente antico e di oggi
 - Antiche tradizioni e nuovi sincretismi
 - Induismo
 - Buddismo
- Religioni "nazionali"
 - Taoismo
 - Confucianesimo
 - Shintoismo
 - Le religioni tradizionali africane

EVENTUALI OSSERVAZIONI /

Data: 10 giugno 2024

L'INSEGNANTE

Maria Pascarella



Gli studenti:

Niccolò Vetter
Giannino Jostucci

Classe: 3° C Materia: Disegno e Storia dell'Arte Anno scolastico: 2023/2024

Professoressa: Sara Soldaini

PROGRAMMA SVOLTO

DISEGNO

1° QUADRIMESTRE:

Consolidamento:

- proiezioni ortogonali di figure solide sezionate da piani con individuazione della vera forma.

Proiezioni ortogonali:

- figure coniche sezionate da piani con individuazione della vera forma.

2° QUADRIMESTRE:

Assonometria:

- isometrica, monometrica, cavaliera.

Prospettiva:

- elementi fondamentali della proiezione prospettica, prospettiva frontale di figure piane e solidi geometrici sul piano geometrico con il metodo dei raggi visuali e dei punti di distanza.

Libro di testo:

Formisani F., *Geometrie del bello*, Loescher Editore, vol. A

STORIA DELL'ARTE:

1° QUADRIMESTRE:

La pittura italiana tra Duecento e Trecento:

- tempera su tavola, iconografica del Cristo, iconografia mariana;
- Cimabue: Crocifisso di San Domenico, Crocifisso di Santa Croce, Maestà del Louvre, Madonna di Santa Trinita, la Crocifissione di Assisi;
- Giotto: Crocifisso di Santa Maria Novella, il Ciclo di Assisi, la Cappella degli Scrovegni, la Maestà di Ognissanti;
- Duccio di Buoninsegna: la Madonna Rucellai, la Maestà del Duomo di Siena;
- Simone Martini: la Maestà del Palazzo Pubblico di Siena, l'Annunciazione.

Il primo Rinascimento:

- la riscoperta dell'antico e il contesto storico;
- il concorso per la Porta Nord del Battistero;
- Filippo Brunelleschi: la prospettiva esatta, lo Spedale degli Innocenti, la Cupola del Duomo di Santa Maria del Fiore, la Sagrestia Vecchia, Santo Spirito;

- Donatello: San Marco, San Giorgio, San Giorgio mentre uccide il drago, il David, la Maddalena;
- Ghiberti: Porta Nord del Battistero di Firenze, la Porta del Paradiso;

2° QUADRIMESTRE:

Primo Rinascimento:

- Masaccio: Trittico di San Giovenale, Polittico di Pisa, Sant'Anna Metterza, la cappella Brancacci;
- Beato Angelico: Annunciazione;
- Leon Battista Alberti: i trattati, il Tempio Malatestiano, la facciata di Santa Maria Novella, palazzo Rucellai, Sant'Andrea a Mantova.

La pittura fiamminga:

- Arte storia e società;
- Jan van Eyck: San Girolamo nello studio, Ritratto dei coniugi Arnolfini;
- Rogier van der Weyden: Deposizione dalla croce.

Il Rinascimento: sperimentazioni e interpretazioni:

- il Rinascimento nelle corti italiane;
- Architettura e urbanistica nel 1400: le città ideali;
- Andrea Mantegna: San Sebastiano, il Cristo Morto;
- Piero della Francesca: Battesimo di Cristo, Flagellazione di Cristo;
- Antonello da Messina: San Girolamo nello studio;
- Botticelli: nascita di Venere, la Primavera, Deposizione del Cristo morto.

Il Rinascimento maturo:

- Arte, storia e società;
- Donato Bramante: Santa Maria presso San Satiro, San Pietro in Vaticano.
- Leonardo da Vinci: l'Annunciazione, l'Adorazione dei Magi, l'Ultima Cena, la Gioconda.

Libro di testo:

Colombo L., Dionisio A., Onida N., Savarese G., *Opera*, Sansoni per la scuola, vol. 2 e 3.

Data 01 Giugno 2024

Gli studenti

Giocanna Pinzotti
Stefano Trulli

L'insegnante
Sara Soldaini

Sara Soldaini

CLASSE 3 C
A.S. 2023/2024

MATERIA: LINGUA E CIVILTÀ INGLESE
PROF.SSA EMANUELA AGASISTI

PROGRAMMA SVOLTO

LIBRO DI TESTO: *FIREWORDS- DE.ASCUOLA BLACK CAT*

THE ORIGINS AND THE MIDDLE AGES

(5TH CENTURY- 1485)

History Lines-The Celts- The Romans in Britain

The Anglo Saxons in Britain and the Viking Invasion

Stonehenge

HADRIAN'S WALL

Anglo Saxon Literature- OLD ENGLISH

Authors and Works

BEOWULF-

BEOWULF'S FUNERAL- Comprehension and Analysis

The Norman Invasion

THE MAGNA CARTA , THE 100 YEARS WAR, THE BLACK DEATH AND THE PEASANTS' REVOLT

MODERN BALLADS AND PROTEST SONGS

A Modern Ballad: ***Blowing in the wind*** by Bob Dylan (Nobel Prize for Literature)

AUTHORS AND WORKS

GEOFFREY CHAUCER (1343/4 1400)

Life and works (video)

The rise of the middle English

THE CANTERBURY TALES

Prologue-The wife of Bath- Comprehension and Analysis

THE RENAISSANCE (1485-1625)

THE TUDORS-

ENGLAND UNDER TUDORS- THE ENGLISH RENAISSANCE

THE ELISABETHAN AGE-

THE YEARS AFTER ELISABETH

HISTORY - GUY FAWKES TO ANONYMOUS

WILLIAM SHAKESPEARE (1564-1616)

Life and Works

INTRODUCING IAMBIC PENTAMETER- *Pentameter, Poetry, Pirates*-VIDEO

THE SONNET

SONNET 18: SHALL I COMPARE THEE TO A SUMMER DAY?

SONNET 130: MY MISTRESS EYES ARE NOTHING LIKE THE SUN.

ROMEO AND JULIET- VIDEO

ROMEO AND JULIET-Plot, Themes and Features

THE BALCONY SCENE

THE MERCHANT OF VENICE- Plot, Themes and Features

I AM A JEW-SHYLOCK'S MONOLOGUE

I AM A JEW VIDEO

MACBETH- -Plot, Themes and Features

LIFE'S BUT A WALKING SHADOW- MACBETH'S MONOLOGUE

HAMLET- Plot, Themes and Features

TO BE OR NOT TO BE- HAMLET'S SOLILOQUY

PER LA PARTE DI APPROFONDIMENTO LINGUISTICO

Ripasso delle principali forme grammaticali e morfosintattiche: in particolare zero, first, second, third conditionals; reported speech, indirect and direct speech, relative pronouns and relative clauses, linkers and connectors.

Inoltre: how to speak about a film: plot, setting, characters, language

Durante le vacanze estive si suggerisce a tutta la classe, ai fini del potenziamento delle conoscenze linguistico-letterarie in previsione del 4° anno: la lettura di 1 libro a scelta fra i seguenti (LIVELLO B1+/B2) da relazione in classe con relativo riassunto e commento scritto.

Si raccomanda vivamente inoltre la visione di film in lingua originale, soprattutto film a carattere storico, sociale e letterario su cui lavorare come da istruzioni dell'insegnante.

Inoltre gli studenti sono pregati di svolgere gli esercizi caricati su *Google Classroom*.

- M. Shelley- *Frankenstein*
- *Gothic Short Stories AAVV*
- N. Hawthorne *The Scarlet Letter*
- S. Richardson, *Pamela*
- H. Fielding, *Tom Jones*
- J.F. Cooper, *The Last of the Mohicans*
- D. Defoe, *Robinson Crusoe*
- J Swift, *Gulliver's Travels*
- B. Stoker, *Dracula*
- J.Austen, for ex. *Emma or Pride & Prejudice or Sense and Sensibility*
- E.A Poe, *Short Stories* for ex. *The Black Cat, The Oval Portrait...*
- R.L. Stevenson, *The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde*
- M.Twain, *Tom Sawyer's adventures*

1/6/2024

prof.ssa Emanuela Agasisti



Walter Vettori
Giacomo Pinardi

Classe III C

Materia: Filosofia

Anno scolastico 2023/24

Prof. Giuseppe Guida

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI

Modulo 1 – La nascita della filosofia in Grecia: i rapporti con il sapere mitico.

Modulo 2 – I filosofi Milesi (Talete, Anassimandro, Anassimene)

Modulo 3 – Eraclito e i Pitagorici.

Modulo 4 – La scuola eleatica (Parmenide, Melisso, Zenone)

Modulo 5 – I fisici pluralisti (Empedocle, Anassagora, Democrito).

Modulo 6 - La filosofia e la *polis*: i Sofisti (Protagora, Gorgia, Antifonte, Crizia, Trasimaco, Ippia)

Modulo 7 - Socrate e le scuole socratiche minori (Cinici, Megarici, Cirenaici).

Modulo 8 - Platone.(Lettura integrale della Repubblica).

Modulo 9 - Aristotele.

Modulo 10 - Individuo e cosmo nell'età ellenistico-romana: epicureismo e stoicismo.

Data: 7/07/2024

Firma del docente



Firme degli studenti



Prof. Giuseppe Guida

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI

Modulo 1 - L'Europa carolingia e post-carolingia (VII – IX secolo) .

Modulo 2 – La formazione dell'Occidente medievale (IX –XIII secolo).

- e) Poteri universali e istituzioni in Italia,
- f) Poteri universali e istituzioni in Europa
- g) Crescita e trasformazioni dopo il Mille
- h) L'età dei Comuni

Modulo 3 – La civiltà medievale al suo apice (XII – XIV secolo)

- e) Il programma di restaurazione imperiale di Federico I
- f) Le crociate
- g) I modelli teocratici di Innocenzo III e Bonifacio VIII
- h) Il progetto politico di Federico II e il Regno di Sicilia

Modulo 3 – La crisi del Trecento

- e) La peste del 1347 e il crollo demografico
- f) Le rivolte contadine e i tumulti cittadini
- g) Il papato avignonese e la crisi della Chiesa
- h) Il declino dell'Impero

Modulo 4 – La nascita dello Stato moderno

- d) Francia e Inghilterra nella Guerra dei cent'anni
- e) L'unificazione dei regni della penisola iberica
- f) Gli Stati dell'Europa dell'Est e del Nord

Modulo 5 – Il policentrismo italiano

- d) La trasformazione dei Comuni: signorie e principati
- e) Il Ducato di Milano, la Signoria di Firenze, la Repubblica di Venezia
- f) L'Italia meridionale fra Angioini e Aragonesi

Modulo 6 – Il “nuovo mondo” (XV-XVI secolo)

- e) Umanesimo e Rinascimento
- f) Le esplorazioni geografiche e la genesi di un'economia – mondo
- g) Le guerre in Italia (1494 – 1559)
- h) L'impero di Carlo V e le grandi monarchie del Cinquecento:

Modulo 7 – La Riforma protestante e la Controriforma cattolica

- f) La rottura di Lutero con la Chiesa di Roma
- g) Le Chiese riformate di Zwingli e Calvino

- h) Lo scisma anglicano
- i) La Riforma cattolica: i nuovi ordini religiosi e le spinte al cambiamento
- j) La Controriforma cattolica e il Concilio di Trento

Data: 8/07/2021

Firma del docente

Luigi Lida

Firme degli studenti

Niccolò Vittori
Giacomo Pinzouki

PROGRAMMA SVOLTO ALTERNATIVA ALLA RELIGIONE

CLASSE 3C

A.S. 2023/2024

1 QUADRIMESTRE

Lo sport nella Costituzione italiana

I giochi olimpici nell'antichità

I giochi olimpici nell'età moderna

2 QUADRIMESTRE

Le paralimpiadi

Il doping nello sport

Borgo San Lorenzo 07/06/2024

Lo studente



La docente prof.ssa Tiziana Fata

