

Liceo Giotto Ulivi

CLASSE: III B MATERIA: Lingua e Letteratura italiana. ANNO SCOLASTICO 2018/2019

PROFESSORESSA: Samanta Pecchioli.

PROGRAMMA SVOLTO

MODULO 1: Il Medioevo latino

Caratteri generali del Medioevo latino

La nascita delle lingue romanze

I primi documenti in volgare italiano

La letteratura in lingua d'oïl e in lingua d'oc: l'epica, il romanzo e la lirica provenzale.

MODULO 2: Le origini della Letteratura Italiana

Il cantico delle creature di San Francesco D'Assisi

Jacopone da Todi, *Donna de paradiso*

La scuola Siciliana

I poeti siculo – toscani

Lecture:

Giacomo da Lentini, *Meravigliosa-mente*.

MODULO 3: Il Dolce Stil Novo:

Temi e caratteri generali dello Stil Novo.

Guido Guinizelli, dati biografici principali e poetica.

Guido Cavalcanti, dati biografici principali e poetica.

Lecture:

Guido Guinizelli, *Al cor gentil rempaira sempre amore*;

Guido Guinizelli, *Io voglio del ver la mia donna laudare*;

Guido Cavalcanti, *Chi è questa che ven, che ogn'om la mira*;

Guido Cavalcanti, *Voi che per gli occhi li passaste 'l core*.

MODULO 4: I poeti comico-realistici

Caratteri generali e temi della poesia comico-realistica.

Lecture:

Cecco Angiolieri, *S'ì fosse fuoco, arderei il mondo.*

Cecco Angiolieri, *Tre cose solamente m'ènno in grado.*

MODULO 5: Dante Alighieri: vita, opere, poetica.

Dante Alighieri, dati biografici principali e pensiero politico.

La Vita Nova, struttura, contenuti e temi.

Le Rime, caratteri generali.

Il Convivio, il De vulgari eloquentia e la Monarchia, contenuti generali.

La Divina Commedia: cosmologia dantesca e struttura dell'Inferno; il significato del poema; allegoria ed interpretazione figurale; rapporti fra la Divina Commedia e la letteratura araba.

Lecture:

Dante Alighieri, Rime, *Così nel mio parlar voglio esser aspro.*

Dante Alighieri, Vita Nova capitolo I, *il libro della memoria;*

Dante Alighieri, Vita Nova capitolo capitolo II, *il primo incontro con Beatrice;*

Dante Alighieri, Vita Nova capitolo capitolo V, *La donna schermo;*

Dante Alighieri Dante Alighieri, Vita Nova capitolo XIX, *Donne ch'avete intelletto d'amore;*

Dante Alighieri Dante Alighieri, Vita Nova capitoli X-XI, *Il saluto di Beatrice;*

Dante Alighieri Dante Alighieri, Vita Nova capitolo XXVI, *Tanto gentile e tanto onesta pare;*

Dante Alighieri Dante Alighieri, Vita Nova capitoli XLI-XLII, *il finale del libello; oltre la sfera che più alta gira;*

Dante Alighieri, *Divina Commedia, Inferno*, canti: I, II, III, IV, V, VI, X, XIII, XV, XXIV, XXVI, XXXIII, XXXIV (in parte).

MODULO 6: il Trecento e Francesco Petrarca

Caratteri generali del Trecento e del pre-umanesimo.

Francesco Petrarca, dati biografici principali e poetica.

Il Canzoniere struttura, contenuti, temi, caratteristiche dello stile.

Lecture:

Dal Canzoniere, *Voi ch'ascoltate in rime sparse il suono* (I);

Dal Canzoniere, *Era il giorno ch'al solo si scoloraro* (III),

Dal Canzoniere, *Apollo s'anchor vive il bel desio* (XXXIV);

Dal Canzoniere, *Solo et pensoso i più deserti campi* (XXXV);

Dal Canzoniere, *Benedetto sia 'l giorno e 'l mese et l'anno*, (LXI), in fotocopia.

Dal Canzoniere, *Padre del ciel, dopo i perduti giorni*, (LXI); in fotocopia.

Dal Canzoniere, *Erano i bei capei d'oro a l'aura sparsi* (XC);

Dal Canzoniere, *Chiare fresche et dolci acque* (CXXXVI).

MODULO 7: Giovanni Boccaccio: vita, opere, poetica

Il Decameron: struttura, temi, personaggi principali, significato dell'opera.

Lecture:

Dal Decameron, il Proemio e la peste.

Dal Decameron, I, 1 *Ser Cepparello*;

Dal Decameron, II, 4, *Landolfo Rufolo*;

Dal Decameron, II, 5 *Andreuccio da Perugia*;

Dal Decameron, III, 10, *Alibech e Rustico*;

Dal Decameron, IV, introduzione, *La novella delle papere*;

Dal Decameron, IV, 5, *Lisabetta da Messina*;

Dal Decameron, V, 8, *La novella di Nastagio degli Onesti*;

Dal Decameron, VI, 9, *Guido Cavalcanti il salto delle arche*

Dal Decameron, VIII, 3, *Calandrino e l'elitropia*;

Dal Decameron, X, 10, *Griselda*

Durante l'anno sono stati letti i seguenti romanzi:

E. Hemingway, *Per chi suona la campana*.

Voltaire, *Candido*.

Borgo San Lorenzo, 10 Giugno 2019

Firma del docente Sera Pealchi

Firma degli alunni Bianca Maggi

Ettore Maggi

Lucas Sulleri

Classe 3B

Programma di Storia - Prof. Silvia Casini

1. Caratteri originali dell'Occidente Medievale

Medioevo. Il progresso delle tecniche, la ripresa dell'urbanesimo, La cultura dei mercanti. Il potere monarchico; il potere imperiale; la comunità di villaggio; il comune; cellule della città medievale. La ripresa e il declino del potere imperiale. La monarchia francese e il conflitto con il papato. Il papato di Avignone; la monarchia inglese; Il Regno di Sicilia; evoluzione delle strutture comunali in Italia. Le crociate.

2. Poteri e società nell'Europa del tardo medioevo

La crisi del trecento. La recessione; la medicina medievale di fronte alla peste; le reazioni collettive; le condizioni della vita materiale; il problema dell'economia signorile e le trasformazioni della nobiltà. Le rivolte contadine; la rivolta dei Ciompi. La costruzione degli stati nazionali in Europa: la guerra dei cent'anni, il ducato di Borgogna; l'ascesa della monarchia francese; la guerra delle due rose, la fusione dei Regni Iberici; la chiesa dopo la fase avignonese. Conciliarismo. Le eresie tardomedievali. Le origini dello stato moderno: i costi della guerra e le risorse dello stato. L'Italia degli stati: Declino del comune e nascita delle signorie e dei principati. Milano, Firenze e Venezia. I regni di Napoli e di Sicilia e lo stato della Chiesa. La politica dell'equilibrio.

3. La nascita del mondo moderno

Umanesimo e Rinascimento. L'atteggiamento verso l'epoca precedente. La dignità dell'uomo; la filologia, la riscoperta dei classici, la stampa, corti e accademie. Una spiegazione pluralista del Rinascimento. Il mecenatismo. Il mediterraneo alla fine del medioevo. I turchi Ottomani e la caduta dell'Impero bizantino. L'Europa alla scoperta del mondo: le navigazioni portoghesi nell'Atlantico e l'avventura di Cristoforo Colombo. Le civiltà precolombiane: i Maya, Gli Inca e gli Aztechi. L'impero coloniale spagnolo e la scoperta dei 'selvaggi'.

Economia del '500: la crescita demografica e la rivoluzione dei prezzi, la nascita del mercante- imprenditore, lo sviluppo delle banche e delle borse, le trasformazioni del settore agrario e manifatturiero, l'economia-mondo, la proto-industria.

Le guerre di egemonia in Europa e la fine dell'indipendenza italiana: frammentazione degli stati italiani, le ambizioni di Francia e Spagna, la fine dell'equilibrio in Italia: Carlo VIII, le guerre d'Italia, la repubblica di Savonarola a Firenze, Alessandro Borghese, l'elezione imperiale di Carlo V e il conflitto franco-asburgico, il sacco di Roma. La pace di Cateau-Cambresis.

4. La fede divisa: la Riforma Protestante

La figura di Lutero: le 95 tesi, la corruzione della chiesa, la dottrina luterana: indulgenze, sacerdozio universale, predestinazione, giustificazione per fede, cause religiose e cause economiche, una rivoluzione culturale, la guerra dei contadini, Carlo V e il sogno dell'Impero. La pace di Augusta. Dalla Germania alla Svizzera, Le chiese riformate di Zwingli e Calvino, la predestinazione, il lavoro, Etica calvinista e capitalismo, lo scisma anglicano.

Riforma cattolica e Controriforma, i nuovi ordini religiosi e la moralizzazione della chiesa, l'istituzione dei seminari, Il concilio di Trento: controllo e repressione, le missioni, il ruolo dei Gesuiti, Il tribunale dell'inquisizione contro Ebrei e streghe.

• Film: GIOVANNA D'ARCO (REGIA LUC BESSON)

Docente

Alidussi

Studenti

Etteghli

Bianca Ugolini

Classe 3B

Programma di Filosofia - Prof. Silvia Casini

1. Introduzione. Che cos'è la filosofia ?

La nascita della filosofia nell'antica Grecia: la periodizzazione della filosofia antica. Il contesto storico, il sapere prefilosofico tra mito e religione, la natura come problema.

2. Il problema dell'archè e il rapporto tra divenire ed essere nei filosofi presofisti

La scuola di Mileto e il problema dell'archè: Talete, Anassimandro, Anassimene - Pitagora: l'aritmo-geometria come manifestazione dell'armonia universale - La filosofia di Eraclito: la teoria del divenire, la legge dell'unità degli opposti e il logos come principio universale - Parmenide e la scuola di Elea: le due vie di ricerca, il principio che l'essere è e non può non essere e la distinzione tra verità e opinione. I pluralisti: i quattro elementi di Empedocle, Anassagora: il nous e le omeomerie, Democrito: atomismo e meccanicismo.

3. Dal problema cosmologico al problema antropologico

La sofistica. Democrazia e filosofia nella Grecia del V secolo a.C.: relativismo ed utilitarismo - La rivalutazione della conoscenza sensibile nel pensiero di Protagora e la centralità della retorica nella teoria di Gorgia.

Socrate. Il rifiuto della scrittura e l'individuazione del dialogo come strumento del filosofare - La consapevolezza del non sapere come presupposto della ricerca della verità e la maieutica - Virtù, sapere e felicità - La vicenda del processo e la condanna a morte di Socrate.

4. Il senso dell'essere nelle filosofie di Platone ed Aristotele

Platone. Dalla difesa del pensiero di Socrate all'elaborazione della dottrina delle idee - Il mondo delle cose naturali e terrene come copia ed ombra del mondo delle idee - La teoria della conoscenza e la funzione dell'anima - La concezione platonica dell'amore come metafora della ricerca filosofica - La teoria dei generi e la dialettica - La cosmologia - Lo stato: il pensiero politico di Platone - la critica di Popper -

Aristotele. La metafisica: il concetto di sostanza come natura necessaria delle cose, la dialettica tra materia e forma e tra atto e potenza, la teoria delle quattro cause e la teologia - La fisica: la concezione del movimento, la cosmologia e la psicologia - L'etica: virtù e felicità, il giusto mezzo - la poetica: teoria della catarsi - la logica - il sillogismo.

5. Le scuole ellenistiche

La filosofia ellenistica come cura dell'anima.

Epicuro: il materialismo, la teoria della conoscenza, l'etica: il quadrifarmaco e timori irrazionali, piacere e atarassia, felicità come assenza di turbamento, felicità e moderazione, l'amicizia, il rifiuto della politica.

Lo Stoicismo: il logos, le 'ragioni seminali', le conflagrazioni universali e l'eterno ritorno, la teoria della conoscenza, la logica, L'etica: vivere secondo 'natura', l'eghemonikon, il rapporto ragione /passioni, l'autocontrollo, il dovere, il cosmopolitismo.

Lo Scetticismo: la verità non è conoscibile, afasia e epochè.

6. Plotino

Cristianesimo e Neoplatonismo

L'Uno, le emanazioni (ipostasi) e le metafore per descrivere i diversi gradi di espressione dell'uno. La materia come non essere. L'uomo: la nostalgia dell'uno e le vie del ritorno all'origine- L'amore, l'arte e l'ascesi.

Docente

Alvise Conci

Gli studenti

Bianca Boglietti
Elia Boglietti

Classe 3B Materia Disegno e storia dell'arte Anno scolastico 2018/2019

Professoressa Serenella Bartoli

PROGRAMMA SVOLTO

DISEGNO

Proiezioni ortogonali e assonometrie:

- sezioni di solidi.

Prospettiva:

- prospettiva centrale, metodo dei raggi visuali, sistema del riporto diretto.

Progettazione:

- partecipazione al premio per la realizzazione del logo del PTP Agribusiness Mugello.

Disegno a mano libera:

- partecipazione al progetto "I paesaggi fantastici e le città invisibili".

Libro di testo:

Pavanelli F., Miliani M., Marchesini M., *Nuovo lezioni di disegno*, Hoepli.

STORIA DELL'ARTE

Arte romanica. Ripasso sull'architettura. Scultura. Cenni sulla pittura.

Arte gotica. Ripasso sull'architettura. Scultura.

La pittura italiana tra Duecento e Trecento.

Il tardogotico.

Il primo Rinascimento.

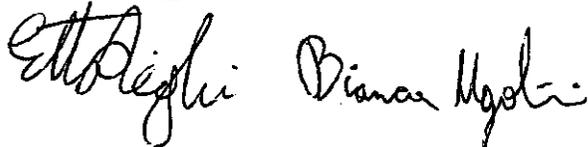
La pittura fiamminga.

Libro di testo:

Colombo L., Dioniso A., Onida N., Savarese G., *Opera*, Bompiani, volumi 2-3.

Data 10 giugno 2019

Gli studenti



L'insegnante



Professor. Rita Burani

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

Grammatica

Dal libro di testo "Get Thinking -2"

Grammar and tense revision

Unit 9: Vocabulary: Jobs, work as/for/ in, jobs vs work Grammar: the passive (present simple, past simple, present continuous, present perfect, will future Functions: expressing preferences Culture/ Interculture: the future jobs.

Unit 10: Vocabulary: keeping healthy; health collocations; time linkers: *when, as soon as, then, until, while* Grammar: past perfect simple; modal verbs of deduction (past); past perfect continuous; past perfect simple vs past perfect continuous Functions: talking about your health.

Dal libro di testo "Time Machines Plus-1"

A - From Early Britain to the Middle Ages (700 bce-1485 ce)

The Celts, p.14

The Romans in Britain, p. 16

Anglo-Saxon England and

the Viking Invasion, p. 18

Anglo-Saxon Literature,

Beowulf, p. 24

Beowulf's battle with Grendel

Dal libro di testo "Get Thinking 2"

Unit 11: Vocabulary: journalism and the media; having fun; verbs with object + infinitive Grammar: reported statements; reported questions; verb patterns Functions: reporting news, Culture / Interculture: Why the media are wrong about teens Study Skills: Reading: inferring attitudes

Unit 12: Vocabulary: rules and discipline; consequences and reasons Grammar: *be allowed to / let; wish + past perfect; third conditional* Functions: following simple instructions Pronunciation: silent consonants Culture / Interculture: Rules Britannia Study Skills: Listening: listening for details

Dal Libro di testo "Time Machines Plus 1"

B – The Middle Ages

The Norman Invasion, p. 32

The Magna Carta and the Hundred Years' War, p. 34

The Black Death and the Peasants' Revolt, p. 36

Literature in the Middle Ages, p. 38

Arthurian Legends and Ballad, p.s 40

Anonymous, *Lord Randal*, p. 41

In occasione dello studio della Ballata "Lord Randal" la classe ha partecipato al lavoro di gruppo per competenze con produzione di testi in pentametro giambico, con ritornelli e ripetizioni/ climax ed ha realizzato alcuni video con il contributo di tutti gli allievi.

Geoffrey Chaucer, p. 48
April's sweet showers, p. 50
The Wife of Bath, p. 52
The Peasants' Revolt of 1381, p. 37
B - The Renaissance (1485-1625)
England under the Tudors, p. 68
The English Renaissance, p. 72
The Centrality of Man, p. 74
The Elizabethan Age, p. 84
The Renaissance arrives in Britain, p. 76
Poetry
William Shakespeare: life and works
From "Sonnets"
"Sonnet XVIII"
"Sonnet CXXX"

Il testo "Grammar Spectrum Gold" è stato usato per approfondire le tematiche trattate e svolgere attività di consolidamento, di recupero.

Grammar Spectrum Gold

p.88 esercizio A
p.89 esercizio C
p.161 esercizio C
p.182 esercizio A
p.188 esercizio A
p.189 esercizio B
p.218 esercizio A
p.219 esercizio B
p.242 esercizio A
p.244 esercizio D
p.285 esercizio A
p.338 esercizi A,B

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Durante le vacanze estive la classe leggerà uno a scelta tra i seguenti libri:

- William Shakespeare, *Twelfth Night*, Black Cat
- O. Wilde, *The Picture of Dorian Gray*, Black Cat
- William Shakespeare, *Hamlet*, Black Cat
- M. Shelley, *Frankenstein*, Black Cat
- E. A. Poe, *The Murders of the Rue Morgue*, Black Cat

Gli alunni che dovessero riportare la sospensione del giudizio e fossero chiamati a sostenere l'esame di recupero a settembre, dovranno ripassare in maniera accurata le parti del programma sopra elencate.

Si consiglia di sintetizzare, su un quaderno di appunti, le principali tematiche letterarie e storiche e di rielaborare i testi svolti e le "comprehension analysis" relative, in modo chiaro e a scopo riassuntivo.

Data 6 Giugno 2019

I rappresentanti di classe

Elisa
Bianca Ugolini

Firma Burani

RPurani

Prof. Teresa Margheri

PROGRAMMA SVOLTO

Equazioni e disequazioni algebriche:

Equazioni e disequazioni di secondo grado, fratte, di grado superiore al secondo, con valore assoluto, con funzioni irrazionali, sistemi di disequazioni. Equazioni e disequazioni irrazionali.

Le funzioni:

Le funzioni e le loro caratteristiche. Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche. Proprietà delle funzioni e loro composizione, la funzione inversa. Trasformazioni geometriche e grafici: traslazioni e simmetrie.

Successioni e progressioni:

Successioni numeriche, principio di induzione, progressioni aritmetiche e geometriche.

GEOMETRIA ANALITICA

Il piano cartesiano e la retta:

Coordinate cartesiane, punto medio di un segmento, distanza tra due punti, baricentro di un triangolo. Le rette e le equazioni lineari, equazione in forma esplicita, coefficiente angolare, intersezione tra due rette, condizione di parallelismo e di perpendicolarità, fascio di rette proprio e improprio, retta per un punto, distanza punto-retta. Equazione di alcuni luoghi geometrici: bisettrice tra due rette, asse di un segmento. Casi semplici di simmetria: rispetto agli assi cartesiani e rispetto all'origine e rispetto alle bisettrici del primo e del secondo quadrante.

La parabola:

Equazione cartesiana in forma canonica, fuoco, direttrice, vertice, asse di simmetria. Parabola con asse di simmetria orizzontale, retta tangente, esterna e secante una parabola. Condizioni per determinare l'equazione della parabola, sistemi parametrici tra retta e parabola. Grafici deducibili dalla parabola.

La circonferenza:

Equazione in coordinate cartesiane. Retta tangente, esterna e secante una circonferenza, condizioni per determinare l'equazione di una circonferenza, posizione reciproca tra due circonferenze, fasci di circonferenze, sistemi parametrici tra circonferenza e retta. Grafici deducibili dalla circonferenza.

L'ellisse:

Equazione cartesiana in forma canonica, fuochi, eccentricità, ellisse con fuochi sull'asse delle ascisse e delle ordinate. Retta tangente, esterna e secante un'ellisse. Condizioni per determinare l'equazione dell'ellisse. Grafici deducibili dall'ellisse.

L'iperbole:

Equazione cartesiana in forma canonica, fuochi, eccentricità, iperbole con fuochi sull'asse delle ascisse e delle ordinate. Retta tangente, esterna e secante un'iperbole. Condizioni per determinare l'equazione dell'iperbole. Iperbole equilatera riferita agli assi di simmetria. Iperbole equilatera riferita ai propri asintoti. La funzione omografica. Risoluzione grafica di equazioni e disequazioni irrazionali e con valore assoluto.

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Su ogni parte del programma sono stati eseguiti numerosi esercizi di varia tipologia diversificati per livello di difficoltà.

Indicazioni generali per recupero estivo MATEMATICA

Tutti gli alunni durante le vacanze estive dovranno effettuare un lavoro di ripasso e/o recupero incentrato sulle generalità delle funzioni, sulle disequazioni irrazionali e in modulo (anche risoluzione grafica quando possibile) e tutta la geometria analitica come specificato nel programma. Relativamente ad ogni argomento è necessario rivedere la parte teorica ed effettuare alcuni esercizi, in particolare quelli proposti dal libro di testo sotto la voce verifica delle competenze

Data

07/06/2019

I rappresentanti degli alunni

Laura Annepi Altano
Estigli

L'insegnante

Tereza Korphen

Classe 3^AB

Materia Fisica

Anno scolastico 2018/19

Prof. Teresa Margheri

PROGRAMMA SVOLTO

RICHIAMI SUI MOTI E LE FORZE:

Unità di misura – La notazione scientifica – La densità – La variazione Δ – Posizione e distanza su una retta – Istante e intervallo di tempo – la velocità – Moto rettilineo uniforme – L'accelerazione – Moto uniformemente accelerato – Le dimensioni fisiche delle grandezze derivate – Grafici spazio-tempo e velocità-tempo – La forza peso – La legge di Hooke – La forza di attrito radente –

I VETTORI:

Vettori e scalari – Seno e coseno di un angolo – Operazioni sui vettori – le componenti di un vettore – Prodotto scalare e prodotto vettoriale.

I PRINCIPI DELLA DINAMICA E LA RELATIVITA' GALILEIANA:

Il primo principio della dinamica – Il principio di relatività galileiana – La massa inerziale e le definizioni operative – Il secondo e il terzo principio della dinamica – Sistemi di riferimento non inerziali e le forze apparenti.

APPLICAZIONI DEI PRINCIPI DELLA DINAMICA:

Il moto lungo il piano inclinato – Il diagramma delle forze per un sistema di corpi in movimento – Equilibrio del punto materiale e del corpo rigido – Il moto parabolico con forza costante – Il moto circolare uniforme – La velocità angolare – L'accelerazione centripeta – La forza centripeta e la forza centrifuga apparente – Il moto armonico – L'oscillatore armonico – Il pendolo.

IL LAVORO E L'ENERGIA:

Il lavoro di una forza – La potenza – L'energia cinetica – Forze conservative e non conservative – L'energia potenziale della forza peso e l'energia potenziale elastica – Le forze non conservative e il teorema lavoro-energia – La conservazione dell'energia meccanica.

LA QUANTITA' DI MOTO E IL MOMENTO ANGOLARE:

La quantità di moto – La conservazione della quantità di moto – L'impulso di una forza – I principi della dinamica e la legge di conservazione della quantità di moto – Gli urti su una retta – Gli urti obliqui – Il centro di massa – Il momento angolare – Conservazione e variazione del momento angolare – Il momento di inerzia.

LA GRAVITAZIONE:

Le leggi di Keplero – La gravitazione universale – Il valore della costante G – Massa inerziale e massa gravitazionale – Il moto dei satelliti – La deduzione delle leggi di Keplero – Il campo gravitazionale – L'energia potenziale gravitazionale – La forza di gravità e la conservazione dell'energia meccanica.

LA MECCANICA DEI FLUIDI:

I fluidi e la pressione- La legge di Archimede e il principio di galleggiamento-La corrente di un fluido – L'equazione di continuità – L'equazione di Bernoulli – L'effetto Venturi – L'attrito nei fluidi – La caduta in un fluido.

Per coloro che dovranno effettuare la prova a settembre è importante lo studio attento degli argomenti affrontati e l'esercizio anche ripetuto degli esercizi svolti nel corso dell'anno, in particolare quelli presenti alla fine di ogni del testo utilizzato in classe.

Data 7 Giugno 2019

Gli studenti

Luigi Amadio Arturo
E. Agli

Il docente

Teresa Morphen

Programma di Informatica
A.S. 2018-2019 Classe 3B Indirizzo Liceo Scientifico Scienze
Applicate

MODULO 1

- Il linguaggio C- elementi fondamentali
- Array monodimensionali: i vettori
- Array n-dimensionali: le matrici
- Le stringhe
- I record

MODULO 2

- Le funzioni nel linguaggio C
- Passaggio dei parametri per valore e riferimento
- Strategie di progettazione tramite le funzioni
- Algoritmi di ordinamento classici sui vettori:
 - Bubble sort
 - Quick Sort
- Struttura di un file
 - Lettura su file .txt
 - Scrittura su file .txt
 - Gestione e funzioni su file .txt
 - Descrittore del file
- Confronto sull'efficienza degli algoritmi di ordinamento

MODULO 3

- Puntatori
- Allocazione dinamica della memoria

LABORATORIO

- Progettazione di algoritmi tramite l'uso di matrici, array, stringhe, record
- Realizzazione del gioco della dama in due versioni

Gli studenti

*Alfio
Bianca Agati*

L'insegnante
Massimo Generoso Buttarazzi

Massimo Generoso Buttarazzi

Classe 3B

Materia *Scienze*

Anno scolastico 2018/19

Professor. *Salimbeni Antonio*

PROGRAMMA SVOLTO

Argomenti di Chimica

MODELLI ATOMICI

Fenomeni elettrici ed elettrizzazione della materia. Modello atomico di Rutherford. Struttura del nucleo atomico. Numero atomico e numero di massa. Atomi neutri e atomi carichi: gli ioni. Isotopi. Il peso atomico medio. La luce ed i fenomeni ondulatori: onde elettromagnetiche, fotoni e spettri caratteristici degli elementi. Equazione di Plank. L'atomo di Bohr. Il principio di indeterminazione di Heisenberg. Modello atomico quantomeccanico, concetto di orbitale; configurazione elettronica degli elementi e regole per il riempimento degli orbitali atomici. Formula di Lewis. La tavola periodica e le proprietà periodiche degli elementi.

LEGAMI CHIMICI

Legame ionico e covalente. L'elettronegatività; legame covalente puro e polare. Il legame dativo. Legami sigma e pi-greco. Il legame metallico. Legame ad idrogeno e legami di Van der Waals. Teoria del legame di valenza, e geometria delle molecole. Modello VSEPR. Simbolismo di Lewis per la rappresentazione del legame chimico. Concetto di valenza e di numero di ossidazione. Regole per la determinazione del numero di ossidazione di un elemento in un composto. Classificazione dei composti e nomenclatura chimica: nomenclatura tradizionale. Formule di struttura delle principali molecole.

LE REAZIONI CHIMICHE

Reazioni chimiche ed equazioni. Reazioni in soluzione di scambio e di doppio scambio e formazione di precipitati. Equazioni in forma molecolare ed equazioni in forma ionica e in forma ionica netta. Regole di solubilità dei composti in soluzione acquosa e formazione di precipitati.

TERMODINAMICA CHIMICA

Concetto di sistema: sistema aperto, chiuso ed isolato. Definizione di variabile e di funzione di stato. Il calore di reazione e sua determinazione: misura del calore di reazione, il calorimetro. Reazioni esotermiche ed endotermiche. Primo principio della termodinamica e l'entalpia. Variazione di entalpia di una reazione e sua determinazione: entalpia standard di formazione e legge di Hess. Reazioni di combustione. Secondo principio della termodinamica ed entropia. Determinazione dell'entropia di una reazione chimica. Reazioni spontanee e non spontanee. Energia libera di Gibbs e sua variazione. Spontaneità di una reazione chimica.

CINETICA CHIMICA

Concetto di velocità di reazione. Fattori che influenzano la velocità di una reazione chimica: temperatura, natura dei reagenti, stato di suddivisione, concentrazione e catalizzatori. Teoria

cinetica della velocità di reazione: equazione cinetica e grado di una reazione. Determinazione dell'ordine di una reazione in funzione dei reagenti e totale.

Reazioni reversibili ed irreversibili. L'equilibrio chimico e la legge di azione di massa (L.A.M.). Determinazione della costante di equilibrio di una reazione. Espressione della costante in funzione delle concentrazioni e delle pressioni parziali. Esercizi e problemi legati alla condizione dell'equilibrio chimico.

Argomenti di biologia **Elementi di genetica Mendeliana**

Mendel e genetica mendeliana. Incroci mono ibridi e di-ibridi. Legge della dominanza e della segregazione indipendente. Genotipo e fenotipo: test cross e diagrammi di Punnett. Esperimenti di Morgan e ereditarietà legata al sesso. Daltonismo ed emofilia. Elementi di genetica umana.

Evoluzione e genetica di popolazione

Significato di evoluzione e teorie evoluzionistiche prima di Lamarck e Darwin. La teoria evoluzionistica di Lamarck. La teoria evoluzionistica per selezione naturale di Darwin.

Base genetica dell'evoluzione; concetto di popolazione e genetica di popolazione. Pool genico e frequenze alleliche. Condizioni di equilibrio di una popolazione: la legge di Hardy e Weinberg. Agenti dei cambiamenti nelle popolazioni e la selezione naturale. Selezione naturale: stabilizzante, divergente e direzionale. Il polimorfismo e gli ecotipi. La selezione sessuale. Modelli evolutivi. Microevoluzione: l'origine delle specie, meccanismi di speciazione e modelli. L'evoluzione dell'uomo.

Elementi di anatomia umana e fisiologia

Trattazione anatomica e fisiologica di alcuni degli apparati e sistemi .

- a. Sistema tegumentario
- b. Apparato locomotore: le ossa, lo scheletro ed il sistema muscolare.
- c. Apparato circolatorio e respiratorio
- d. Apparato digerente
- e. Sistema nervoso (parte)

ATTIVITA' DI LABORATORIO

- a. Cella elettrolitica al piombo e determinazione della carica elementare.
- b. Saggio alla fiamma e riconoscimento degli elementi
- c. Reattività degli elementi e tavola periodica
- d. Polarità e conducibilità delle sostanze
- e. Reazioni di scambio e doppio scambio con formazione di precipitato
- f. Velocità di una reazione chimica e fattori che la influenzano

Borgo San Lorenzo 10/06/2019

Il docente

Gli alunni



Elisabetta Bianca Agodi

PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

CLASSE 3[^] B

POTENZIAMENTO FISILOGICO :

Capacità aerobica : corsa di resistenza, esercitazioni di nuoto.

Capacità anaerobica: .esercizi di rapidità, scatti, allunghi, balzi..

Esercizi per lo sviluppo delle capacità condizionali e coordinative.

RIELABORAZIONE SCHEMI MOTORI

Esercitazioni con piccoli e grandi attrezzi, circuiti , percorsi con i piccoli e grandi attrezzi

CONOSCENZA E PRATICA DELL' ATTIVITA' SPORTIVA

Giochi presportivi;

Fondamentali individuali di squadra e regolamento di gioco del calcio a 5, pallavolo, tennis-tavolo; badminton, pallacanestro, pallamano.

Atletica: campestre, velocità, salto in alto, getto del peso, lancio del disco, salto in lungo, corsa con gli ostacoli.

Nuoto: crawl ,dorso, delfino, rana, tuffo di partenza, virata, 50 crawl, nuoto di salvamento

ELEMENTI DI TEORIA

Il sistema scheletrico.

Il sistema muscolare

PARTECIPAZIONE AI PROGETTI: " GIOCHI SPORTIVI STUDENTESCHI "

GLI ALUNNI

Andrea Viorini
Hugh Janda

L'INSEGNANTE



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

TESTI DI LETTURA, DI CONSULTAZIONE, DISPENSE, PERCORSI MULTIMEDIALI

- *Bibbia*
- Documenti specifici del Magistero ecclesiastico
- Documenti integrativi di approfondimento (disciplinari ed interdisciplinari)

Con riferimento al Piano di Lavoro Annuale, i contenuti disciplinari previsti 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.

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

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 19 Il mistero del male	192-199

Sezione 6 Il mistero di Gesù e il Nuovo Testamento

UL 28 Gesù svela la Trinità	267-271
UD 29 Pensare l'Aldilà	272-278
UL 30 L'escatologia cristiana	279-287

Sezione 7 La vita della Chiesa e i Sacramenti

UL 31 La Chiesa del Nuovo Testamento	288-296
UL 32 Paolo di Tarso, l'apostolo delle genti	297-303
UL 33 La Chiesa, popolo della Nuova Alleanza	304-313
UL 34 La Chiesa sacramento e i Sacramenti della Chiesa	314-323

DOSSIER Le sette e le gnosi

324-332

- Diversi modi di porsi davanti a Dio
- Sette e religioni: alcuni criteri per orientarsi
- Alla ricerca di un atteggiamento religioso autentico
- Atteggiamento settario e atteggiamento gnostico come alternative a quello religioso
- L'atteggiamento della Chiesa: raccogliere una "sfida pastorale"

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

EVENTUALI OSSERVAZIONI /

Data: 10 giugno 2019

Gli studenti:

Martilde Gianni
Bianca Ugolini

L'INSEGNANTE

Maria Pascarella
Maria Pascarella