

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:

Disegno: Formisani F., *Geometrie del bello*, Loescher Editore, volumi A-B.

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

Federico Fabio
Giulio Manghi

L'insegnante

Serenella Bartoli

Professoressa Anna Pandolfi

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI

All'inizio dell'a.s. sono stati ripassate le seguenti strutture linguistiche del 1° e 2° anno:

- past simple , past continuous
- present continuous as future, will/won't, to be going to
- present perfect , present perfect continuous , duration form, since/for

Con il supporto del testo di grammatica e del volume 2° del testo " Get Thinking" sono state svolte inoltre le seguenti lezioni di grammatica, complete di esercizi e attività':

- How to talk about past events . Past perfect. How to tell a story
- Modal verbs of deduction, :may/must/ can/ might/could/should (present/past)
- If-clauses (0/1st/2nd/3rd). I wish I were/ I had been
- Sensitive verbs (page 308) . To see/ listen (etc) someone do/doing something
- To make/let /get someone (to) do something. To have something done
- Indirect speech/reported questions

Dal testo di letteratura "Time Machine" di Maglioni- Thomson, vol. 1° ed. Dea Scuola sono stati svolti i seguenti argomenti:

From Early Britain to the Middle Age

- Celtic Britain , Stonehenge
- The Romans in Britain, the Roman heritage, the Hadrian's Wall.
- The Anglo-Saxon England and the Vikings invasion, the introduction of Christianity
- The Norman Invasion, the Feudal system
- The Magna Carta and the Hundred Years' War
- The relationship between Church and State: Henry II and Thomas Becket

The English Language: Old English , Middle English.

Geoffry Chaucer

" The Canterbury Tales" . The Prologue

England nder The Tudors:

- Henry VIII and the break with Rome. Mary Tudor.

E' stata letta in classe ed analizzate la short story:

“ The Fun They Had” by Isaac Asimov

Data 10/06/2019

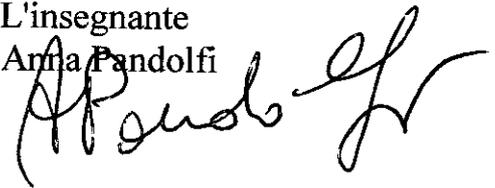
Gli studenti

Feolele Fabio

Carlucci

L'insegnante

Anna Pandolfi



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

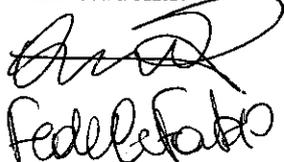
Sezione 8 La Chiesa nella storia

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

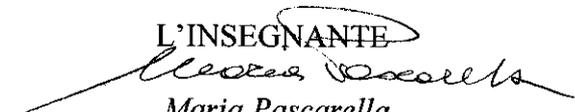
EVENTUALI OSSERVAZIONI /

Data: 10 giugno 2019

Gli studenti:


Fedele Fabo

L'INSEGNANTE


Maria Pascarella

Programma di Informatica
A.S. 2018-2019 Classe 3C 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

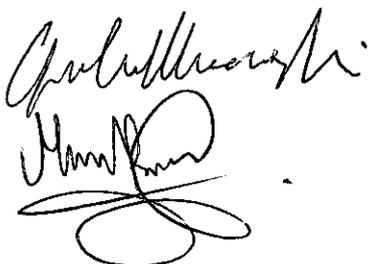
MODULO 3

- 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



L'insegnante

Massimo Generoso Buttarazzi



PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE CLASSE 3^C

A.S. 2018/2019

DOCENTE MONICA DI DONATO

LA PERCEZIONE DI SÉ ED IL COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE

Potenziamento capacità aerobica – corsa di resistenza, esercitazioni di nuoto;

Potenziamento capacità anaerobica, velocità e forza – corsa veloce, esercizi di rapidità, scatti skips, progressioni, allunghi, balzi;

Potenziamento elasticità e mobilità – esercizi di stretching e di scioltezza articolare, singoli e a coppie, esercizi di distensione e controllo posturale.

Rielaborazione degli schemi motori - esercitazioni con piccoli attrezzi, esercitazioni di preacrobatica.

Teoria: terminologia specifica della disciplina, le capacità organico-muscolari; cenni di anatomia

LO SPORT, LE REGOLE E IL FAIR PLAY

Conoscenza e pratica delle seguenti discipline sportive – regolamento di gioco, fondamentali individuali e di squadra: pallavolo, calcio a 5, tennis tavolo, badminton, hockey, rugby, nuoto (crawl, dorso, rana, tuffo di partenza, virata), atletica leggera (corsa campestre, 100 mt. Piani, avviamento alla corsa ad ostacoli, salto in alto, salto in lungo, getto del peso).

BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE

Fondamentali norme di igiene personale per la cura della persona nello svolgimento dell'attività fisica e sportiva.

RELAZIONE CON L'AMBIENTE NATURALE E L'AMBITO TECNOLOGICO

Attività in ambiti diversi (strutture, impianti, etc), attività in ambiente naturale.

PARTECIPAZIONE AL PROGETTO DI ISTITUTO

PARTECIPAZIONE AL PROGETTO "SALVA UNA VITA"

PARTECIPAZIONE AL PROGETTO DI SCAMBIO SPORTIVO IN LINGUA INGLESE

PARTECIPAZIONE AI GIOCHI SPORTIVI STUDENTESCHI 2018/2019

OBIETTIVI MINIMI RAGGIUNTI

Conoscenza elementare dell'anatomo-fisiologia del corpo umano, possedere la padronanza del gesto tecnico nell'esecuzione degli schemi motori di base e dei fondamentali dei giochi sportivi affrontati; conoscenza e possesso di una buona tecnica natatoria in almeno due stili; conoscenza e attuazione delle norme igienico-sanitarie durante e al termine dell'attività fisica e sportiva; adattamento corretto ed autonomo ai vari ambienti di lavoro.

Borgo San Lorenzo, 10 giugno 2019

Fedele Fabio

Ambra Dreoni

L'insegnante

Di Donato Monica

Monica Di Donato

Prof. Viviani Viviana

PROGRAMMA SVOLTO

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI:

Disequazioni di primo e secondo grado(Ripasso) – Disequazioni di grado superiore al secondo e fratte(Ripasso) – Sistemi di disequazioni – Le equazioni e le disequazioni in valore assoluto – Le equazioni e disequazioni irrazionali.

LE FUNZIONI:

Le funzioni e le loro caratteristiche – Le proprietà delle funzioni e le funzioni composte – Le successioni numeriche – Le progressioni aritmetiche – Le progressioni geometriche.

IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA:

Le coordinate di un punto su un piano – La lunghezza e il punto medio di un segmento. Il baricentro di un triangolo – L'equazione di una retta – La forma esplicita e il coefficiente angolare – Le rette parallele e le rette perpendicolari – La posizione reciproca di due rette – La distanza di un punto da una retta – I luoghi geometrici e la retta – I fasci di rette.

LA CIRCONFERENZA:

La circonferenza e la sua equazione – Retta e circonferenza – Le rette tangenti – Determinare l'equazione di una circonferenza – La posizione di due circonferenze – I fasci di circonferenze.

LA PARABOLA:

La parabola e la sua equazione – La posizione di una retta rispetto a una parabola – Le rette tangenti a una parabola – Come determinare l'equazione di una parabola – I fasci di parabole.

L'ELLISSE:

L'ellisse e la sua equazione – Le posizioni di una retta rispetto a un'ellisse – Come determinare l'equazione di una ellisse – L'ellisse e le trasformazioni geometriche.

L'IPERBOLE:

L'iperbole e la sua equazione – Le posizioni di una retta rispetto all'iperbole – Come determinare l'equazione di una iperbole – L'iperbole traslata – L'iperbole equilatera.

LE CONICHE:

Le sezioni coniche – L'equazione generale di una conica – La definizione di una conica mediante l'eccentricità – Le disequazioni di secondo grado in due incognite – Le coniche e i problemi geometrici.

EVENTUALI OSSERVAZIONI

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

INDICAZIONI PER IL RECUPERO: Agli alunni, in classe, sono state date indicazioni per il recupero estivo che consiste nello studio attento degli argomenti affrontati nel corso dell'anno ed in particolare nell'esecuzione degli esercizi svolti nel testo, di quelli assegnati durante l'anno e degli esercizi guida e in qualche caso sono state indicate anche indicazioni per recuperare carenze algebriche.

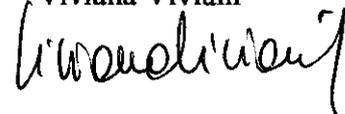
Data: 10 Giugno 2019

Gli studenti

Feabole Fabio
Gubellini

Il docente

Viviana Viviani



Prof. Viviani Viviana

PROGRAMMA SVOLTO

LE GRANDEZZE E IL MOTO:

Unità di misura – La notazione scientifica – La densità – La variazione Δ – Posizione e distanza su una retta – Istante e intervallo di tempo – Il sistema di riferimento fisico – la velocità – L'accelerazione – Le dimensioni fisiche delle grandezze derivate – Equivalenze tra unità di misura – Grafici spazio-tempo e velocità-tempo – I vettori – Seno e coseno.

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.

LE FORZE E I MOTI:

I moti su una retta – 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.

IL LAVORO E L'ENERGIA:

Le componenti di un vettore – Il prodotto scalare – Il prodotto vettoriale – L'espressione in coordinate dei vettori – Il lavoro e la potenza – Forze conservative e non conservative – L'energia potenziale – 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 DINAMICA DEI FLUIDI:

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.

LA TEMPERATURA:

La definizione operativa di temperatura – La dilatazione lineare dei solidi – La dilatazione volumica dei solidi – La dilatazione volumica dei liquidi – Le trasformazioni di un gas – La prima legge di Gay-Lussac – La legge di Boyle – La seconda legge di Gay-Lussac – Il gas perfetto – L'equazione di stato del gas perfetto.

IL CALORE:

Calore e lavoro – Energia in transito – Capacità termica e calore specifico – Il calorimetro – Le sorgenti di calore e il potere calorifico – Conduzione e convezione – L'irraggiamento – Il calore solare e l'effetto serra.

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 guida del testo.

Data 10 Giugno 2019

Gli studenti

Fabrizio Fedele
Giulio Mangheni

Il docente

Luca Nicolini

PROGRAMMA SVOLTO

Testi in uso: R. Luperini, P. Cataldi, L. Marchiani, F. Marchese, *Perché la letteratura*, Vol. I, dalle origini al 1380.

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

Introduzione al concetto storico-letterario di Medioevo; i “fondatori” del Medioevo

L' affermazione della civiltà comunale

I rapporti sociali e l'immaginario, gli intellettuali e l'organizzazione della cultura; l'arte nella città comunale; i nuovi intellettuali; l' uso del volgare e il pubblico, la scrittura e il libro; la cultura filosofica: la Scolastica; la letteratura, le poetiche e gli stili.

La poesia religiosa: San Francesco di Assisi.

S. Francesco, "Cantico delle creature"; Iacopone da Todi, "Donna de paradiso".

Poesia lirica dalla scuola siciliana allo Stil Novo

- La scuola siciliana:

Jacopo da Lentini, "Amor è un desio che ven da core"; Cielo d'Alcamo, "Rosa fresca aulentissima"

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

- Il "Dolce Stil Novo":

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

Io voglio del ver la mia donna laudare

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

Voi che per li occhi mi passaste 'l core;

Perch'io no spero di tomar giammai

La poesia “comica”

Cecco Angiolieri, *S'i' fosse foco, arderei l'mondo;*

Tre cose solamente m'énno in grado

La prosa

La prosa nel Duecento: cronache cittadine e di viaggio; prologo del "Milione" di Marco Polo.

Dante Alighieri:

La Vita nuova: cap. I (Proemio)

cap. II (Il primo incontro con Beatrice)

capp. X-XI (Il saluto di Beatrice)

cap. XIX (Donne ch'avete intelletto d'amore)

cap. XXVI (La lode di Beatrice)

capp. XLI-XLII (Conclusione)

Le Rime: 9 (LII) , *Guido, i' vorrei che tu e Lapo ed io; Così nel mio parlar voglio esser aspro.*

Il Convivio: I, 5, 1-10; I, 10 (la scelta del volgare).

Il De vulgari eloquentia: I, 16-19 (la definizione del volgare modello);

La Monarchia: III, 16 (Impero e Papato)

La Divina Commedia: Inferno: introduzione alla prima cantica; la genesi politico-religiosa del poema; gli antecedenti culturali e i fondamenti filosofici; il titolo e il genere; senso letterale e senso allegorico ("Epistola a Cangrande"); concezione figurale; struttura dell'inferno.

Lettura, parafrasi e analisi dei seguenti canti: I; II; III ;V; VI; X; XIII; XV; XIX.

Autunno del Medioevo e preumanesimo

Nascita degli Stati nazionali; passaggio da Comune a Signoria; i centri della cultura: università, corti e cenacoli; il nuovo intellettuale e il nuovo pubblico; il toscano come lingua letteraria nazionale; la crisi della Scolastica e Guglielmo d'Ockham.

Giovanni Boccaccio

vita ed opere minori (periodo napoletano e fiorentino).

"L'elegia di Madonna Fiammetta"; dal "Decameron" al "Corbaccio": cambiamento di poetica; lett. e comm. di un brano dal "Corbaccio". Boccaccio umanista. Il "Trattatello in laude di Dante".

"Decameron": data, titolo, struttura, poetica, fonti. Lett. e comm. della novella delle papere (IV, Intr.). Il tempo e lo spazio; realismo e comicità; i concetti di fortuna, natura, ingegno e onestà. La morale relativa del "Decameron"; la sintesi fra valori borghesi e aristocratici; lingua e stile.

Decameron: I, Intr. (La descrizione della peste)

I, 1 (Ser Cepparello da Prato)

II, 5 (Andreuccio da Perugia)

IV, 1 (Tancredi e Ghismunda)

IV, 5 (Lisabetta da Messina)

V, 8 (Nastagio degli Onesti)

V, 9 (Federigo degli Alberighi)

VI, 4 (Chichibio e la gru)

VI, 10 (Frate Cipolla)

VIII, 3 (Calandrino e l'elitropia)

La prosa nel Trecento dopo Boccaccio: novellistica, prosa religiosa e cronache.

Francesco Petrarca

Biografia, formazione, la biblioteca, il bilinguismo, l'epistolario. Le opere minori. Il "Canzoniere": struttura, titolo, evoluzione, narrazione, metrica e stile.

Testi: Epistola "Ascensione al monte ventoso";

dal "Secretum", III: "L'amore per Laura sotto accusa";

dal "Canzoniere": "Voi ch'ascoltate in rime sparse il suono"; "Era il giorno ch'al sol si scoloraro"; "Movesi il vecchierel canuto e bianco"; "Erano i capei d'oro a l'aura sparsi"; "Chiare, fresche e dolci acque"; "Italia mia"; "Se lamentar augelli..."; "Solo e pensoso..."; "Di pensier in pensier..."; "Pace non trovo..."; "Oimè il bel viso..."

08/06/2019

Gli alunni

L'insegnante

PROGRAMMA DI FILOSOFIA

A.S. 2018/2019

Classe: 3C

Indirizzo: Liceo scientifico op. scienze applicate

Docente: Prof. Raso Raffaele

Manuale in adozione: E. Ruffaldi, P. Carelli, U. Nicola, *La formazione filosofica*, voll. 1A-1B *Dalle origini alla scolastica*, Loescher ed., Torino, 2015.

MODULO 1

L'indagine sulla natura e la ricerca dell'*arché*

- La Grecia arcaica: Filosofia e mito, i periodi e le fonti della filosofia antica;
- **I filosofi ionici e la scuola di Mileto:** Talete, Anassimandro e Anassimene;
- **Pitagora e i pitagorici:** il numero come *arché* e principio del cosmo, la nascita della matematica, l'opposizione cosmica tra il limite e l'illimitato, la metempsicosi, il dualismo anima-corpo;
- **Eraclito di Efeso:** svegli e dormienti, la teoria degli opposti e il divenire, la dottrina dell'universo, la dottrina della conoscenza;
- **Parmenide e la filosofia eleatica:** il sentiero della verità, il mondo dell'essere e della ragione, il mondo dell'apparenza e la problematica terza via;
- **Democrito e i fisici pluralisti:** la struttura atomica della realtà, le caratteristiche degli atomi, il materialismo e il meccanicismo, il processo conoscitivo.
- Testi:
 - Platone, *Simposio*, 204c, *La filosofia come desiderio di conoscenza* (p. 31 del manuale in adozione¹);
 - Aristotele, *Metafisica*, I, 2, 982b, *La filosofia ha origine dalla meraviglia* (p. 31);

MODULO 2

L'indagine sull'uomo: i sofisti e Socrate

- Il contesto storico-politico e i caratteri della sofistica;

¹ da qui in poi, ove non specificato, i numeri delle pagine si riferiscono sempre al manuale in adozione.

- **Protagora:** la dottrina dell'uomo-misura, il relativismo, l'utile come criterio di scelta;
- **Socrate:** la vita, il personaggio, le testimonianze, il rapporto con i sofisti e con Platone, la filosofia come ricerca intorno all'uomo, il "non sapere", il filosofo come cittadino, il dialogo come metodo di ricerca, l'ironia e la maieutica, l'etica e la ricerca della virtù, la scoperta del concetto, la felicità, la politica, la missione del filosofo, i paradossi dell'etica socratica, il processo e la condanna a morte.
- Approfondimento: le strategie argomentative e il relativismo etico.
- Testi:
 - Platone, *Apologia di Socrate*, lettura integrale dell'opera (ed. a scelta degli studenti e delle studentesse).

MODULO 3

Platone

- Il progetto filosofico e i dialoghi giovanili: i tratti principali del filosofare platonico, la scrittura platonica, la *Lettera VII*, il mito, la suddivisione dei dialoghi, continuità e discontinuità rispetto ai sofisti e a Socrate, l'*Apologia di Socrate*, il *Critone*, il *Cratilo* e il problema del linguaggio;
- Dalla teoria delle idee a quella dello Stato: la genesi e la teoria delle idee, il dualismo ontologico e gnoseologico, la dottrina della conoscenza, il rapporto tra idee e cose (mimesi, metessi, parusia); dal *Menone*: l'innatismo e la teoria della reminiscenza; dal *Fedro*: l'idea di bellezza, il mito del carro alato e la tripartizione dell'anima; dal *Fedone*: le prove dell'immortalità dell'anima; dal *Simposio*: Eros come metafora del filosofo, la concezione dell'amore, il mito dell'androgino; dalla *Repubblica*: il mito della caverna, il modello platonico dello Stato ideale, la giustizia, il comunismo platonico, la missione (politica) del filosofo, il mito dei figli della terra, la visione platonica dell'arte;
- L'ultimo Platone: la revisione della teoria delle idee, dal *Timeo*: la cosmologia, il mito del Demiurgo e la parziale rivalutazione dell'arte;
- Testi:
 - dal *Fedro*: *La bellezza e l'amore*, 250c-252b (pp. 266-267);
 - *Simposio*, lettura integrale dell'opera (ed. a scelta degli studenti e delle studentesse);
 - dalla *Repubblica*: *Il mito della caverna*, VII, 514a-517a (pp. 304-307), *La spiegazione del mito della caverna*, VI, 509d-511e (pp. 274-275).

MODULO 4

Aristotele

- Il progetto filosofico e il contesto storico culturale: l'Atene del IV secolo, la scomparsa della polis e le conseguenze della conquista macedone, l'educazione di Alessandro Magno, la perdita della centralità della filosofia, gli scritti esoterici ed essoterici, la sistemazione di Andronico di Rodi, il quadro delle scienze;
- La metafisica e le strutture della realtà: i concetti di metafisica e filosofia prima, i significati dell'essere, l'essere come sostanza, i diversi significati della sostanza, il *sinolo*, sostanze prime e sostanze seconde, la sostanza e il divenire, l'essere come atto e potenza;
- La logica e le strutture del pensiero: la logica e la sua funzione, pensiero e linguaggio, le dieci categorie, i giudizi, il quadrato aristotelico, il principio di non contraddizione, i sillogismi, il problema delle premesse e la conoscenza scientifica;
- La fisica e il mondo naturale: le quattro cause dell'esistenza e il movimento, la cosmologia, la teoria dei luoghi naturali, il geocentrismo, il dualismo cosmologico, Dio come motore immobile;
- La psicologia: l'anima e le sue funzioni;
- L'etica e l'agire umano: felicità e ragione, le virtù etiche e le virtù diagnostiche, la concezione e i vari tipi di amicizia, la felicità comune e la politica;
- Approfondimento interdisciplinare: Aristotele e Platone ne *La scuola di Atene* di Raffaello Sanzio;
- Approfondimento di filosofia e scienza: la Fisica aristotelica nella storia della scienza (fotocopie fornite dal docente).
- Testi:
 - dall'*Organon: La conoscenza scientifica*, I, 2, 71b-72a (pp. 368-369), *La conoscenza scientifica non deriva dall'esperienza*, I, 31, 87b-88a (p.369);
 - da *Metafisica: I diversi significati della sostanza*, VII, 3, 1028b-1029a e VIII, 1, 1042a-b (pp.376-367).

MODULO 5

Le filosofie di epoca ellenistica e romana

- Il nuovo contesto storico-sociale, il "bisogno" di una nuova filosofia, gli interessi principali delle scuole filosofiche ellenistiche;
- **Epicuro** e la filosofia del Giardino: i principali tratti della scuola epicurea, la filosofia come quadrifarmaco, la *Lettera a Meneceo*, l'etica, il piacere e la virtù, *l'atarassia*, l'anti-edonismo e il rifiuto della politica;

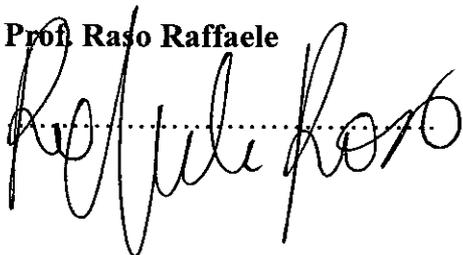
- **Lo stoicismo:** i principali tratti della scuola stoica, la ragione e il dovere, il bene e la virtù, le emozioni e l'*apatia*;
- **Lo scetticismo:** i caratteri principali del pensiero scettico, il silenzio e l'*epochè*, il dubbio scettico, gli scettici fra interpretazione tradizionale e nuovi punti di vista;
- L'indirizzo religioso dell'ultima filosofia greca: lineamenti generali;
- **La filosofia greca a Roma:** il pensiero di **M. T. Cicerone**, lo stoicismo romano, il pensiero etico di **L. A. Seneca**.
- Testi:
 - per Epicuro: *Lettera a Meneceo*, opera fornita dal docente in formato digitale (PDF).

MODULO 6

La filosofia cristiana

- La nascita della filosofia cristiana: il cristianesimo come culmine della filosofia greca, la novità del messaggio cristiano;
- Il rapporto fede-ragione e la dimostrazione dell'esistenza di Dio come principali interessi della filosofia tardo-antica e medievale;
- I caratteri generali della patristica: il neoplatonismo come punto di partenza della riflessione dei padri della chiesa;
- I caratteri generali della scolastica: la scolastica e nella società nella cultura del Medioevo, la nascita delle *scholae*, i periodi della scolastica, la riscoperta di Aristotele e il neoaristotelismo.

Prof. Raso Raffaele



Gli/Le studenti/studentesse

Matteo Bini.....

Ambra Dreoni.....

PROGRAMMA DI STORIA

A.S. 2018/2019

Classe: 3C

Indirizzo: Liceo scientifico op. scienze applicate

Docente: Prof. Raso Raffaele

Manuale in adozione: A. Desideri, G. Codovini, *Storia e storiografia*, Vol. 1 *Dall'anno Mille alla rivoluzione inglese*, D'anna, Firenze, 2015.

MODULO 1

Il Medioevo

- Definizione e concettualizzazione: Medioevo, feudalesimo, potere.
- Poteri e strutture politiche nel Medioevo europeo: Ottone I e il Sacro Romano Impero di nazione germanica, il *Privilegium Octonis*, le dinastie imperiali, i normanni nell'Italia meridionale;
- La religiosità medievale: crisi e rinnovamento della Chiesa, i movimenti di riforma fra X e XI sec.;
- La mappa dei poteri dell'Europa Medievale: il potere pontificio, i modelli teocratici, il potere monarchico, l'origine del comune in Italia e conseguente sviluppo (comune consolare, comune podestarile, comune popolare);
- La svolta dell'anno 1000: rinascita urbana e nuove tecniche agrarie, la nascita delle università, l'organizzazione degli studi (arti liberali: arti del trivio e del quadrivio).

MODULO 2

L'Autunno del Medioevo e la crisi dei poteri universali

- La nascita degli ordini mendicanti: il movimento francescano e il movimento domenicano;
- La crisi del potere pontificio: la lotta per le investiture, l'impero bizantino, cristiani e musulmani, le crociate, la nascita dei ordini cavallereschi (templari, ospedalieri), il tramonto di Bisanzio, la nascita delle eresie, il primo Giubileo della storia, il conflitto fra Filippo IV il Bello e Bonifacio VIII, la cattività avignonese, le eresie tardo-medievali e la mistica femminile;
- La crisi dei poteri terreni: Federico Barbarossa, lo scontro tra l'imperatore e i comuni italiani, le difficoltà dell'Impero e le glorie del papato, Giovanni Senza Terra e la *Magna Charta Libertatum*, l'ascesa di Federico II, il Regno di Sicilia, la fine della dinastia Sveva, angioini e aragonesi, i vespri siciliani, lo sviluppo dei comuni italiani fra XII e XIII sec.;
- La crisi del Trecento: il crollo demografico, i segni della recessione, la Peste Nera, i problemi dell'economia signorile, le rivolte contadine, la nascita delle Arti;
- La nascita delle Monarchie nazionali: la Guerra dei Cent'anni e l'ascesa dei Valois, la guerra delle Due Rose e la dinastia Tudor, la fusione dei regni iberici e l'avvento degli aragonesi;

- L'Italia degli Stati: la nascita delle Signorie, la Repubblica di Firenze, le guerre italiane e la politica dell'equilibrio (lega italica e Pace di Lodi).

MODULO 3

La nascita del mondo moderno

- Il Grande scisma: la divisione della Chiesa e il conciliarismo;
- Le scoperte geografiche di fine '400: C. Colombo e la scoperta dell'America, i nativi americani (Incas, Aztechi e Maya), gli imperi coloniali, le spedizioni spagnole e portoghesi, il Trattato di *Tordesillas* e la spartizione del mondo, F. Magellano e la circumnavigazione del globo, i nuovi prodotti e le nuove rotte commerciali;
- Umanesimo e Rinascimento: linee generali dei due movimenti, la nuova visione dell'uomo, del mondo e dell'arte;
- Economia, società e commercio nel '500: il cambio di prospettiva rispetto al medioevo, la concorrenza economica internazionale.

MODULO 4

La crisi dell'unità cristiana in Europa

- La Riforma protestante e le sue conseguenze: i mali della Chiesa, la dottrina luterana e le 95 tesi, la sfida di M. Lutero, la rivoluzione culturale, la guerra dei contadini;
- Il calvinismo: la dottrina di G. Calvino, il calvinismo in Svizzera e la sua diffusione in Francia, gli ugonotti;
- La Controriforma e il Concilio di Trento: le fasi del Concilio di Trento, spinte al cambiamento fra controllo e repressione, la caccia alle streghe, la nuova dottrina cattolica;
- L'Europa riformata: Enrico VIII Tudor e i difficili rapporti con il papato, l'Atto di Supremazia e la nascita della chiesa anglicana;
- Carlo V e la fine del sogno imperiale: i domini di Carlo V, le guerre in Italia, il sacco di Roma, la guerra con la Francia e la pace di Augusta, la divisione e dissoluzione dell'Impero.

MODULO 5

Le grandi potenze e le guerre di religione del '600

- Interpretazioni del XVII sec.;
- L'età di Filippo II e l'assolutismo spagnolo;
- I paesi bassi spagnoli;
- L'Inghilterra di Elisabetta I;
- Le guerre di religione in Francia, la guerra dei tre Enrichi, l'editto di Saint Germaine, l'editto di Nantes;
- La Francia di Richelieu;
- La guerra dei Trent'anni: le fasi della guerra, la pace di Westfalia e le conseguenze;
- La nascita dell'assolutismo la società dell'*Ancien régime*, la Francia da Mazzarino all'età di Luigi XIV;

- Il modello assolutistico francese: “il re sole”, la reggia di Versailles e la nobiltà francese, la politica interna, la politica estera, la politica religiosa, il *colbertismo*, i tre ordini della società francese;
- L'Europa tra assolutismo e libertà.

Educazione alla cittadinanza:

Tenendo conto della normativa e delle sole due ore settimanali di storia, è stata adottata, nella programmazione, una prospettiva utile e finalizzata alla costruzione di un'educazione alla cittadinanza degli studenti e delle studentesse riflettendo *in itinere* sulle seguenti tematiche:

- Sono stati adeguatamente spiegati i tre poteri di uno stato e da chi sono esercitati oggi in Italia;
- Sono stati esaminati e confrontati fra di loro i seguenti ordinamenti politici: stato feudale, stato moderno, monarchia assoluta, monarchia costituzionale;
- È stato spiegato che cos'è una costituzione.

L'insegnante

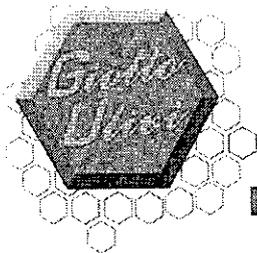
Prof. Raso Raffaele



Gli/le studenti/studentesse

Giulio Marabei

Anna Recanti.....



- Liceo Scientifico
- Liceo Classico
- Liceo Linguistico
- Istituto Tecnico Agrario
- Istituto Tecnico Commerciale
- Istituto Tecnico Edile

Istituto di Istruzione Superiore

Classe 3C (indirizzo scienze applicate)

Materia: scienze naturali (**chimica-biologia**)

Anno scolastico 18/19

Prof.ssa Filpo Francesca

Chimica:

Modulo 1: i gas.

Le leggi dei gas, l'equazione di stato dei gas ideali e reali, la legge di Graham. Esercitazioni.

Modulo 2: Configurazioni elettroniche.

Modello atomico di Thomson, Rutherford; La natura ondulatoria e particellare della luce (de Broglie e Plank), il modello atomico di Bohr, il principio di indeterminazione di Heisenberg, l'equazione di Schrodinger e la sua risoluzione: numeri quantici n, l, m, m_s . Configurazioni elettroniche. Esercitazioni.

Modulo 3: Tavola periodica.

Suddivisione degli elementi all'interno della tavola in periodi e gruppi; proprietà periodiche: raggio atomico, energia di ionizzazione, affinità elettronica, elettronegatività. Esercitazioni.

Modulo 4: I legami chimici e le geometrie VSEPR.

Regola dell'ottetto; legame ionico, covalente polare, covalente apolare, metallico, dativo; legami chimici secondari: interazioni ione-dipolo, legame a idrogeno. Esercitazioni.

Modulo 5: Nomenclatura.

Numero di ossidazione, nomenclatura dei composti binari, ternari, quaternari. Ripasso delle tipologie di reazioni e bilanciamento. Esercitazioni.

Modulo 6: Termodinamica.

Primo e secondo principio della termodinamica: entalpia ed entropia. La spontaneità di una reazione. Esercitazioni.

Modulo 7: Cinetica.

Velocità di reazione e fattori che la governano; approfondimento sugli enzimi. Esercitazioni.

Modulo 8: L'equilibrio chimico

Le concentrazioni molari. Reazioni reversibili e irreversibili; La costanza di equilibrio; il principio di Le Chatelier. Esercitazioni.

Esperienze di laboratorio:

Le leggi dei gas: conferma delle leggi di Boyle, Charles e Gay-Lussac.

Proprietà periodiche: come varia la solubilità degli alogenuri di argento.

Tipi di reazioni chimiche: sintesi, doppio scambio, scambio semplice e decomposizione.

Cinetica delle reazioni: fattori che influenzano la velocità di una reazione.

Termodinamica di reazioni: reazioni esotermiche e endotermiche.

Equilibrio di reazione.

Biologia:

Modulo 1: La mitosi e la meiosi. (ripasso)

Modulo 2: Mendel e l'ereditarietà dei caratteri

Il Metodo scientifico di Mendel, prima, seconda e terza legge di Mendel, eccezioni alle leggi di Mendel; malattie autosomiche e malattie legate al sesso. Esercitazioni.

Modulo 3: L'evoluzione e l'origine delle specie.

Dalle teorie fissiste alle creazioniste fino a Lamark; Il viaggio di Darwin e la teoria sull'origine delle specie; i meccanismi di selezione naturale; le mutazioni, la deriva genetica e il flusso genico. La macroevoluzione: l'evoluzione di una specie: evoluzione divergente, convergente, radiazione adattativa, evoluzione parallela e coevoluzione.

Modulo 3: L'architettura del corpo umano.

Organi, tessuti, sistemi e apparati. L'omeostasi, la rigenerazione dei tessuti.

Modulo 4: La circolazione sanguigna.

Evoluzione del cuore nei vertebrati. Anatomia del cuore e dell'apparato, ciclo cardiaco, composizione del sangue. Principali patologie dell'apparato cardiocircolatorio. Le soluzioni tampone nel sangue.

Modulo 5: L'apparato respiratorio.

Come è strutturato l'apparato respiratorio, la meccanica della respirazione, il sangue e gli scambi gassosi. Principali patologie dell'apparato respiratorio.

Modulo 6: Apparato digerente.

L'organizzazione dell'apparato digerente, le fasi della digestione, l'intestino lavora in sinergia con fegato e pancreas. Le principali patologie dell'apparato digerente.

Modulo 7: L'apparato urinario e l'equilibrio idrico-salino.

Organizzazione dell'apparato urinario e l'omeostasi; il nefrone. Le principali patologie dell'apparato urinario.

Modulo 8: sistema immunitario.

Immunità innata e specifica: differenze. Tipologie di linfociti, anatomia del sistema linfatico e le principali patologie del sistema linfatico.

Eventuali osservazioni: 3 alunni di questa classe sono stati selezionati per sostenere ore di alternanza scuola-lavoro all'osservatorio di Arcetri.

Approfondimento sui fossili di Bolca per il viaggio di istruzione

Modulo con il Prof. Tagliaferri (ricercatore del CNR di Firenze) sugli effetti del riscaldamento globale.

Data

06/06/19

Firma alunni

Chiriacchi
Fedele