

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.

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.

Docente



Gli studenti



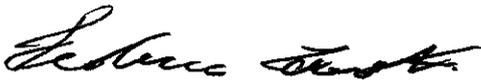
Programma 3B

Filosofia

Il *Simposio* di Platone: la concezione dell'amore e dell'omosessualità nella Grecia antica, la figura di Eros nel discorso di Diotima, amore come mancanza, la *scala amoris*.

La *Poetica* di Aristotele: la concezione aristotelica della tragedia, il concetto di *catarsi*, la funzione educativa della tragedia, la superiorità della poesia sulla storia.

Docente



Studenti



Liceo Scientifico Giotto Ulivi
Anno scolastico 2015-2016
Classe 3B
Programma di Storia – Prof. Silvia Casini

1. Caratteri dell'Occidente medievale

Dall'antichità al medioevo –La caduta dell'Impero romano e i regni romano-barbarici – Il Medioevo come categoria storiografica: limiti cronologici e interpretazioni – L'impero carolingio – I poteri medievali: re, papi e imperatori - Il sistema feudale: servitù della gleba, signoria della terra e vassallaggio – La tripartizione della società feudale in *oratores*, *bellatores* e *laboratores* e la sua evoluzione nei secoli del basso medioevo-i Valori della società medievale- la ripresa del basso medioevo – il comune, la signoria il principato – La monarchia francese e il conflitto col papato- il regno di Sicilia -

2. L'autunno del Medioevo

La peste “nera” e la crisi del Trecento –reazioni collettive di fronte alla peste – economia signorile e rivolte contadine del XIV secolo –La rivolta dei Ciompi- La crisi dei poteri universali e l'emergere di nuove forme di potere politico: le monarchie nazionali –la guerra dei cent'anni e l'ascesa della monarchia francese-la figura di Giovanna D'Arco- La guerra delle due rose- L'Italia dai comuni agli stati regionali: la politica dell'equilibrio- La chiesa dopo la cattività avignonese – il conciliarismo

3. La nascita del mondo moderno

Umanesimo e Rinascimento – la filologia e la riscoperta dei classici, il mecenatismo, la stampa – la categoria storiografica di Rinascimento - Verso il “nuovo mondo”: conquista o scoperta dell'America ? – Dall'esplorazione alla colonizzazione del continente americano: il problema dell'altro – il genocidio degli indigeni– Economia e società nell'Europa del Cinquecento: l'aumento della popolazione, la “rivoluzione dei prezzi” e lo sviluppo delle attività commerciali e imprenditoriali – Nascita e sviluppo del capitalismo: il commercio triangolare, l' ‘economia mondo’ e il capitale umano.

3. La fede divisa: la riforma protestante e la Controriforma cattolica

I mali della chiesa: simonia, nicolaismo e nepotismo – la dottrina delle indulgenze – La figura di Lutero– Razioni politiche ed economiche a favore della riforma- la dottrina di Lutero- sacerdozio universale e traduzione della bibbia- la rivoluzione culturale – la guerra dei contadini e la condanna di Lutero Calvino e la dottrina della predestinazione – Il concilio di Trento tra misure repressive e autoriforma.

4. L'Europa della seconda metà del '500

Le guerre di religione in Francia - La politica di Filippo II –Elisabetta I

Gli alunni

Tommaso Roti

Bruno Caporali Jacopo

L'insegnante

Milanesi

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: cenni di anatomo-fisiologia dell'apparato scheletrico, del sistema muscolare, dell'apparato cardiocircolatorio, dell'apparato respiratorio.

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, nuoto (crawl, dorso, rana, delfino, tuffo di partenza, virata), atletica leggera (corsa campestre, 100 mt. piani, salto in alto, lancio del disco).

SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE

Acquisizione delle fondamentali norme igienico-sanitarie e alimentari (igiene personale, abbigliamento e alimentazione) durante l'attività fisico/sportiva.

RELAZIONE CON L'AMBIENTE NATURALE E L'AMBITO TECNOLOGICO

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

PARTECIPAZIONE AI GIOCHI SPORTIVI STUDENTESCHI 2015-2016

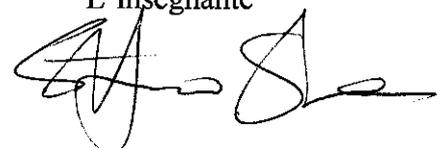
Standard minimi in termini di conoscenze ed abilità:

- a.2bmn) Conoscere in modo elementare l'anatomo-fisiologia del corpo umano e delle qualità motorie, possedere competenza del gesto tecnico nell'esecuzione degli schemi motori di base;
- b.2bmn) Conoscere e sapere utilizzare in modo efficace i fondamentali individuali dei giochi sportivi individuali, dei giochi sportivi di squadra (quelli possibili da affrontare); conoscere e possedere una buona tecnica natatoria in almeno due stili;
- c.2bmn) Conoscere ed adottare le norme igienico-sanitarie durante l'attività fisica e sportiva;
- d.2bmn) Sapersi adattare in modo corretto e autonomo ai vari ambienti di lavoro.

Borgo San Lorenzo, 10 giugno 2016

L'insegnante

Luigi... Jacopo Tommaso P... P...



PROGRAMMA

Anno scolastico 2015/2016

Docente:	Andrea Vivoli
Classe:	3 ^ B
Materia:	ALTERNATIVA IRC
Indirizzo:	LICEO SCIENTIFICO TECNOLOGICO
Libro di testo:	NN
Altri materiali didattici:	Appunti, dispense, audiovisivi, articoli di giornale, ecc..

Introduzione alla materia

Scelta della tematica da trattare durante l'anno scolastico; l'economia e il suo risvolto sociale.

Concetto di economia, il bisogno

I pensieri economici

La borsa italiana e le fluttuazioni

Le variazioni di tendenze nel mercato

L'attività delle Banche, Le banche etiche, il caso della Banca Etruria

Commento di articoli di giornali su tematiche di attualità settimanale: Banca Etruria

Lettura articolo giornale; l'adozione di minori e la tutela giuridica

Il rapporto tra la Banca Centrale Europea e le Banche nazionali

Il referendum abrogativo: differenze tra Referendum abrogativo e confermativo.

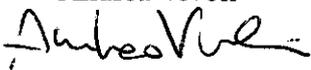
Lavoro individuale a preparazione dell'elaborato di fine anno.

Presentazione elaborato di fine anno Aiazzi Giulio e Andrea (La grande crisi del 2008 – La concessione dei mutui ad alto rischio)

Presentazione elaborato di fine anno Fuad e Paladin (I BTP – Il petrolio)

Firma docente

Andrea Vivoli



Firma Alunni

Nordin Fuad Amin

Tommaso Paladini

Professoressa Maria Pascarella

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI

LIBRI DI TESTO

- G. Marinoni – C. Cassinotti, *La domanda dell'uomo* (Edizione Azzurra), Marietti Scuola

TESTI DI LETTURA, DI CONSULTAZIONE, DISPENSE, Percorsi MULTIMEDIALI

- *Bibbia*
- S. Bocchini, *Le religioni presentate ai miei alunni*, EDB
- 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 tematiche di seguito elencate, integrate con testi e materiali di supporto cartaceo e multimediale.

UNITA' 8 LA CHIESA

(pp. 203-234)

- Da Cristo alla Chiesa
- Nascita ed organizzazione della prima comunità cristiana secondo il Libro degli *Atti degli Apostoli*
- I Dodici
- Le immagini bibliche della comunità ecclesiale
- La Pentecoste cristiana
- I Dodici e la Chiesa apostolica
- La successione apostolica
- San Paolo e l'annuncio del Vangelo a tutti i popoli
- I primi cristiani
- Il Concilio di Gerusalemme
- Il vescovo di Roma e il ministero petrino
- La carità
La Caritas
La carità come compito della Chiesa
Accanto agli ultimi
- Diffusione del cristianesimo e persecuzioni romane

- Sintesi
- Operare ed approfondire
- Percorsi multimediali
- Attualizzazione

UNITA' 9 LA CHIESA OGGI

(pp. 235-270)

- Una Chiesa presente e attiva
- Evangelizzazione e promozione umana
- Il Concilio Ecumenico Vaticano II (le Costituzioni, i Decreti, le Dichiarazioni)
- La Chiesa, un popolo con doni e vocazioni
- I ministri ordinati: vescovi, diaconi e presbiteri
- L'importanza della donna all'interno della Chiesa (Giovanni Paolo II, *Lettera alle donne*, 1995)
- Il sacerdozio femminile: differenze tra Chiesa cattolica, Chiese ortodosse, Chiese riformate e chiese anglicane
- I "Christifideles": i laici e la loro vocazione
- I religiosi e la vita consacrata
San Benedetto, padre dell'Europa
- Gli istituti secolari
- I sacramenti: i segni veri di salvezza
Sacramenti dell'iniziazione cristiana
Sacramenti di guarigione
Sacramenti del servizio della comunione o sacramenti dell'edificazione della comunità cristiana
- La religiosità popolare

- Sintesi
- Operare ed approfondire
- Percorsi multimediali
- Attualizzazione

UNITA' 10 LE CHIESE CRISTIANE

(pp. 271-300)

- I cristiani tra divisioni e ricerca di unità
- Le Chiese ortodosse
Cenni storici
Il Filioque
Il primato del papa
Chiese autocefale e struttura sinodale
Problemi attuali
- La Riforma protestante
Cenni storici
Martin Lutero e la dottrina della giustificazione
Sola gratia et sola fide
Sola Scriptura e libero esame
I sacramenti e la chiesa protestante
Zwingli, Calvino e Knox
L'Anglicanesimo
Thomas More
Il culto evangelico
Le questioni attuali
Il movimento di Oxford
Altre Chiese riformate

- Il dialogo tra le varie Chiese cristiane e l'impegno ecumenico per la loro unità
- La posizione cattolica su alcune questioni qualificanti
- Sintesi
- Operare ed approfondire
- Percorsi multimediali
- Attualizzazione

UNITA' 12 I GRANDI INTERROGATIVI DELL'UOMO

(pp. 331-372)

- Le grandi religioni e la comune ricerca
- Il sincretismo e il relativismo religiosi
- La ricerca di Dio e la sua Rivelazione
I filosofi e la ricerca di Dio
Il concetto di Dio nell'Islam
- Fondamentalismo e integralismo
- L'ateismo
- Secolarizzazione e secolarismo
- L'agnosticismo
- Chi è l'uomo? La concezione dell'uomo e del mondo nella religione cristiana e nelle altre religioni
- L'aldilà e il problema della morte: Cristianesimo ed altre proposte religiose a confronto
Tre moduli interpretativi dell'aldilà
Dall'Ade dei greci all'immortalità dell'anima
La morte e l'assurdità dell'esistenza
Il limbo
L'aldilà dantesco
- Sintesi
- Operare ed approfondire
- Percorsi multimediali
- Attualizzazione

DOSSIER 3 NUOVE SIRTUALITA' E MOVIMENTI RELIGIOSI ALTERNATIVI

(Libro digitale, pp. 44-61)

- Nuove spiritualità e movimenti religiosi alternativi: confronti con il Cristianesimo
- La New Age e la Next Age
- I Testimoni di Geova
- Operare ed approfondire
- Percorsi multimediali
- Attualizzazione

Data: 10 giugno 2016

Firma: Maria Pascarella



Gli studenti:

Tommaso Peli

Giuseppe Zaccaro

Professor. Borgini Anna

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

- Introduzione al concetto storico e letterario del Medio Evo: quadro storico di riferimento. I concetti di spazio e tempo nel medioevo. L'allegoria.

Lo sviluppo della letteratura.

L'età cortese.

- La lirica provenzale: caratteri e concetti fondamentali.

- I poemi cavallereschi. .

- Il teatro nel medioevo, la civiltà comunale; il tempo del mercante.

- Letteratura religiosa del 1200 e dell'inizio del 1300: dal Cantico delle creature di S.Francesco d'Assisi a Iacopone da Todi. La vita e l'opera Di Iacopone da Todi.

- La scuola poetica siciliana. Iacopo da Lentini.

- Guido Guinizzelli e il Dolce Stil Novo: la donna, la lode, il saluto.

I testi: G. Guinizzelli: Al cor gentil rempaira sempre amore; Io voglio del ver la mia donna laudare.

- Lo Stilnovismo tragico di Guido Cavalcanti; testi: Chi è questa che ven, Voi che per gli occhi mi passaste il core; Perch'i' no spero di tornar giammai.

- Poesia comico parodica; Cecco Angiolieri: la vita e l'opera; testi: S'i' fossi foco, arderei lo mondo.

- Dante Alighieri: la biografia e le opere; dalle Rime: Guido, i' vorrei; dalla Vita Nova (struttura del cap.II ,la prima apparizione di Beatrice), sonetti: Tanto gentile e tanto onesta pare, Oltre la sfera.

Le altre opere: Il Convivio, De Vulgari eloquentia, De Monarchia, Epistole.

- Il Trecento fra autunno del Medioevo e Pre-umanesimo.

La questione della lingua: il toscano diventa lingua letteraria nazionale.

- Boccaccio ed il Decameron: il significato della vita e dell'opera.

Le opere del periodo napoletano e del primo decennio fiorentino.

Il Decameron :caratteri del romanzo a cornice .

- Il Decameron: la composizione, datazione e titolo. Piani narrativi, narratori e narratori . Il Proemio e l'introduzione alla prima giornata, la descrizione della peste, la dedica alle donne.

Novelle: I, 1; II, 5; IV, 1; IV, 5; V, 8; V, 9;VI, 4;VI ,10, VIII,3.

Il progetto letterario e la prosa del Decameron, la funzione della cornice e la struttura complessiva dell'opera. I concetti di fortuna e di natura.

- Petrarca: la vita, le opere e la poetica; la novità di Petrarca, la formazione culturale e l'Epistolario; il Canzoniere; I Trionfi, Il Secretum e le altre opere in latino.

Petrarca, il poeta dell'oblio. Il circolo mnestico.

Testi:

- L'Ascensione al monte Ventoso (Epistulae Familiares IV,1).

Dal Canzoniere: la struttura ed i temi, Il sonetto proemiale e la presentazione del tema: Voi ch' ascoltate (I); Muovesi il vecchierel (XVI); Solo e pensoso i più deserti campi (XXXV); Erano i capei d'oro (XC); Chiare, fresche et dolci acque (CXXVI); Italia mia (CXXVIII).Benedetto sia il giorno e Padre del ciel (sonetti anniversari). Monolinguismo petrarchesco e plurilinguismo dantesco. Petrarca fondatore della lirica moderna.

- I concetti di Umanesimo e di Rinascimento.

Dante Alighieri: Divina Commedia:

Inferno: la struttura della prima cantica.

Lettura, spiegazione e commento dei canti I, II, III, V, VI, VIII, IX (vv.1-54), X, XIII, XIX, XXI, XXVI, XXXIII, XXXIV.

I canti non spiegati e commentati sono stati riassunti e inquadrati nello sviluppo narrativo dell'opera.

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Tutti gli studenti sono tenuti a ripassare attentamente il programma svolto, in particolare quelli con sospensione di giudizio dovranno curare la lettura, l'analisi e la comprensione dei testi esaminati.

Una raccomandazione particolare per incentivare la lettura di testi di narrativa italiana ed europea dell'Ottocento e del Novecento.

Data 10-6-2016

Gli studenti:

Tommaso Oli

Bruno Borja

Firma

L'insegnante.

Anna Borgini

e finale
PROGRAMMA PREVENTIVO 2015 – 2016
Classe 3B
CHIMICA E BIOLOGIA
 PROF. Claudio Mercatali

Prima parte: Chimica	
UD1 La cinetica La velocità delle reazioni interpretata con il modello della teoria degli urti elastici e anelastici. I fattori cinetici. I catalizzatori	
UD2 La termochimica L'entalpia e l'entropia nelle reazioni spontanee. L'effetto combinato dei due fattori termochimici.	
UD3 L'equilibrio chimico Concetto di equilibrio mobile in base alla teoria degli urti fra molecole. La legge d'azione di massa. Le costanti K_{eq} e K_w . Il pH. Concetto di acido secondo Arrhenius e Bronsted Lowry.	
UD4 L'elettrochimica Gli studi di Galvani e Volta. Concetto di ossidazione e riduzione. Pila Daniell. Altri tipi di pila. L'elettrolisi dell'acqua e dei sali fusi.	
UD5 Acidi e basi Gli indicatori del pH. L'idrolisi salina. Le titolazioni acido - base. Alcune importanti costanti d'equilibrio: K_a , K_b , K_{ps} .	

Seconda parte: Biologia	
UD1 L'apparato tegumentario Gli strati della pelle e gli organelli del derma.	
UD2 L'apparato scheletrico Lo scheletro assile e appendicolare. La struttura e la classificazione delle ossa. Le fratture semplici, scomposte ed esposte (proiezione di radiografie)	
UD3 L'apparato digerente La digestione in bocca, nello stomaco e nell'intestino. La funzione della ptialina, dei succhi gastrici e biliari.	
UD4 Muscoli, cartilagini e legamenti Le classificazioni dei muscoli. Dinamica e azione dei muscoli antagonisti degli arti. I muscoli mimici.	
UD4 L'orecchio Le onde sonore e l'udito. La struttura dell'orecchio. Suono e rumore: la scala dei decibel.	

UD5 L'occhio La luce e la vista. La struttura dell'occhio. La macula cieca e la fovea centrale. Le illusioni ottiche.	
UD5 Il tatto, l'olfatto e il gusto Lo stimolo tattile e olfattivo. Concetto di stimolo e impulso.	
UD6 L'apparato riproduttore maschile e femminile Analisi degli apparati e disamina dei principali metodi di contraccezione.	
UD7 Il sistema endocrino Le ghiandole endocrine: ipofisi, tiroide, timo, pancreas, ghiandole surrenali.	
UD8 Il sistema nervoso Descrizione generale del sistema nervoso centrale e periferico. Sintesi del sistema simpatico e parasimpatico.	

10 giugno 2016 Il professore



Buscaglia Jacopo
 Buscaglia

Professor. Rita Burani

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

Grammatica

Dal libro di testo "Into English 2"

Unit 11: defining relative clauses, used to, medicine words.

Unit 12 : Second conditional, information technology and computers, talking about imaginary situations.

Unit 13 :Narrative tenses, past perfect/ past simple/past continuous, noun suffixes -r, -er, -or and -ist, describing events in the past and earlier past.

Unit 14 : Reported statements: say, tell, reported questions: ask, third conditional, noun suffixes: -ation, and -ment, reporting statements and questions in the past.

Dal libro di testo "Visiting Literature-1"

Literary Genres: Fiction, Poetry, Drama

Part 1 – From the Origins to the Middle Ages

The Enduring Mystery of Stonehenge, Historical context,

The History of the English Language, Literary context – Poetry ; Old English Poetry

"Beowulf's Funeral"- Text 1

King Arthur and the Matter of Britain, Poetry 2- The Ballad (reading)

Geoffrey Chaucer – The Canterbury Tales, "The Prologue" - Text 5

"The Pardoner" – Text 6

Chaucer and Boccaccio,

Drama during the Middle Age.

The Spirit of the Age (reading).

The English Renaissance (1485-1603)

Historical context, Shakespeare's England (reading), The Elizabethan Drama, The Elizabethan Playhouse, Drama 2- Devices: Stage directions, Dialogue, Monologue, Soliloquy, Aside.

William Shakespeare: life and works

From "Romeo and Juliet "

"Prologue"- Text 10

"The Ball" – Text 11

" The Balcony scene"- Text 12

Gli alunni hanno preso parte al progetto "Communicating Art" ed hanno svolto le attività in qualità di guide museali presso il Museo delle Porcellane e i Giardini di Boboli - Palazzo Pitti.

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Durante le vacanze estive si consiglia di leggere un testo a scelta tra :

H. Melville, Moby Dick, Ed. Cideb-Black Cat.

W. Collins, The Woman in White, Ed. Cideb-Black Cat.

N. Hawthorne, The Scarlet Letter, Ed. Cideb-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.

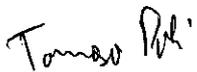
Si consiglia di sintetizzare, su un quaderno di appunti, le principali tematiche letterarie e storiche e di rielaborare i testi svolti e le "comprehension analysis" relative, in modo chiaro e a scopo riassuntivo.

Data 1 Giugno 2016

Firma Burani



I RAPPRESENTANTI:



Programma di MATEMATICA

CLASSE 3B

Prof. Emanuele Bigiarini

A.S. 2015/2016

I Equazioni e disequazioni algebriche

- Richiami di equazioni e disequazioni di secondo grado, fratte, di grado superiore al secondo;
- Disequazioni con funzioni irrazionali;
- Disequazioni con valore assoluto;

II Le funzioni

- Funzioni e loro caratteristiche;
- Ricerca del dominio di una funzione e studio del segno
- Le proprietà delle funzioni; la funzione inversa; composizione di funzioni

III Il piano cartesiano e la retta

- Il piano cartesiano e la distanza; punto medio di un segmento ; baricentro di un triangolo
- L'equazione di una retta (forma implicita ed esplicita); il coefficiente angolare.
- Rette parallele e rette perpendicolari
- Retta passante per due punti; retta passante per un punto e di coefficiente angolare dato
- Intersezione di rette e sistemi lineari
- La distanza di un punto da una retta
- I luoghi geometrici e la retta: asse di un segmento, mediana di un triangolo, bisettrice di un angolo
- Punti notevoli di un triangolo per via analitica: incentro, circocentro
- I fasci di rette
- La traslazione nel piano cartesiano
- Casi semplici di simmetria: simmetria centrale, rispetto agli assi, rispetto alle bisettrici dei quadranti

IV La circonferenza

- Equazione cartesiana della circonferenza
- Retta e circonferenza: esterna, tangente, secante
- Le rette tangenti ad una circonferenza per un punto (metodo del Δ , distanza retta-centro uguale al raggio, retta tangente in P perpendicolare al raggio)
- Determinare l'equazione di una circonferenza note certe condizioni.
- Posizione reciproca tra due circonferenze
- Fasci di circonferenze

- Determinare l'equazione di una circonferenza con il metodo dei fasci
- Grafici deducibili dalla circonferenza (anche con valore assoluto)

V La parabola

- Definizione di parabola, sua equazione cartesiana e caratteristiche
- L'equazione di una parabola note certe condizioni
- La parabola con asse parallelo all'asse x
- La posizione reciproca di retta e parabola: secante, tangente e esterna
- Determinare le rette tangenti ad una parabola per un punto (metodo del Δ e formula di sdoppiamento)
- Inscrivere quadrilateri o corde in un arco di parabola
- I fasci di parabole
- Determinare l'equazione di una parabola con il metodo dei fasci
- Grafici deducibili dalla parabola (anche con valore assoluto)
- Risoluzione di semplici equazioni e disequazioni per via grafica
- Qualche semplice problema contestualizzato il cui modello è una funzione quadratica

VI L'ellisse

- Definizione di ellisse, sua equazione cartesiana e caratteristiche (fuochi ed eccentricità)
- Ellisse con i fuochi sull'asse y
- L'equazione di un'ellisse note certe condizioni
- La posizione reciproca di retta ed ellisse: secante, tangente e esterna; tangenti ad un ellisse da un punto (anche formula di sdoppiamento)
- Ellisse traslata e metodo del completamento del quadrato
- Grafici deducibili dall'ellisse (anche con valore assoluto)
- L'ellisse come dilatazione di una circonferenza

VII L'iperbole

- Definizione di iperbole, sua equazione cartesiana e caratteristiche (fuochi, eccentricità, asintoti)
- L'iperbole con i fuochi sull'asse y
- L'equazione di un'iperbole note certe condizioni
- La posizione reciproca di retta ed iperbole: secante, tangente e esterna; tangenti ad un ellisse da un punto (anche formula di sdoppiamento)
- Iperbole traslata e metodo del completamento del quadrato
- Iperbole equilatera riferita agli assi; iperbole equilatera riferita agli asintoti
- La funzione omografica; fasci di funzioni omografiche
- Grafici deducibili dall'iperbole (anche con valore assoluto)

VIII Le coniche

- Sintesi: l'equazione generale di una conica
- Le sezioni coniche

- Definizione di una conica mediante l'eccentricità
- Esercizi comuni alle varie coniche: risoluzione grafica di sistemi parametrici; disequazioni di secondo grado a due incognite che individuano regioni del piano; dall'equazione parametrica di un luogo geometrico all'equazione cartesiana; problemi geometrici di riepilogo

DATA: 10/06/2016

Gli studenti

Tommaso Ali
Bruno Caputo Jacopo

Il docente



Percorso di recupero delle carenze per gli alunni con sospensione del giudizio

Gli studenti che si trovassero nella situazione di "sospensione del giudizio" oltre a prepararsi sui contenuti del programma svolto dovranno esercitarsi tramite gli esempi svolti in classe e quelli presenti nel testo, nonché sugli esercizi assegnati per casa come lavoro individuale (sia del testo che del materiale fornito dal docente reperibile sul sito web <http://ebigiarini.altervista.org>

Il livello degli esercizi richiesto sarà allineato con quello del libro di testo.

I contenuti e gli obiettivi fondamentali su cui verteranno le prove di verifica del superamento delle carenze saranno i seguenti:

Trimestre:

- Risoluzione di equazioni e disequazioni irrazionali o con valore assoluto (pag 57-61; 63-66);
- Funzioni: dominio, proprietà, funzione inversa, composizione (pag 115-116, 120-122, 124,127)

Pentamestre: Per quanto riguarda le coniche si consiglia di soffermarsi su:

- esercizi di determinazione dell'equazione della conica note eventuali condizioni;
- posizione reciproca tra retta e conica (anche in esercizi del tipo "inscrivere un quadrilatero in un arco di parabola");
- determinazione delle tangenti ad una conica riflettendo sulle possibili strategie differenti (vedi circonferenza o formula di sdoppiamento);
- fasci di coniche (compresi i fasci di funzioni omografiche) o esercizi parametrici di riepilogo in cui si chiede di individuare la tipologia di conica
- grafici che si ottengono rappresentando coniche (porre attenzione a quelli che presentano valore assoluto)
- sistemi parametrici che si risolvono per via grafica
- tutti i problemi di fine capitolo del libro di testo affrontati durante l'anno
- Vista la trasversalità con gli argomenti successivi domande o quesiti sulla retta o i fasci di rette potranno essere presenti all'interno di esercizi sulle coniche.

Importa ribadire che chi si trova in sospensione del giudizio - trattandosi di una prova scritta - deve lavorare con continuità e impegno sul metodo di studio (rielaborando preventivamente sotto forma di schemi o mappe concettuali le nozioni e soprattutto le tecniche/strategie standard di risoluzione degli esercizi tipici), sull'applicazione (eliminando incertezze e lentezze in fase di impostazione o di calcolo algebrico) e soprattutto sulla determinazione o motivazione personale (rimuovendo fonti di distrazione durante lo studio e lavorando sulla personale capacità di concentrazione).

Classe 3°B

Materia Disegno e Storia dell'Arte

Anno scolastico

2015-16

Professor. Fagorzi Lucilla

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

STORIA DELL'ARTE

-Ripasso a sommi capi degli argomenti affrontati negli anni scolastici precedenti

-Il Gotico Internazionale

Introduzione al Rinascimento

-Il Rinascimento

-Lorenzo Ghiberti

-Jacopo della Quercia

-Brunelleschi e la Prospettiva

-Donatello

-Masaccio-Masolino da Panicale

-Leon Battista Alberti

-Paolo Uccello

-Beato Angelico

-Andrea del Castagno

-Piero della Francesca

-Leonardo da Vinci

-Michelangelo

-Raffaello

-Giorgione

-Tiziano

IL Manierismo

-Giulio Romano

- Letture tratte dalle " Vite " di Giorgio Vasari.

- Rinascimento Privato di Maria Bellonci

-Lucrezia Borgia di Maria Bellonci(a scelta)

(Parte degli alunni partecipano al corso di archeologia con stage estivi.)

DISEGNO

Ripasso del programma relativo agli anni del biennio

- Costruzione delle figure piane
- Costruzione dell'ellisse
- Proiezioni Ortogonali
- Sezione di solidi
- Piani Ausiliari
- Solidi inclinati
- compenetrazione di solidi
- Assonometria cavaliera
- Teoria delle ombre a mano libera
- Disegno a mano libera con particolari riferimenti a storia dell'arte e temi della quotidianità

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Sospensione di giudizio: per ogni capitolo di storia dell'arte viene richiesto in forma scritta lo sviluppo e l'approfondimento dei test di verifica a fine capitolo.

Disegno: per ogni argomento trattato vengono richieste almeno due esercitazioni grafiche attestanti l'avvenuto ripasso. Il materiale dovrà essere consegnato in sede di verifica finale in prima convocazione.

Data 31/05/15

Firma Fagorzi

Tommaso Bili
Bussaglia Jacopo

Luella Fagorzi

PROGRAMMA DI INFORMATICA

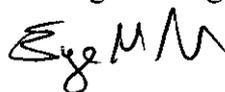
CLASSE: 3B

Prof. Eugenio Migliorini

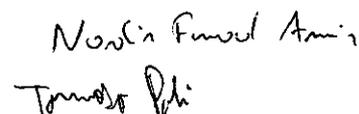
A.S. 2015/2016

- MODULO 1- La Macchina di Turing
 - Definizione di algoritmo
 - Definizione di automa
 - Macchina di Turing: definizione informale e formale
 - Programmazione di Macchine di Turing
 - Il Teorema di Church-Turing e la Macchina di Turing Universale
- MODULO 2 – Il linguaggio C: matrici, stringhe e record
 - Elementi fondamentali del linguaggio C (riepilogo)
 - Array bidimensionali: le matrici
 - Array di char: le stringhe
 - Dati strutturati: i record
 - Strategie di progettazione di algoritmi con matrici, stringhe e record
- MODULO 3 – Il linguaggio C: le funzioni
 - Concetto di funzione informatica
 - Componenti di una funzione in C
 - Passaggio dei parametri per valore e per riferimento
 - Il tipo void
 - Il paradigma procedurale: strategie di progettazione di algoritmi per funzioni.
- MODULO 4 – Il Linguaggio C: i puntatori e l'allocazione dinamica della memoria
 - Concetto di puntatore e sua rappresentazione in memoria
 - Operatore * e operatore &
 - Struttura della memoria
 - Allocazione dinamica della memoria: la funzione malloc
 - Strategie di progettazione di algoritmi con puntatori
- MODULO 5 – Il Linguaggio C: la ricorsione
 - Concetto di ricorsione
 - Funzioni ricorsive nel linguaggio C
 - Confronto pratico e teorico tra ricorsione ed iterazione
 - Strategie di progettazione di algoritmi ricorsivi
- MODULO 6 – Il Linguaggio C: Tipi di dato astratti
 - Concetto di ADT
 - L'ADT pila e sua implementazione in C
 - L'ADT coda e sua implementazione in C
 - Strategie di progettazione di algoritmi con utilizzo di pile e code
 - Cenni sulla rappresentazione dei dati tramite lista concatenata

Data: 04/06/2016
Prof. Eugenio Migliorini



Gli studenti



PROGRAMMA DI FISICA

1. Approfondimenti sui moti e la dinamica

- Grandezze scalari e vettoriali
- Operazioni con i vettori (somma, prodotto per uno scalare, prodotto vettoriale e scalare, componenti di un vettore)
- Analisi dimensionale
- Posizione e spostamento, istante e intervallo di tempo
- Moti rettilinei (MRU e MRUA)
- Grafici delle grandezze cinematiche in funzione del tempo
- I principi della dinamica e le forze apparenti (la forza centrifuga)

2. Moto circolare uniforme

- Definizione
- Velocità tangenziale, velocità angolare e concetto di radiante
- Periodo e frequenza
- Accelerazione e forza centripeta
- Forza centrifuga

3. Accenni di goniometria

- Circonferenza goniometrica
- Seno, coseno e loro valori per angoli particolari
- Grafico e periodicità di seno e coseno
- Equazione fondamentale della goniometria
- Trigonometria: relazione tra cateto e ipotenusa in un triangolo rettangolo per mezzo di seno e coseno

4. Moto armonico semplice

- Definizione, centro e ampiezza del moto
- Pulsazione, frequenza e periodo del moto
- Legge oraria ricavata in funzione di un opportuno moto circolare uniforme
- Velocità e accelerazione ricavate in funzione di un opportuno moto circolare uniforme
- Aspetto dinamico: la forza di richiamo
- Esempi di moto armonico semplice: l'oscillatore armonico, il pendolo semplice, la spinta di Archimede

5. Il moto parabolico

- Definizione e aspetto cinematico
- Traiettoria e gittata

6. Il lavoro e l'energia

- Lavoro compiuto da una forza costante e da una forza parallela allo spostamento
- La potenza
- Il Joule, il Watt ed il Kilowattora
- Forze conservative e non conservative
- Il momento torcente
- Energia cinetica e teorema delle forze vive
- Energia potenziale (in particolare energia potenziale elastica e gravitazionale)
- Energia meccanica e sua conservazione

7. Quantità di moto e momento angolare

- La quantità di moto
- L'impulso
- Teorema dell'impulso e conservazione della quantità di moto
- Gli urti (elastici, anelastici e completamente anelastici)
- Centro di massa e sua conservazione
- Il momento angolare
- Variazione e conservazione del momento angolare
- Il momento d'inerzia
- Equivalente della seconda legge di Newton nella dinamica rotazionale
- Energia cinetica di rotazione

8. La gravitazione

- La legge di gravitazione universale
- Le leggi di Keplero (deduzione della terza legge di Keplero dalla legge di gravitazione universale)
- L'accelerazione di gravità sulla superficie terrestre
- Il moto dei satelliti (velocità in orbita circolare e satelliti geostazionari)
- il campo gravitazionale
- Energia potenziale gravitazionale
- Velocità di fuga
- Massa inerziale e massa gravitazionale

9. La dinamica dei fluidi

- L'ambito di applicazione (fluidi non viscosi, incompressibili, moto stazionario e irrotazionale)
- La portata e l'equazione di continuità
- L'equazione di Bernoulli e l'effetto Venturi
- La portanza

10. La termologia

- La legge di Avogadro
- Definizione di sistema termodinamico
- Legge zero della termodinamica e definizione operativa di temperatura
- Dilatazione lineare e volumica dei solidi

- Dilatazione volumica dei liquidi (caso particolare dell'acqua)
- Definizione di gas perfetto
- Le trasformazioni di un gas
- Legge di Boyle, prima e seconda legge di Gay-Lussac
- La temperatura assoluta
- L'equazione di stato per il gas perfetto

11. Il calore

- Calore e caloria; il mulinello di Joule e l'equivalente meccanico della caloria
- Capacità termica e calore specifico
- Calorimetro e temperatura di equilibrio
- Propagazione del calore: conduzione, convezione, irraggiamento

Data: 08/06/2016

Prof.ssa Sara Corsi

Sara Corsi

Gli studenti

*Busnegli on Jacopo
Tommaselli*