

Classe 3C

Anno scolastico 2014/2015

Materia	Insegnante	Firma
Italiano	GALIGANI	Galigani
Latino	MARCHI	Marchi
Storia	ZAMPONI	Zamponi
Geografia		
Filosofia	ZAMPONI	Zamponi
Matematica	IPPOLITO	Ippolito
Fisica	TORRELLIANI	Torrelliani
Scienze	L. CRETONI	Cretoni
Inglese	D. HORANDI	Horandi
Disegno e St. dell'Arte		
Scienze Motorie e Sportive	ZERINI sost. Prof. DAMI	Zerini

Programma svolto di Matematica

Classe 3^a C

a.s. 2014/15

Prof. Daniele Ippolito

0. Ripasso ed approfondimento del programma degli anni precedenti

Equazioni e disequazioni di secondo grado, di grado superiore al secondo, fratte e con valori assoluti; disegno di rette e parabole con asse di simmetria parallelo all'asse x.

Insiemi numerici: naturali, interi relativi, razionali e reali.

Equazioni e disequazioni fattorizzabili, biquadratiche, irrazionali.

1. Vettori

Segmenti orientati e relazione di equipollenza tra essi, vettore libero e vettore applicato; versore, versori cartesiani; vettore nullo, vettore opposto; somma vettoriale e sue proprietà, differenza vettoriale; prodotto di un vettore per uno scalare e sue proprietà; componente di un vettore lungo una retta orientata; prodotto vettoriale e sue proprietà; prodotto scalare e sue proprietà; scomposizione di un vettore nel piano e nello spazio, coordinate cartesiane, polari e sferiche; operazioni vettoriali in componenti cartesiane; calcolo dell'angolo tra due vettori; angolo tra due rette, area di un triangolo noti due lati e l'angolo compreso, area di un triangolo note le coordinate dei vertici.

2. Funzioni

Definizione di funzione, dominio e immagine; dominio delle funzioni polinomiali, razionali fratte, irrazionali e goniometriche; funzioni iniettive, suriettive e biettive; rappresentazione grafica dell'inversa di una funzione; determinare l'immagine e l'iniettività di una funzione; funzioni pari e dispari; funzioni crescenti e decrescenti su un intervallo; funzioni composte.

3. Goniometria e trigonometria

Misura di un angolo in radianti, conversione tra gradi e radianti; circonferenza goniometrica; seno, coseno, tangente e cotangente di un angolo; prime tre relazioni fondamentali della goniometria; seno e coseno di angoli particolari; dominio, immagine, periodo e grafico delle funzioni goniometriche; funzioni goniometriche inverse e loro grafico; significato geometrico della tangente come coefficiente angolare di una retta.

Formule degli angoli associati, di addizione, sottrazione, duplicazione e bisezione per il seno e il coseno.

Equazioni e disequazioni goniometriche elementari di primo e secondo grado e con funzioni composte; equazioni e disequazioni lineari in seno e coseno; equazioni omogenee e non omogenee di secondo grado in seno e coseno; equazioni e disequazioni fattorizzabili intere e fratte; sistemi di disequazioni goniometriche.

Teoremi sui triangoli rettangoli; risoluzione di un triangolo rettangolo; teorema della corda, teorema dei seni, teorema del coseno; problemi con l'uso di un'incognita angolare.

4. Parabola e circonferenza

Equazione di una parabola con asse parallelo all'asse x, coordinate del vertice e del fuoco ed equazione della direttrice; funzioni rappresentabili come archi di parabola; risoluzione grafica di equazioni e disequazioni irrazionali; area di un segmento parabolico.

Equazione di una circonferenza; condizione di esistenza di una circonferenza; posizione di una retta rispetto ad una circonferenza; rette tangenti ad una circonferenza passanti per un punto o parallele ad

una retta: metodi del sistema algebrico, della perpendicolarità al raggio, della distanza dal centro; condizioni per determinare l'equazione di una circonferenza; posizione reciproca di due circonferenze; equazione dell'asse radicale; semicirconferenze e funzioni; risoluzione grafica di equazioni e di disequazioni irrazionali.

5. Statistica descrittiva

Unità, popolazione e carattere statistici; tabelle ad unica e a doppia entrata; distribuzioni di frequenze: congiunte, condizionate e marginali; media aritmetica; moda e classe modale, mediana, varianza e deviazione standard.

Statistica descrittiva bivariata; connessione tra caratteri quantitativi, indice χ^2 ; correlazione tra caratteri quantitativi; interpolazione, errore standard, regressione lineare e sua generalizzazione ad altre funzioni.

6. Trasformazioni geometriche

Definizione di trasformazione geometrica, punti uniti di una trasformazione, figure puntualmente e globalmente unite, trasformazione identità, composizione di trasformazioni, trasformazioni involutorie.

Isometrie; simmetrie assiali e loro proprietà; simmetrie rispetto ad un asse cartesiano, ad una retta parallela ad un asse cartesiano, ad una delle bisettrici; simmetria del grafico di una funzione e della sua inversa; simmetria centrale; traslazione; rotazione centrata nell'origine; grafico di $|f(x)|$ e di $f(|x|)$. Dilatazione centrata nell'origine; grafico di funzioni goniometriche dilatate; omotetia centrata nell'origine.

7. Esponenziali e logaritmi

Potenze ad esponente reale, grafico della funzione esponenziale, funzioni esponenziali ottenute per trasformazioni geometriche, dominio di $f(x)^{g(x)}$, equazioni e disequazioni esponenziali.

Definizione di logaritmo e condizioni di esistenza; numero di Nepero; proprietà elementari dei logaritmi; logaritmo del prodotto e del rapporto tra numeri; logaritmo della potenza di un numero; formula del cambiamento di base; dominio e grafico della funzione logaritmica, funzioni logaritmiche ottenute per trasformazioni geometriche, equazioni e disequazioni esponenziali risolubili con i logaritmi, equazioni e disequazioni logaritmiche.

Attività di laboratorio: esperienza sulla distribuzione di frequenze delle misure delle oscillazioni di un metronomo.

Pistoia, 7 Giugno 2015

Gli alunni

Audrea G'ozzi

Alessia Radiani

Il docente

Daniela Spolito

Programma svolto di Matematica

Classe 3^a C

a.s. 2014/15

Prof. Daniele Ippolito

0. Ripasso ed approfondimento del programma degli anni precedenti

Equazioni e disequazioni di secondo grado, di grado superiore al secondo, fratte e con valori assoluti; disegno di rette e parabole con asse di simmetria parallelo all'asse x.

Insiemi numerici: naturali, interi relativi, razionali e reali.

Equazioni e disequazioni fattorizzabili, biquadratiche, irrazionali.

1. Vettori

Segmenti orientati e relazione di equipollenza tra essi, vettore libero e vettore applicato; versore, versori cartesiani; vettore nullo, vettore opposto; somma vettoriale e sue proprietà, differenza vettoriale; prodotto di un vettore per uno scalare e sue proprietà; componente di un vettore lungo una retta orientata; prodotto vettoriale e sue proprietà; prodotto scalare e sue proprietà; scomposizione di un vettore nel piano e nello spazio, coordinate cartesiane, polari e sferiche; operazioni vettoriali in componenti cartesiane; calcolo dell'angolo tra due vettori; angolo tra due rette, area di un triangolo noti due lati e l'angolo compreso, area di un triangolo note le coordinate dei vertici.

2. Funzioni

Definizione di funzione, dominio e immagine; dominio delle funzioni polinomiali, razionali fratte, irrazionali e goniometriche; funzioni iniettive, suriettive e biiettive; rappresentazione grafica dell'inversa di una funzione; determinare l'immagine e l'iniettività di una funzione; funzioni pari e dispari; funzioni crescenti e decrescenti su un intervallo; funzioni composte.

3. Goniometria e trigonometria

Misura di un angolo in radianti, conversione tra gradi e radianti; circonferenza goniometrica; seno, coseno, tangente e cotangente di un angolo; prime tre relazioni fondamentali della goniometria; seno e coseno di angoli particolari; dominio, immagine, periodo e grafico delle funzioni goniometriche; funzioni goniometriche inverse e loro grafico; significato geometrico della tangente come coefficiente angolare di una retta.

Formule degli angoli associati, di addizione, sottrazione, duplicazione e bisezione per il seno e il coseno.

Equazioni e disequazioni goniometriche elementari di primo e secondo grado e con funzioni composte; equazioni e disequazioni lineari in seno e coseno; equazioni omogenee e non omogenee di secondo grado in seno e coseno; equazioni e disequazioni fattorizzabili intere e fratte; sistemi di disequazioni goniometriche.

Teoremi sui triangoli rettangoli; risoluzione di un triangolo rettangolo; teorema della corda, teorema dei seni, teorema del coseno; problemi con l'uso di un'incognita angolare.

4. Parabola e circonferenza

Equazione di una parabola con asse parallelo all'asse x, coordinate del vertice e del fuoco ed equazione della direttrice; funzioni rappresentabili come archi di parabola; risoluzione grafica di equazioni e disequazioni irrazionali; area di un segmento parabolico.

Equazione di una circonferenza; condizione di esistenza di una circonferenza; posizione di una retta rispetto ad una circonferenza; rette tangenti ad una circonferenza passanti per un punto o parallele ad

PROGRAMMA SVOLTO: SCIENZE

a.s. 2014/15

DOCENTE: prof.ssa LUCIA CHETONI

Libri di testo: Chimica: Valitutti- Concetti e Modelli. Ed. Zanichelli
Scienze della Terra: Tarbuck -Modelli Globali. Ed. Zanichelli
Biologia: Curtis- Invito alla Biologia, blu Plus. Ed. Zanichelli

CLASSE 3 SEZ. C

CHIMICA

La nomenclatura dei composti chimici.

Ripasso della nomenclatura. Composti binari e ternari. Nomenclatura tradizionale e IUPAC

La struttura dell'atomo

L'atomo di Bohr. La doppia natura della luce, la doppia natura dell'elettrone. L'elettrone e la meccanica quantistica. Equazione d'onda e i numeri quantici. L'orbitale. La configurazione elettronica degli elementi. Il riempimento degli orbitali secondo il principio di Aufbau, regola di Hund ed esclusione di Pauli.

Il sistema periodico

La struttura della tavola periodica e le proprietà periodiche degli elementi. I simboli di Lewis e la rappresentazione degli elementi. Il raggio atomico, l'energia di ionizzazione, l'affinità elettronica e l'elettronegatività.

I legami chimici

Energia di legame. I gas nobili e la regola dell'ottetto.

Il legame covalente puro, polare e dativo. La lunghezza di legame. Legame semplice, doppio e triplo.

Il legame ionico. Il legame metallico

La forma delle molecole. La teoria VSEPR.

Gli ibridi di risonanza. La teoria del legame di valenza (Valence Bond).

Ibridazione degli orbitali atomici. Ibridazione sp , sp^2 e sp^3 .

I legami intermolecolari

Le molecole polari e apolari.

Le forze dipolo-dipolo e le forze di London.

Il legame a idrogeno.

Legami a confronto.

La classificazione dei solidi: cristalli ionici, covalenti, e molecolari e metallici.

(Si inserisce il programma di scienze della Terra)

Le reazioni chimiche

Reazioni di sintesi, decomposizione, scambio semplice e doppio scambio. Bilanciamenti. Reazioni di combustione, neutralizzazione ed equazioni ioniche nette.

L'energia si trasferisce

Sistema aperto, chiuso e isolato. L'energia chimica si trasforma in termica e viceversa.

Reazioni esotermiche ed endotermiche. Il calorimetro. Cenni su entalpia.

La cinetica chimica

La velocità di reazione. Equazione cinetica. La costante di velocità K . L'ordine di reazione e relativo grafico.

Fattori che influenzano la velocità di reazione: natura dei reagenti, concentrazione, temperatura, pressione, superficie di contatto e catalizzatore. La teoria degli urti. L'energia di attivazione. Il profilo di reazione.

L'equilibrio chimico

Reazioni irreversibili e quelle reversibili. La costante di equilibrio. La legge di azione di massa. La costante di equilibrio e la temperatura. Il quoziente di reazione. Il principio di Le Chatelier. Come varia l'equilibrio in funzione di concentrazione, pressione e temperatura. Equilibri eterogenei. Equilibrio di solubilità. Il prodotto di solubilità. Effetto della temperatura e dello ione comune.

Acidi e basi

Teoria di Arrhenius, Bronsted e Lowry e Lewis. Acidi e basi coniugate. Sostanze anfotere.

La ionizzazione dell'acqua e il prodotto ionico dell'acqua.

Il pH. La forza degli acidi e delle basi. Acidi forti e deboli, basi forti e deboli. La costante di ionizzazione acida e basica.

Calcolo del pH per acidi e basi forti e per acidi e basi deboli. Gli indicatori

La neutralizzazione: acido forte e base forte. La normalità. La titolazione acido-base. Le soluzioni tampone e il calcolo del pH.

LABORATORIO:

Passaggio di corrente in presenza di elettroliti. Reazioni eso ed endotermiche.
Misurazione del pH con diversi indicatori.
Titolazione acido-base.

SCIENZE DELLA TERRA

I minerali.

Formazione dei minerali. La struttura cristallina, la cella elementare. Il fenomeno di isomorfismo e polimorfismo. Le proprietà fisiche. La classificazione in silicati e non silicati. La struttura dei silicati. L'asbesto.

Le rocce.

Rocce ignee. Il magma e la sua composizione. magma felsico e magma mafico. Rocce ignee intrusive ed effusive. L'evoluzione dei magmi. L'anatessi. Magmi primari e secondari.

Le rocce sedimentarie.

Il processo sedimentario. La diagenesi. Rocce sedimentarie clastiche, chimiche ed organogene.

Rocce metamorfiche. Gli effetti di temperatura e pressione. Metamorfismo di contatto, regionale e cataclastico.

Il ciclo delle rocce.

I Terremoti

L'interno della terra studiato attraverso le onde sismiche. Onde p ed s. Distribuzione dei terremoti. Misurare i terremoti: scala Mercalli e Richter.

I Vulcani

Il magma e la formazione dei vulcani. Magmi basici ed acidi. Vulcani effusi ed esplosivi. Distribuzione dei vulcani.

LABORATORIO: riconoscimento di minerali e rocce.

BIOLOGIA

Le basi dell'ereditarietà

Il DNA. Esperimento di Hershey e Chase. La struttura a doppia elica. La duplicazione. La DNA polimerasi, il filamento guida e il filamento in ritardo. I telomeri e il loro significato. Il proofreading. La PCR.

L'eterocromatina e l'eucromatina. Il nucleosoma.

L'RNA: messaggero, di trasporto e ribosomiale. Struttura e funzioni.

Il Codice Genetico

L'esperimento di Beadle e Tatum. Un gene-un polipeptide. Nirenberg e Matthaei e la decifrazione del codice. Codice universale, non ambiguo e degenerato.

La **trascrizione** e le sue tre tappe: inizio, allungamento e terminazione. Da pre-mRNA a mRNA. Lo splicing e lo splicing alternativo.

La **traduzione**. Inizio, allungamento e terminazione. Il destino della proteina sintetizzata.

Le mutazioni

Mutazioni puntiformi. Mutazioni di senso, non senso, silenti e frameshift.

Le sostanze mutagene. Mutazioni somatiche o germinali.

Ripasso meiosi e mitosi

La genetica

Le tre leggi di Mendel. Genotipo e fenotipo. Gli alleli. Il quadrato di Punnett. Le eccezioni alle leggi di Mendel: dominanza incompleta, alleli multipli, codominanza. I gruppi sanguigni.

Alessia G. G. G.

Alessia Badiani

10/6/15

L'insegnante
Lucia Chetoni



**PROGRAMMA FINALE
LINGUA E LETT.INGLESE
CLASSE III C
ANNO SCOLASTICO 2014/2015**

Dal libro di testo " **Gold First**" ed. **Pearson** ,sono state svolte con presentazione del lessico-strutture morfosintattiche le seguenti Unit:

Unit 1 Bands and Fans

Unit 2 Relative Values

Unit 3 Things that Matter

Unit 4 Betting Nature

Unit 5 Eat your Heart out!

Unit 6 On Camera

Dal libro di testo **Performer Culture & Literature 1+2** Ed.Zanichelli abbiamo affrontato i seguenti argomenti.

Unit1

The birth of a Nation

Meet the Celts

Caesar and the Druids

Roman Britain

The Anglo Saxons

Anglo Saxon art

The treasure of Sutton Hoo

The epic poem

Good vs evil

The Viking attacks

The Norman Invasion

Unit2

Developing Society

A war of succession

The Gothic cathedral

King John and the Magna Carta

Medieval Outlaws

The medieval Ballads

the birth of Parliament

The tree orders of medieval society

Federal society
Geoffrey Chaucer's portrait of English society
The narrator's voice Chaucer and Boccaccio
The Black Death: a great human tragedy
The Wars of the Roses

Authors and Texts

Geoffrey Chaucer (life-works)

The Canterbury Tales :issues and themes

"The Wife of Bath" analisi e comprensione

"The Prioress" analisi e comprensione

Authors and Texts

Presentazione di James Joyce e analisi del testo nella narrativa moderna

"Eveline" by J.Joyce from Dubliners(fotocopia)

Agli studenti viene inoltre richiesto di leggere durante le vacanze:

"Macbeth

" Hamlet"di Shakespeare

"Robinson Crusoe"

"Moll Flanders " di Defoe

Pistoia 4 Giugno 2015

L'insegnante

Daniela Ruse'

Alunni

Alessia Badicani

Audrea Giorgi

III C

Programma di Filosofia

La filosofia presocratica.

La nascita della filosofia: i fattori facilitanti e la disputa tra orientalisti ed occidentalisti; il problema dell'arché nei primi filosofi: il monismo milesio. Il problema del divenire in Anassimandro ed in Eraclito; Pitagora ed il pitagorismo tra problemi soteriologici e questioni gnoseologiche; le critiche di Parmenide al monismo. La risposta dei pluralisti: Empedocle ed Anassagora; materialismo, meccanicismo e determinismo in Democrito. I sofisti: il relativismo e l'utilitarismo di Protagora. La predicazione di Socrate: ironia e maieutica. L'intellettualismo etico e l'assenza della volontà.

Platone

Le interpretazioni di Platone ed il problema della dottrine non scritte. L'ontologia platonica ed il problema della relazione tra enti sensibili ed intelleggibili; la dottrina delle idee e la teoria della reminiscenza.

Il problema della salvezza, la relazione anima/corpo ed il ruolo della filosofia. Il mito del carro alato ed il mito di Er. Il confronto continuo di Platone con le principali tradizioni della cultura greca del suo tempo. Platone e l'eros: lettura dei brani sul libro di testo tratti dal *Simposio*.

Il Platone politico: la *Repubblica*. L'isomorfismo anima/stato e le "ondate" rivoluzionarie. La visione della natura: il *Timeo*.

Aristotele

L'*Organon*: il rovesciamento dell'ontologia platonica: sostanze prime e sostanze seconde; essenza e qualità; il quadrato aristotelico ed i sillogismi.

La *Metafisica*: le sue relazioni con le altre scienze e la centralità della sostanza; l'eziologia aristotelica; le principali dottrine quali atto/potenza, materia/forma, il ruolo di Dio.

La gnoseologia e la fisica: la concezione naturalistica dell'anima ed il modello empiristico nella conoscenza. Lo studio del moto e la distinzione tra mondo sublunare e mondo sopralunare.

L'etica e la politica: la trattazione della virtù ed il modello contemplativo dell'etica aristotelica; naturalismo e relativismo politico.

L'ellenismo

Scienza, filosofia e cultura nell'età ellenistica; la creazione delle scuole; l'epicureismo: le problematiche gnoseologiche ed il recupero del modello fisico democriteo; un confronto con l'atomismo antico; l'etica epicurea tra atarassia e consequenzialismo; la filosofia come quadrifarmaco.

Gli stoici: la gnoseologia e la logica; la fisica: materialismo, determinismo e finalismo; la teoria cognitiva delle passioni e la loro differenza con gli istinti; il saggio e l'apatia.

La filosofia cristiana

Filosofia e cristianesimo: lo sviuppo di una filosofia cristiana. Filone e l'interpretazione allegorica della Bibbia; apologetica e patristica; Origene; il problema cristologico ed il problema trinitario: la soluzione e le varie eresie. La figura di Sant'Agostino: ragione e fede, Dio ed il mondo, il problema del male e le dispute con Pelagio e Donato; la filosofia della storia di Agostino.

9 giugno 2015

Gli studenti

Andrea Giorgi
Alessia Badiani

Il docente

Classe III C

Programma svolto di Storia**Universalismi**

La nascita del Sacro Romano Impero e la sua rapida decadenza; la politica degli Ottoni e le relazioni tra papato ed impero; i problemi delle investiture e della moralità della Chiesa: dalla riforma imperiale al Concordato di Worms.

Nuovi soggetti politici

I normanni e le varie campagne di conquista: il caso dell'Inghilterra; lo sviluppo della monarchia francese nel basso medioevo e la battaglia di Bouvines. La *reconquista* ed il fenomeno delle crociate; il grande dinamismo delle città marinare italiane e l'affermazione di Venezia e Genova sulle rotte commerciali per l'oriente.

Dalla rinascita dopo il Mille alla crisi del Trecento

Aspetti demografici ed economici dell'Europa medievale: la rinascita dopo il Mille ed il grande sviluppo economico dell'occidente, le dinamiche dei prezzi e dei salari; le cause della crisi e la peste, gli indicatori della crisi, la trasformazione delle campagne e i riflessi sulla vita delle città.

Europa e Italia nel tardo Medioevo

La situazione italiana e l'evoluzione della realtà comunale fino alla pace di Lodi: le Signorie ed i Principati; la guerra dei Cent'anni: diplomazia, tecnologia militare, aspetti politici; l'affermazione della monarchie nazionali; l'economia tra il Tre ed il Quattrocento: rotte commerciali, paesi produttori, porti, aree manifatturiere e centri finanziari.

L'Umanesimo ed il Rinascimento

La "riscoperta" dei classici e la nascita della filologia; il nuovo rapporto con i classici; Platone ed Aristotele nel Rinascimento; l'impegno civile del primo Umanesimo e l'interesse per la natura del maturo Rinascimento; il rapporto con la religione: un Rinascimento pagano?; i principali protagonisti; la laicizzazione della cultura: i nuovi centri del sapere.

L'Europa del Cinquecento alla conquista del mondo

Il perché delle esplorazioni ed i principali attori; i fattori della conquista europea e i fattori dello sterminio delle popolazioni indigene; la *querelle* Sepúlveda-De Las Casas; l'economia europea del Cinquecento: rotte commerciali, paesi produttori, porti, aree manifatturiere e centri finanziari.

Il sogno imperiale

Le guerre d'Italia e la loro svolta con l'elezione imperiale di Carlo V; il conflitto franco-asburgico ed il disegno egemonico dell'Imperatore; le paci di Augusta e Cateau-Cambresis.

Riforma protestante, riforma cattolica

Il pensiero di Lutero: il *sola fide*, il *sola scriptura* e le conseguenze ecclesiologiche; la ricezione della Riforma nei cavalieri, nei principi, nelle città e nei contadini; la Riforma in Europa; le differenti concezioni teologiche e politiche di Calvino e Zwingli; il Concilio di Trento tra spinte riformiste e spinte conservatrici.

L'età di Filippo II e Elisabetta

Filippo II, il mediterraneo e il nuovo tentativo egemonico della Spagna; la ribellione dei Paesi Bassi ed il ruolo dell'Inghilterra; l'Inghilterra di Elisabetta, la Francia delle guerre di religione.

La guerra dei Trent'anni e i processi di riorganizzazione statale

Seicento: crisi o redistribuzione?; la penuria alimentare del mediterraneo ed i fenomeni ad essa collegati: il "tradimento della borghesia" e l'ingresso di navi nordiche; l'ultimo atto di forza dell'Impero; le fasi della guerra e l'intervento francese; la pace di Westfalia; la Francia verso l'assolutismo grazie a Richelieu e Mazzarino, l'Inghilterra verso un modello costituzionale tramite una rivoluzione; politica ed economia delle Province Unite; il tracollo della Spagna.

Pistoia, 9 giugno 2015

Gli studenti

Andrea Giorgi
Alessia Badiani

Il docente

Programma di Latino della classe III C (anno scolastico 2014/15)

Cesare. "De bello Gallico" I 1, V 12, VI 22, 23, 24.

Catullo. Carmi 3, 5, 8, 13, ~~49~~, 85, 101.

Sallustio. "De coniuratione Catilinae" 5 1-9, 15 1-5, 14 1-7, 25, 60, 61 1-4.

Cicerone. I Catilinaria 1, "In Verrem" 2, 4, 1-2, "Somnium Scipionis" (dal "De re publica") 13-14 (parte), "Tusculanae disputationes" 5,2,5.

Lucrezio. "De rerum natura" I v. 1-9, II v. 1-14, III v. 1-30, III v. 1053-1062.

Storia letteraria. Forme preletterarie. Età arcaica: Livio Andronico, Nevio, Ennio, Plauto, circolo scipionico, Terenzio. Età cesariana: Cesare, Catullo, Sallustio, Cicerone, Lucrezio.

Grammatica. Morfologia: verbi deponenti, semideponenti, anomali e difettivi. Sintassi dei casi: nominativo, genitivo, dativo, accusativo, ablativo. Sintassi del verbo: usi dell'indicativo, dell'infinito, del congiuntivo in frasi indipendenti, interrogative dirette, frase infinitiva, usi del participio.

Testi utilizzati: Mortarino-Reali-Turazza, "Nuovo genius loci", vol. I; Flocchini-Bacci-Moscio, "Maiorum lingua", vol. B e C.

Pistoia, 9 giugno 2015

I rappresentanti di classe

Federico Neri
Alessia Barbiani

L'insegnante

Alessandra Muscati

Programma scolastico di italiano 2014/2015

- Cultura medievale occidentale (contesto storico, periodizzazione Medioevo)
- Cultura medievale orientale: novellistica
- Amor cortese (cavalleria, codice comportamentale)
- Chanson de Roland
- Andrea Cappellano, *L'amore nobilita l'uomo rendendolo quasi casto*
- Romanzo medievale
- Chrétien de Troyes
- Allegoria
- Università
- Tomismo, Averroismo
- Comune (figura del mercante, etica mercantile)
- Sviluppo della lingua e della letteratura (definizione, lingue romanze, livello scritto e orale)
- Lirica provenzale (figura dei trovatori, argomenti e tematiche)
- Generi della lirica provenzale
- Guglielmo IX d'Aquitania, *Per la dolcezza della nuova stagione*
- Bernart de Ventadorn, *Quando la lodoletta vedo...**
- Letteratura religiosa
- Francesco d'Assisi, *Cantico delle creature*
- Iacopone da Todi, *O signor, per cortesia*
- Iacopone da Todi, *O iubelo de core* (misticismo)*
- Iacopone da Todi, *Donna de paradiso**
- Iacopone da Todi, *Fugio la croce*
- Scuola siciliana
- Giacomo da Lentini, *Io m'aggio posto in core a Dio servire**

- Giacomo da Lentini, *Meravigliosamente*
- Poeti siculo-toscani
- Guittone d'Arezzo, *Tuttor ch'eo dirò "gioi", gioiva cosa*
- Dolce stil novo
- Guido Guinizzelli, *Io voglio del ver la mia donna laudare**
- Guido Guinizzelli, *Al cor gentil rempaira sempre amore*
- Guido Cavalcanti, *Voi che per li occhi mi passaste 'l core*
- Guido Cavalcanti, *Perch'ì' no spero di tornar giammai*
- Guido Cavalcanti, *Biltà di donna e di saccente core**
- Guido Cavalcanti, *Chi è questa che vèn, c'ogn'om la mira**
- Poesia comico-realista
- Cecco Angiolieri, *Tre cose solamente m'ènno in grado*
- Cecco Angiolieri, *S'ì' fosse foco, arderei 'l mondo**
- Cecco Angiolieri, *Becchin'amor!*
- Rustico di Filippi, *Oi dolce mio marito Aldobrandino...*
- Guido Guinizzelli, *Chi vedesse a Lucia un var capuzzo*
- Dante Alighieri
- Vita Nova
- Dante Alighieri, *Il Proemio**
- Dante Alighieri, *Il Saluto di Beatrice**
- Dante Alighieri, *Il primo incontro con Beatrice (Vita nuova)*
- Dante Alighieri, *Tanto gentile e tanto onesta pare (Vita nuova)*
- Dante Alighieri, *La conclusione: "Oltre la spera più larga gira"**
- Le Rime
- Dante Alighieri, *Guido i' vorrei che tu e Lapo ed io*

- Convivio
- Dante Alighieri, *Introduzione al Convivio*
- De vulgari eloquentia
- De Monarchia
- Genere della novellistica
- Giovanni Boccaccio
- Decameron (trama, tema della peste, connubio valori medievali e umanisti, tema della natura e fortuna)
- Giovanni Boccaccio, *San Ciappelletto*
- Giovanni Boccaccio, *Melchisedec*
- Giovanni Boccaccio, *Landolfo Rufolo**
- Giovanni Boccaccio, *Andreuccio da Perugia*
- Giovanni Boccaccio, *Masetto da Lamporecchio*
- Giovanni Boccaccio, *Elisabetta da Messina*
- Giovanni Boccaccio, *Nastagio degli Onesti**
- Giovanni Boccaccio, *Federigo degli Alberighi*
- Giovanni Boccaccio, *Chichibio*
- Giovanni Boccaccio, *novella di Cavalcanti*
- Giovanni Boccaccio, *Frate Cipolla*
- Giovanni Boccaccio, *Calandrino e il porco imbolato*
- Giovanni Boccaccio, *Peronella*
- Giovanni Boccaccio, *La novella delle papere**
- Francesco Petrarca (vita, Petrarchismo, carattere umanista, filologia)
- Epistolario
- Francesco Petrarca, *L'ascesa al Monte Ventoso*

- Secretum
- Francesco Petrarca, *Conclusione del Secretum*
- Canzoniere (conflitto interiore, trasformazione della realtà, tema della memoria)
- Francesco Petrarca, *Voi ch'ascoltate in rime sparse il suono* (con commento di Marco Sant'Agata)*
- Francesco Petrarca, *Benedetto sia 'l giorno, 'l mese et l'anno*
- Francesco Petrarca, *Padre del ciel, dopo i perduti giorni*
- Francesco Petrarca, *Erano i capei d'oro a l'aura sparsi*
- Francesco Petrarca, *Chiare, fresche et dolci acque*
- Francesco Petrarca, *Solo et pensoso i più deserti canti*
- Francesco Petrarca, *La vita fugge et non s'arresta una hora*
- Francesco Petrarca, *Era il giorno ch'al sol di scoloraro**
- Francesco Petrarca, *L'oro et le perle e i fior' vermigli e i bianchi**
- Francesco Petrarca, *Di pensier in pensier, di monte in monte**
- Francesco Petrarca, *Fiamma dal ciel su le tue treccie piova**
- Francesco Petrarca, *Passa la nave mia colma d'oblio**
- Francesco Petrarca, *Gli occhi di ch'io parlai sì caldamente**
- Francesco Petrarca, *Levommi il mio pensier in parte ov'era**
- Francesco Petrarca, *I'vo piangendo i miei passati tempi**
- Niccolò Machiavelli
- Mandragola
- Niccolò Machiavelli, *Lettera a Francesco Vettori*
- Il Principe (processo argomentativo, tema della fortuna, natura umana, tipologia di principe)
- Niccolò Machiavelli, *cap. I del Principe*
- Niccolò Machiavelli, *cap. VI del Principe**
- Niccolò Machiavelli, *cap. VII del Principe**

- Niccolò Machiavelli, *cap. XV del Principe*
- Niccolò Machiavelli, *cap. XVII del Principe**
- Niccolò Machiavelli, *cap. XVIII del Principe*
- Niccolò Machiavelli, *cap. XXV del Principe*
- Niccolò Machiavelli, *cap. XXVI del Principe*
- Discorsi sopra la prima Deca di Tito Livio
- Niccolò Machiavelli, *La storia antica deve essere utile al presente (Proemio, Libro I)**
- Niccolò Machiavelli, *Variabilità della fortuna e immutabilità della natura*
- Francesco Guicciardini
- Francesco Guicciardini, *La storia senza insegnamenti (Ricordi, 1, 6, 15, 17, 28)*
- Francesco Guicciardini, *Le regole della teoria e l'esperienza della pratica (Ricordi, 10, 33, 35, 47, 76, 81, 111)**
- Ludovico Ariosto
- Le Satire (dibattito sul modello linguistico, struttura e argomenti trattati, il modello oraziano)
- Dai cantari al poema cavalleresco
- L'Orlando furioso
- Ludovico Ariosto, *Il Proemio: epica e romanzo**
- Ludovico Ariosto, *La Fuga di Angelica*
- Ludovico Ariosto, *Un duello incantato: Bradamante e il mago Atlante sull'ippogrifo**
- Ludovico Ariosto, *Ruggiero libera Angelica dall'orca**
- Ludovico Ariosto, *Il palazzo di Atlante*
- Ludovico Ariosto, *Angelica e Medoro**
- Ludovico Ariosto, *La pazzia di Orlando*
- Ludovico Ariosto, *Astolfo sulla Luna (1-69 + 70-87)*

- Dante Alighieri, **Divina Commedia**
- *Canto I*
- *Canto II*
- *Canto III*
- *Canto V*
- *Canto VI*
- *Canto VIII (1-63)*
- *Canto IX (106-133)*
- *Canto X*
- *Canto XIII*
- *Canto XV*
- *Canto XVIII (1-27)*
- *Canto XIX*
- *Canto XXI (1-123)*
- *Canto XXIV*
- *Canto XXV (1-15)*
- *Canto XXVI*
- *Canto XXXII (19-39, 70-139)*
- *Canto XXXIII*
- **Lettura de 'Il nome della rosa' di Umberto Eco**

I rappresentanti degli studenti

Alessia Fardiani
Andrea Mazzoli

L'insegnante

Giuseppe Ruffalo

Pistoia 06/06/15

Programma di educazione fisica effettivamente svolto

Classe 3C

Esercizi atti a migliorare le abilità motorie:

- La forza: esercizi a carico naturale per migliorare la forza degli arti superiori ed inferiori.
- La resistenza: come allenare la resistenza.
- La velocità o rapidità: verifica della propria velocità, come allenare la velocità.
- La mobilità: esercizi atti a sviluppare la mobilità articolare del cingolo scapolo-omerale e coxo-femorale, mobilità del rachide con l'ausilio di piccoli e grandi attrezzi.
- Esercizi di allungamento (stretching).
- La coordinazione: esercizi in tutte le posizioni, saltelli, vari tipi di andature, esercizi semplici e complessi, coordinazione oculo- manuale ed oculo- motoria podalica.
- L'equilibrio: equilibrio statico, dinamico.

Conoscenza degli sport di squadra:

- Pallavolo
- Pallacanestro
- Calcio a cinque

Di questi sport è stato affrontato, dal punto di vista pratico, il terreno di gioco, i fondamentali individuali e di squadra, l'arbitraggio, schemi di gioco, tattiche di gioco, piccoli tornei.

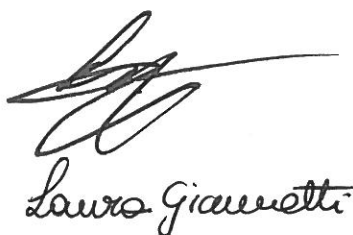
Altre attività:

- Ping Pong
- Roller – Blade
- Badminton

Teoria:

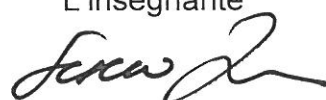
Il sistema muscolare. Il sistema nervoso. Muscoli e movimento.

Pistoia 8 Giugno 2015



Laura Giannetti

L'insegnante



Programma effettivamente svolto

Anno 2014-2015

Docente Natali Edy

Materia religione

Classe III C

Modulo 1

- I voti degli ordini religiosi: castità, povertà, obbedienza
- Ordini mendicanti: -San Benedetto
 - San Domenico
 - San Francesco
- Riforma gregoriana
- Lettura di alcuni testi relativi agli autori sopra citati

Modulo 2

- Lettura e analisi del Quoelet

Modulo 3

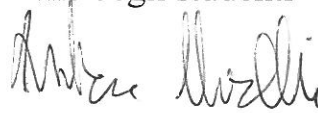

- Lettura e analisi di alcune parabole evangeliche: - Il figlio il prodigo
 - Operai della vigna
 - La pecorella smarrita
 - Lazzaro e il ricco

Modulo 4

- I padri della Chiesa
- Sant' Agostino

Firma del docente

Firme degli studenti

Cinematica bidimensionale

Il moto nel piano. Il moto parabolico: lancio con angolo nullo e con angolo qualsiasi, equazioni del moto, equazione della traiettoria, gittata. Moto circolare uniforme: periodo, frequenza, velocità tangenziale, velocità angolare, accelerazione centripeta.

Principi della dinamica

Inerzia di un corpo. Il primo principio della dinamica. I sistemi di riferimento inerziali. Il secondo principio della dinamica. Il terzo principio della dinamica. Applicazione dei principi della dinamica a sistemi di corpi. Vincoli e reazioni vincolari. Il piano orizzontale e il piano inclinato. Funi e carrucole fisse. Sistemi non inerziali e forze apparenti.

Lavoro ed energia

Il lavoro di una forza costante. Il lavoro di una forza variabile. La potenza. L'energia cinetica. Teorema delle forze vive. Forze conservative e forze dissipative. Energia potenziale. Energia potenziale gravitazionale. Energia potenziale elastica. Principio di conservazione dell'energia meccanica. Principio di conservazione dell'energia totale.

La quantità di moto

La quantità di moto. L'impulso. Il teorema dell'impulso. La conservazione della quantità di moto. Urti elastici ed anelastici in una dimensione. Il pendolo balistico.

La gravitazione

Sistema geocentrico ed eliocentrico. Il moto dei pianeti e le leggi di Keplero. La legge di gravitazione universale di Newton. Il campo gravitazionale. Il moto dei satelliti. Energia potenziale gravitazionale; velocità di fuga.

Esperienze di laboratorio

- Urti elastici ed anelastici

Pistoia, 10 Giugno 2015

L'insegnante

