

LICEO CLASSICO "FORTEGUERRI"

PROGRAMMA DI ITALIANO

Anno scolastico 2018-2019

Classe IIA (Ginnasio)

Grammatica, lingua e stile

- Ripasso degli argomenti di analisi del periodo:
- proposizioni principali
- coordinate e subordinate
- Tutte le figure retoriche di ordine, di suono e di significato
- Il tema argomentativo
- Analisi del testo poetico

Epica

- L'epos virgiliano e confronto con l'epos omerico
- la vita e le opere di Publio Virgilio Marone
- lettura ed analisi del proemio dell'*Eneide*
- lettura ed analisi del secondo e quarto canto dell'*Eneide* (la figura di Didone)

Antologia

- La vita e le opere di Alessandro Manzoni
- il romanzo storico: *I Promessi Sposi*
- lettura ed analisi di tutti i capitoli dell'opera
- la visione dell'uomo e il tema della provvidenza nel romanzo manzoniano
- il tema della conversione
- l'introspezione psicologica nella complessità dei personaggi manzoniani

Poesie scelte (analisi, parafrasi e commento)

- Tanto gentile e tanto onesta pare di Dante Alighieri
- Novembre di Giovanni Pascoli
- Solo et pensoso di Francesco Petrarca
- Pianto antico di Giosuè Carducci
- San Martino del Carso di Giuseppe Ungaretti
- Ulisse di Umberto Saba
- L'infinito di Giacomo Leopardi
- In morte del fratello Giovanni di Ugo Foscolo

Lettura delle seguenti opere

- Tutte le novelle di Giovanni Verga
- Mastro Don Gesualdo di Giovanni Verga
- Il fu Mattia Pascal di Luigi Pirandello
- Memorie di Adriano di Marguerite Yourcenar

La nascita dei volgari

- L'indovinello Veronese
- Il Placito di Capua
- La postilla Amiatina

La scuola poetica siciliana

- Amor è uno disio che vien da core di Giacomo da Lentini
- Meravigliosamente di Giacomo da Lentini
- Pir meu cori alligrari di Stefano Protonotaro

La società cortese

- Il concetto di cortesia e le premesse teoriche del romanzo cortese e della lirica di amore:
Andrea Cappellano

La poesia religiosa

- Il Cantico di frate sole di Francesco d' Assisi

Docente: Giuseppina Caccavale

Giuseppina Caccavale

Gli Alunni: *Socca Gabriel*

Niccolò Pediani

Rebecca Pao
Greta Sabbi

LICEO CLASSICO FORTEGUERRI

Programma di matematica effettivamente svolto nella classe 2A ginnasio a.s. 2018/19

Docente : prof.ssa C. Marcellino

Testo adottato : Bergamini-Trifone-Barozzi "Matematica azzurro" ed.Zanichelli vol2°

1) Richiami

I metodi di scomposizione dei polinomi – la divisione tra polinomi - le operazioni con le frazioni algebriche

2) Disequazioni – cap12

L'insieme \mathbb{R} e le sue proprietà (richiami) – intervalli aperti, chiusi, limitati, illimitati e loro rappresentazione - le disuguaglianze : principi di equivalenza, soluzione di disequazioni lineari, sistemi di disequazioni lineari, studio del segno di prodotti e quozienti di polinomi di primo grado e soluzione di disequazioni di grado superiore al primo tramite scomposizione in fattori – applicazioni allo studio del C.E. di funzioni algebriche

3) Sistemi lineari – cap 13

Sistemi di equazioni di primo grado con due equazioni e due incognite : sistemi determinati, indeterminati, impossibili - metodi di risoluzione : sostituzione, confronto, add/sottr- applicazioni alla soluzione di problemi di vari genere

4) Il piano cartesiano e la retta – cap 16

Sistemi di riferimento in spazi a una, due, tre dimensioni - il piano cartesiano, il sistema delle coordinate cartesiane ortogonali , altri esempi di sistemi di coordinate – rappresentazione di punti nel piano cartesiano e cambiamento delle coordinate per variazione del sdr (cambiamento della posizione dell'origine, dell'orientamento degli assi, dell'udm scelta) – distanza tra punti – coordinate del punto medio di un segmento – equazione cartesiana della retta passante dall'origine e della retta generica – significato dei parametri : coeff. angolare ed intercetta – rette particolari (eq. assi , bisettrici, rette parallele agli assi) – rette parallele e perpendicolari - coeff. angolare della retta per due punti assegnati – fasci propri ed impropri di rette - distanza di un punto da una retta data – determinazione delle intersezioni di una retta con gli assi coordinati ed intersezione tra rette (discussione vari casi) – interpretazione grafica di equazioni e sistemi di equazioni lineari

5) I radicali – cap14 e cap 15

I numeri irrazionali e la loro approssimazione con successioni di numeri razionali – costruzione grafica di numeri irrazionali corrispondenti a radici quadrate – l'insieme \mathbb{R} e le sue proprietà – definizione di radicale – C.E. – radicali aritmetici – radici quadrate – proprietà dei radicali e loro applicazioni: proprietà invariante, semplificazione di radicali, riduzione allo stesso indice – teoremi sui radicali: prodotti e quozienti di radicali con lo stesso indice, radicali multipli, potenza di un radicale, trasporto di un fattore dentro/fuori dal radicale – razionalizzazione di radicali – radicali simili – espressioni con i radicali

6) Geometria euclidea – capG5 e cap G6

L'equivalenza dei poligoni:

il concetto di equivalenza di superfici, anche come esempio di relazione di equivalenza – area come insieme quoziente della relazione – equiscomponibilità – teoremi sull'equivalenza tra parallelogrammi, triangolo/parallelogramma e trapezio/parallelogramma e relativi

I teoremi sul triangolo rettangolo:

I teorema di Euclide – il teorema di Pitagora , la probabile dimostrazione di Pitagora, la scoperta dei numeri irrazionali, dimostrazioni basate sull'equiscomponibilità – la dimostrazione di Euclide del teorema di Pitagora – il II teorema di Euclide

La similitudine dei triangoli e dei poligoni (cenni) –cap G8

Tutti i teoremi di geometria studiati sono stati dimostrati.

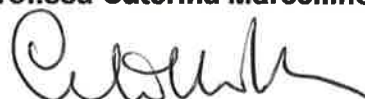
7) CLIL class: the probability theory

Random events, probability in everyday life – mathematical probability: favorable and total possible outcomes – complementary events – sets and probability: sample space and events – representing by graphs and calculating probabilities of simple events: tossing coins, throwing dice, picking up cards out of a deck/balls out of a box – compound events : union and intersection events – mutually exclusive events - OR / AND rules in the simplest and general form – conditional probability , picking up with/without replacement– probability as frequency – great numbers law

- **Alcuni argomenti sono stati approfonditi tramite utilizzo di software specifico (excel, cabri, Power Point)**
- **the topic ' PROBABILITY' has been taught and assessed according to the CLIL technology, using PP presentations, youtube videos, interactive websites (www.mathsisfun.com) and workshop activities (experimental verifying the great numbers law – workshop with dott.ssa N.Benci - statistics department unifi)**

Pistoia, 7 giugno 2019

prof.ssa Caterina Marcellino



Gli studenti





LICEO STATALE "NICCOLÒ FORTEGUERRI"
Liceo Classico, delle Scienze Umane, Economico Sociale e Musicale
PISTOIA



PROGRAMMA SVOLTO DI LINGUA E CULTURA INGLESE

ANNO SCOLASTICO 2018/2019

CLASSE IIA GIN

PROF. GIANLUCA PAPPALARDO

LIBRO DI TESTO:

Herbert Puchta, Jeff Stranks & Peter Lewis Jones *Get Thinking 2* Cambridge

CONTENTS:

Starter – Welcome Back

Vocabulary: families, houses and buildings

Grammar: revision of present simple, present continuous, past simple, present perfect simple, future forms.

Function: buying tickets

Unit 1 - The easy life

Vocabulary: housework; rooms and furniture

Grammar: *have to/don't have to/ must/mustn't/should/shouldn't*

Function: giving opinions

Unit 2 - Sporting moments

Vocabulary: sport and sport verbs

Grammar: past simple; past simple vs. past continuous; *while/when*; defining relative clauses

Function: talking about feelings

Unit 3 - The ways we learn

Vocabulary: school and learning; school subjects

Grammar: the duration form; articles; reflexive pronouns; *each other/one another*

Functions: asking and giving/refusing permission

Unit 4 – That's entertainment

Vocabulary: entertainment; types of films and TV programmes

Grammar: question tags

Functions: checking, understanding

Unit 5 - Social networking

Vocabulary: IT

Grammar: indefinite pronouns; modal verbs for advice: *should/had better/ought to*

Function: giving advice

Unit 6 - My life in music

Vocabulary: music; musical instruments; making music

Grammar: present perfect continuous; present perfect simple vs present perfect continuous; non-defining relative clauses

Function: expressing annoyance

Unit 7 - Making a difference

Grammar: modal verbs of deduction (present); revision of the zero and first conditionals; *unless*

Unit 8 - Science counts

Grammar: *used to vs would* ; revision of past simple vs past continuous; second conditional; *wish+past simple or would*

Unit 9 - What a Job

talking about jobs

Vocabulary: work vs jobs

Grammar: the passive (all tenses); verbs with two objects in the passive; that-clause in the passive; *have something done*

Unit 10 - Keep health

Vocabulary: health

Grammar: Modal verbs for deduction (past); time linkers: *when, as soon as, then, until, while*; past perfect simple and past perfect continuous; narrative tenses;

Function: talking about health

Unit 11 - Making the news

Vocabulary: journalism and the media; having fun

Grammar: direct speech vs reported speech; *say* and *tell*; reported statements; reported questions and orders; verbs with object + infinitive; expressing preferences: *I prefer/I'd prefer/I'd rather*

Function: reporting news

Unit 12 - Making the news

Grammar: *wish+past perfect*; third conditional

Function: following instructions

Reading – W. Shakespeare *Much Ado About Nothing* Black Cat

Pistoia, 31/05/2019

Il docente



Gli studenti

Alice Murati
Niccolò Pizzani

LICEO STATALE “NICCOLO’ FORTEGUERRI”
liceo classico, liceo delle scienze umane, liceo economico sociale, liceo musicale
Pistoia

ANNO SCOLASTICO 2018/2019

DOCENTE: Prof. MAURO JACOMELLI
MATERIA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
CLASSE: 2^a A GINNASIO

CONTENUTI DISCIPLINARI (programma svolto):

- Attività ed esercizi a carico naturale di sviluppo generale
- Attività ed esercizi di preatletica generale e specifici
- Attività ed esercizi con piccoli attrezzi
- Attività ed esercizi di forza-opposizione-resistenza
- Attività ed esercizi per lo sviluppo della mobilità articolare attiva e passiva
- Attività ed esercizi eseguiti in varietà di ampiezza, di ritmo, in situazioni spazio-temporali variati
- Attività ed esercizi per lo sviluppo delle capacità coordinative: equilibrio statico e dinamico – combinazione – differenziazione – reazione semplice e complessa – adattamento e trasformazione – orientamento spazio-temporale – anticipazione
- Attività ed esercizi per lo sviluppo delle capacità condizionali: forza nelle sue varie espressioni – velocità – rapidità – resistenza
- Esercitazioni a staffetta e piccoli circuiti
- Fondamentali di base, tecnici e tattici, dei giochi sportivi: Pallavolo – Pallacanestro – Pallamano – Calciotto – Volano
- Atletica Leggera : discipline veloci, salto in lungo, lancio del vortex
- Orienteering
- Aspetti teorici dell’educazione fisica sportiva : Sistema muscolare. Meccanismi energetici. Traumi sportivi. Muoversi all’aria aperta. Teoria della Pallacanestro e della Pallavolo (applicazione delle regole tramite arbitraggio). Regolamento di alcune discipline di atletica leggera

Pistoia, 07 Giugno 2019

L’INSEGNANTE
Prof. Mauro Jacomelli

GLI ALUNNI

*Tommaso
Mitresi
Andrea Riva*

Anno scolastico 2018-2019
Liceo Classico "N. Forteguerri"
Pistoia
Classe IIA Ginnasio
Programma svolto di Greco
(Prof. Riccardo Talini)

Comparativi e superlativi, dell'aggettivo e dell'avverbio
Comparativi e superlativi irregolari e politematici
I pronomi
Prolessi e attrazione del relativo
I numerali
Proposizioni consecutive
Proposizioni interrogative dirette e indirette
Proposizioni causali
Proposizioni temporali
Proposizioni in dipendenza dai verba *timendi*
Congiuntivo eventuale
Ottativo potenziale
Costruzione dei *verba curandi*
Periodo ipotetico indipendente
Accusativo assoluto
La formazione del presente
Il sistema dell'aoristo
Il futuro
Futuro passivo
Il perfetto debole attivo

Pistoia, 07/06/2019

Gli studenti

Mire Manelli
Giulia Galati

Il docente

Riccardo Talini

Anno scolastico 2018-2019
Liceo Classico "N. Forteguerra"
Pistoia
Classe IIA Ginnasio
Programma svolto di Latino
(Prof. Riccardo Talini)

Comparativi e superlativi dell'aggettivo e dell'avverbio
Composti di 'sum'
Verbi anomali: 'fero' ed 'co' e composti
'Volo', 'nolo' e 'malo'
Verbo 'fio'
Pronomi indefiniti, relativi-indefiniti, interrogativi, correlativi
I numerali
Cenni sul calendario romano e sulla misurazione del tempo
Verbi deponenti e semideponenti
Particolarità dei participi perfetti dei verbi deponenti e semideponenti
Supino attivo e passivo
Verbi difettivi
Complemento di età
Complemento di estensione e di distanza
Gerundio e gerundivo
Coniugazione perifrastica passiva
Proposizioni interrogative dirette e indirette
Costruzione dei *verba timendi*
Completive dipendenti da verbi di impedimento o rifiuto
Completive dipendenti dai verbi di dubbio
Infinito storico o descrittivo
Falso condizionale
Verbi relativamente impersonali
Passivo impersonale con i verbi intransitivi
Sintassi dei casi: principali costrutti relativamente ai casi:
 nominativo
 genitivo
 dativo
 accusativo
 ablativo
L'esametro dattilico: struttura e scansione metrica

Pistoia, 07/06/2019

Il docente
Riccardo Talini

Riccardo Talini

Per studenti

Nice Innoenti Giulia Sotini

PROGRAMMA SVOLTO

Classe: 2A LC

Anno scolastico: 2018-2019

Materia: Scienze Naturali

Docente: Ilic Aiardi

Liceo classico Pubblico Statale «Forteguerra» - Pistoia

Titolo	Contenuti
Stechiometria1	<ul style="list-style-type: none">-la classificazione tradizionale delle reazioni chimiche-segnali di avvenuta reazione-bilanciamenti-la Mole: esercizi di stechiometria-Determinazioni quantitative sulle reazioni chimiche-reagente limitante e in eccesso-resa di reazione
Le soluzioni 1	<ul style="list-style-type: none">-molecole polari e apolari-regola "Simile scioglie simile"-Soluti, solvente e solubilità-Considerazioni energetiche sulla solubilizzazione delle sostanze-modi di preparare una soluzione-modi di esprimere la concentrazione
Nomenclatura chimica tradizionale	<ul style="list-style-type: none">- NOX e regole per il calcolo-costruzione di un composto binario- serie basica- serie acida- sali e loro nomenclatura- reazioni di formazione dei principali tipi di composti-acidi meta-, piro-, orto--composti particolari di N, Mg e Cr, idruri covalenti
Introduzione alla biologia	<ul style="list-style-type: none">- le caratteristiche degli esseri viventi con particolare riferimento a sessualità e riproduzione e al flusso di energia in un ecosistema
Le biomolecole: struttura e funzioni principali	<ul style="list-style-type: none">- Glucidi- lipidi- protidi- acidi nucleici
Citologia	<ul style="list-style-type: none">- teoria cellulare- la struttura della cellula eucariote- differenze tra cellula animale e vegetale- gli organuli cellulari- la membrana plasmatica e il trasporto- struttura cellula procariote e differenze con quella eucariote
Cenni di metabolismo cellulare	<ul style="list-style-type: none">- significato di metabolismo, anabolismo e catabolismo- i 4 tipi di metabolismo- il flusso di energia nell'ecosistema-schema generale della fotosintesi: le due fasi, input e output di tali fasi-schema generale della respirazione cellulare- l'ATP- accoppiamento tra fotosintesi e respirazione per produrre energia
Basi di genetica umana	<ul style="list-style-type: none">-organizzazione del DNA umano: cromosomi e cariotipo-classificazione dei "tipi" principali di DNA in base alla funzione-eu ed eterocromatina-struttura dei cromosomi nelle diverse fasi del ciclo cellulare


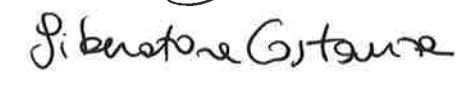

	<ul style="list-style-type: none"> -aploide e diploide -cromosomi omologhi e cromatidi fratelli -geni, alleli, loci
La divisione cellulare	<ul style="list-style-type: none"> - diverso significato di divisione tra uni e pluricellulari - il ciclo cellulare - mitosi - meiosi -crossing over e assortimento indipendente -differenze tra mitosi e meiosi
Origine della vita e la teoria dell'evoluzione per selezione naturale di Charles Robert Darwin	<ul style="list-style-type: none"> - origine della vita sulla terra: i 4 ipotetici stadi -biogenesi vs abiogenesi -i principali episodi della vita sulla terra - Darwin, breve biografia - la selezione naturale - prove a favore della teoria di Darwin (ai tempi di Darwin) -concetti di omologo e analogo -cenni a creazionismo e intelligent design - neodarwinismo
La classificazione degli esseri viventi	<ul style="list-style-type: none"> - perché si classifica? - criteri per una corretta classificazione - le 4 fasi della classificazione biologica -cladistica vs filogenetica -Linneo: la gerarchizzazione e la classificazione binomia
La varietà degli esseri viventi	<ul style="list-style-type: none"> -la classificazione a 5 regni di Whittaker e quella a 3 domini di Woese, confronto - il concetto di specie

Pistoia, 5.6.2019

Firma docente



Firma studenti

LICEO CLASSICO "FORTEGUERRI"
PROGRAMMA DI STORIA E GEOGRAFIA

Anno scolastico 2018-2019

Classe IIA (Ginnasio)

STORIA

Le origini di Roma

I sette re di Roma

La Roma repubblicana:

- La cacciata dei Tarquini e la nascita del consolato
- Il difficile assestamento della repubblica alla fine del V secolo A.C.
- La nascita della Lega Latina
- La lotta fra i patrizi e i plebei e le XII Tavole: il primo codice di leggi scritte
- Il popolo e i comizi (centuriati e tributi; concili tributi e senato)
- Istituzioni repubblicane
- Evoluzione della plebe
- Potere aristocratico e plebeo
- La religione e la famiglia

L'ascesa di Roma nel IV-III secolo A.C.

- Dalla conquista di Veio alla discesa dei Celti
- Le III guerre Sannitiche
- La guerra contro Taranto e contro Pirro
- I rapporti tra Roma e lo stato cartaginese.
- Roma all'inizio delle guerre Puniche
- La I guerra Punica (264-241 A.C.)
- I nuovi domini di Roma dopo la Prima Guerra Punica
- La ripresa del conflitto: la II guerra Punica (219-202 A.C.)
 - La rinascita di Cartagine
 - Dall'assedio di Sagunto alla battaglia di Canne
 - La controffensiva di Roma e la guerra in Africa
- La conquista di Cartagine: la III guerra Punica (149-146 A.C.)

- La dinastia dei Severi (aspetti generali)
- Gli imperatori "barbari" e i problemi dell'impero

Da Diocleziano alla fine dell'impero d'Occidente

- Un'epoca di grandi rivolgimenti: Diocleziano e la riorganizzazione dell'impero (aspetti generali)
- Costantino e la nascita di un impero romano cristiano
- Concilio di Nicea

L'impero unito per l'ultima volta

- Teodosio e l'Editto di Tessalonica

L'agonia dell'impero

- Onorio e Arcadio
- Minaccia dei barbari
- Il sacco di Roma
- La sconfitta degli Unni
- La caduta dell'Impero d'Occidente

Lettura delle seguenti Opere:

- Vita di Giulio Cesare, Plutarco
- Vita dei Cesari, Svetonio
- Memorie di Adriano di Marguerite Yourcenaur

GEOSTORIA

Aspetti relativi alle problematiche ambientali e dinamiche sociali del mondo romano

Docente: Giuseppina Caccavale

Giuseppina Caccavale

Gli Alunni:

Liberatore Costantini
Rebecca Paci
Niccolò Paduan

Programma Religione Cattolica II Liceo Classico (G) a

Introduzione alla Bibbia. Composizione struttura e genere letterario della Bibbia.

Il concetto di Alleanza. Egesi e ermeneutica biblica.

Introduzione al Pentateuco.

Lettura e commento di: Genesi 1- 3,.

Lettura e commento di: Esodo 3, 1 e seg.

Lettura e commento di: Esodo 30, 1 e seg.

Introduzione al profetismo.

Lettura e commento di: Osea 1-11.

Lettura e commento di: Geremia 1-2.

Lettura e commento di: Isaia 40,1 e seg.

Introduzione ai sapienziali.

Lettura e commento di: Cantico dei Cantici 1,1 e seg.

Introduzione al Nuovo Testamento.

Il genere Vangelo

Composizione e struttura del Nuovo Testamento.

L'ambiente storico- religioso al tempo di Gesù.

Lettura e commento di Luca 1,1 e seg,

Lettura e commento di Luca 15, 1 e seg

Lettura e commento di Matteo 5,1 e seg.

Lettura e commento di Giovanni 13, 1 e seg.

Introduzione agli Atti degli Apostoli

Lettura e commento di Atti 1,1 e seg. ; Atti 17, 1 e seg.

Mary Paola

Noni Leonardo

Bianchi Diletta