

CLASSE **2B** ANNO SCOLASTICO **2015/16**

MATERIA	INSEGNANTE	FIRMA
Italiano	M. L. SPADONI	M. Luise Spadoni
Latino	M. L. SPADONI	M. Luise Spadoni
Storia	M. L. SPADONI	M. Luise Spadoni
Geografia		
Filosofia	C. MOISU	
Inglese	LAURA SESOLDI	Laura Sesoldi
Matematica	CARMELA ANGELINI	Carmela Angelini
Fisica	LUCIA ONTONI	Lucia Ontoni
Scienze		
Informatica		
Disegno e Storia dell'Arte	ANDREA UMANI	A. Umani
Scienze Motorie e Sportive	Enrico Feluso	E. Feluso
Discipline Sportive		
Religione		

Programma Italiano

Classe 2B

Professoressa: Maria Luisa Spadoni

Anno Scolastico 2015/2016

Testi: Passi da gigante B, Sao ke kelle terre, i colori dell'italiano

Percorsi nel romanzo:

Il romanzo e i suoi generi

Il romanzo storico

Il gattopardo di Giuseppe Tomasi di Lampedusa:

lettura "Perché tutto rimanga com'è"

lettura "Il paese degli accomodamenti"

approfondimento "la spedizione dei Mille"

lettura "Ricevimento a Donnafugata"

lettura "la sala da ballo"

La forma della poesia:

Che cos'è la poesia

Le caratteristiche del testo poetico

Poesia "Rio Salto"

Metrica:

Il verso e la sua divisione in sillabe

Gli accenti ritmici ed i vari tipi di verso

L'enjambement

La cesura

La rima

La strofa

Il verso libero

Poesia "Zephiro torna, e'l bel tempo rimena", Petrarca

Poesia "Alla sera", Foscolo

Poesia "Veglia", Ungaretti

La funzione espressiva del suono

Le figure retoriche di suono

Il fonosimbolismo

Poesia "La pioggia nel pineto" D'Annunzio

Poesia "Merigiare pallido e assorto", Montale

La connotazione del lessico attraverso i costrutti sintattici

Le figure retoriche di ordine

La semplificazione della sintassi

Poesia "Traversando la Maremma toscana", Carducci

Poesia "A Zacinto", Foscolo

Il livello connotativo del significato

Le figure retoriche di significato

Il procedimento analogico
Poesia "Alle fronde dei salici", Quasimodo
Poesia "Il sabato del villaggio", Leopardi
Poesia "L'anguilla", Montale

Percorsi nella poesia

Modelli e forme della poesia
Il paesaggio e la natura nella poesia:
Poesia "Dormono le cime dei monti", Alcmene
Poesia "A Sirmione", Catullo
Poesia "Cantico delle creature", Francesco D'Assisi
Poesia "L'Infinito", Leopardi
Poesia "Lavandare", Pascoli
Poesia "I Limoni", Montale

Guardando la luna:
Poesia "Alla Luna", Leopardi
Poesia "Canto notturno di un pastore errante dell'Asia", Leopardi
Poesia "O falce di luna calante", D'Annunzio

Sao ko kelle terre

Le origini latine dell'italiano
I popoli Indoeuropei
Popoli e lingue dell'Italia antica
La diffusione del latino
Latino classico e latino parlato
La frantumazione del latino
Le lingue neolatine
L'influsso greco

La nascita dei volgari
Dal latino ai volgari ed i primi scritti
La nascita della lingua italiana
Opera "L'indovinello veronese"
Opera "Il Placito di Capua"
Opera "La Postilla Amiatina"

La scuola poetica siciliana
Federico II
Poeti e notai
Una cultura laica
La scelta del "volgare" siciliano
I temi delle poesie
Il lessico "tecnico" e le forme metriche
Poesia "Amor è un disio che ven dal core" Giacomo da Lentini
Poesie "Meravigliosamente" Giacomo da Lentini

La poesia religiosa
Nuove forme di preghiera e di letteratura
La poesia Umbra

Poesia "Cantico di Frate Sole"

Poesia "Donna de Paradiso"

Promessi sposi

lettura integrale dell'opera

Grammatica

le espansioni della frase nucleare

I complementi della frase e del predicato

I attributo e l'apposizione

I complementi predicativi

Le strutture del periodo:

la frase complessa

la coordinazione e la subordinazione

proposizioni indipendenti principali indipendenti subordinate e coordinate

le proposizioni incidentali

modi e tipi di coordinazione

gradi di subordinazione

subordinate esplicite ed implicite

Proposizioni:

soggettive

oggettive

dichiarative

interrogative indirette

relative

temporali

causali

consecutive

concessive

avversative

comparative

modali

strumentali

finali

Periodo ipotetico e le proposizioni condizionali

Gli alunni

Luca Emanuele Monnamaro
Lorenzo Benvenuto.

Il docente

M. Luise Spedo.

3/3

Programma Storia

Classe 2B

Professoressa: Maria Luisa Spadoni

Anno Scolastico 2015/2016

Testi: Colonne d'Ercole 1, Colonne d'Ercole 2

- Medioriente e Asia centrale cerniera del vecchio mondo
- L'Italia preromana
- Gli inizi di Roma
- Fra mondo mediterraneo ed europa continentale
- La conquista romana e l'organizzazione dell'Italia
- Roma diventa una superpotenza
- Crisi e fine della repubblica
- Geografia, politica e geopolitica
- Storia e geografia
- Il principato di Augusto: rivoluzione e restaurazione
- Il consolidamento dell'impero
- Gli spazi dell'impero romano
- Città e comunicazioni
- L'età d'oro del principato
- Oltre i confini dell'impero
- Globalizzazione economica e culturale
- Crisi e ripresa: l'impero nel terzo secolo
- L'impero cristiano nel quarto secolo
- Fine dell'impero in Occidente
- L'Occidente germanico e l'Oriente bizantino
- Geografia delle migrazioni
- L'Italia fra Longobardi e Bizantini
- Gli Arabi e la diffusione dell'Islam
- Carlo Magno e l'Europa carolingia
- L'Europa, un continente e un'idea
- L'Europa nell'età feudale

Gli alunni

Luca Emmanuele Marcano
Alessandro Romano

Il docente

M. Luisa Spadoni

Programma Storia

Classe 2B

Professoressa: Maria Luisa Spadoni

Anno Scolastico 2015/2016

Testi: Colonne d'Ercole 1, Colonne d'Ercole 2

- Medioriente e Asia centrale cerniera del vecchio mondo
- L'Italia preromana
- Gli inizi di Roma
- Fra mondo mediterraneo ed europa continentale
- La conquista romana e l'organizzazione dell'Italia
- Roma diventa una superpotenza
- Crisi e fine della repubblica
- Geografia, politica e geopolitica
- Storia e geografia
- Il principato di Augusto: rivoluzione e restaurazione
- Il consolidamento dell'impero
- Gli spazi dell'impero romano
- Città e comunicazioni
- L'età d'oro del principato
- Oltre i confini dell'impero
- Globalizzazione economica e culturale
- Crisi e ripresa: l'impero nel terzo secolo
- L'impero cristiano nel quarto secolo
- Fine dell'impero in Occidente
- L'Occidente germanico e l'Oriente bizantino
- Geografia delle migrazioni
- L'Italia fra Longobardi e Bizantini
- Gli Arabi e la diffusione dell'Islam
- Carlo Magno e l'Europa carolingia
- L'Europa, un continente e un'idea
- L'Europa nell'età feudale

Gli alunni

Luca Emanuele Mancuso
Aurelio Ranieri

Il docente

M. Luisa Spadoni

Liceo scientifico "Amedeo di Savoia duca d'Aosta"
Programma di lingua inglese Classe IIB
Anno scolastico 2015-2016
Insegnante: Carla Aloisio Lombardi

Dal libro di testo "**Into English**" vol. II di Puchta –Stranks ed Loescher sono state sviluppate tutte le unità proposte ossia:

Back into English
Great Idea!
Be the best!
Think green!
Holiday or vacation?
Rites of passage
Have fun!
A force of nature
Ways of living
Exercise your mind
Thanks to music
Old remedies
Get connected
Urban legends
A stroke of luck

Di tali unità sono state effettuate tutte le attività relative alle quattro abilità proposte nel coursebook e nel workbook e sono stati approfonditi di argomenti di grammatica presentati.
Per i dettagli si rimanda all'indice del libro di testo.
E' stato inoltre regolarmente utilizzato il CD ROM in attività di laboratorio.

Tutti gli argomenti di grammatica principali sono stati approfonditi utilizzando il libro di grammatica "Grammar Files" – Trinità Whitebridge".

Pistoia giugno 2016

L'insegnante



Liceo Scientifico " A. Di Savoia Duca D'Aosta"

Anno scolastico 20015/2016

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Classe II B

Algebra

-Equazioni e disequazioni contenenti valori assoluti.

-Disequazioni lineari e principi di monotonia; sistemi di disequazioni lineari; disequazioni fratte e metodo dello studio del segno; sistemi di disequazioni; disequazioni letterali con relativa discussione; disequazioni con i valori assoluti.

-Sistemi di 1° grado e loro soluzione con i metodi di: riduzione, sostituzione e confronto; definizione di matrice e di determinante per matrici del secondo e terzo ordine; metodo di Cramer per la soluzione di un sistema lineare; sistemi letterali: discussione con il metodo di Cramer e con il confronto tra i rapporti dei coefficienti omologhi. Problemi da risolversi con i sistemi.

-I radicali: cenni sui numeri reali, definizione di radicale aritmetico, proprietà invariantiva e sue conseguenze; campo di esistenza di un radicale; operazioni con i radicali, razionalizzazione del denominatore di un radicale, espressioni con i radicali, radicali quadratici doppi; equazioni e sistemi di equazioni a coefficienti irrazionali; i radicali come potenze ad esponente razionale; radici n-esime algebriche di un numero reale.

-Le equazioni di 2° grado: equazioni pure e spurie e relativo metodo di soluzione; equazioni complete e formula risolutiva, intera e ridotta; relazioni tra coefficienti e soluzioni di un'equazione; scomposizione in fattori di un trinomio di 2° grado, regola di Cartesio.; le equazioni parametriche; formule di Waring. Problemi algebrici o geometrici da risolversi con l'uso di equazioni o sistemi di equazioni.

-Le disequazioni di 2° grado e loro soluzione con riferimento alla parabola associata; disequazioni di grado superiore al secondo con il metodo dello studio del segno; disequazioni fratte, sistemi di disequazioni di grado superiore al primo.

-Le equazioni di grado superiore al secondo di vario tipo: binomie, trinomie, biquadratiche, reciproche, equazioni risolubili mediante scomposizione.

-I sistemi di grado superiore al primo con due incognite.

-I sistemi di secondo grado con due incognite; i sistemi simmetrici di grado secondo e superiore al secondo e loro metodo di soluzione.

-Le equazioni irrazionali e loro metodo di soluzione.

Geometria analitica

-Il piano cartesiano, funzioni e loro rappresentazione per punti; condizione di appartenenza di un punto a una curva, intersezione tra curve.

-Coordinate di un punto, distanza tra due punti, punto medio di un segmento.

-La retta: equazione implicita ed esplicita, equazione di rette particolari; fascio di rette proprio e improprio, retta per due punti, condizione di parallelismo e perpendicolarità, distanza di un punto da una retta.

-La parabola: definizione come luogo geometrico; rappresentazione grafica, determinazione del vertice, del fuoco, dell'asse di simmetria, della direttrice; determinazione dell'equazione di una parabola sotto assegnate condizioni; posizioni reciproche tra parabola e retta; condizione di tangenza; determinazione delle tangenti ad una parabola; problemi di geometria analitica riguardanti retta e parabola.

Geometria euclidea

-Definizione di luogo geometrico; teoremi sui punti notevoli del triangolo.

-Teorema delle rette parallele e suoi corollari; teorema sul baricentro.

-La circonferenza: teorema sull'esistenza e unicità di una circonferenza passante per tre punti; teorema sulle proprietà delle corde; definizione di cerchio, di angolo al centro e angolo alla circonferenza; teorema sull'angolo al centro e gli angoli alla circonferenza; le tangenti a una circonferenza; teorema relativo alle posizioni reciproche di una retta e una circonferenza e di due circonferenze; poligoni inscritti e circoscritti ad una circonferenza e relativi teoremi; teoremi sui quadrilateri inscritti e circoscritti ad una circonferenza.

-L'equivalenza di superfici piane; assiomi e teoremi sull'equivalenza; equiscomponibilità di poligoni; i teoremi di Euclide e di Pitagora in termini di equivalenza.

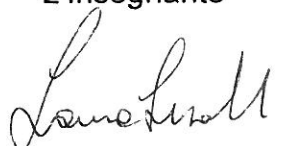
-Teorema di Talete e suoi corollari.

-La similitudine: definizione di triangoli simili e i criteri di similitudine; i teoremi di Euclide dimostrati attraverso la similitudine; proprietà dei triangoli simili; teorema della bisettrice dell'angolo interno, teorema delle corde, teorema delle secanti, teorema della secante e della tangente ad una circonferenza.

-Relazione tra gli elementi del triangolo rettangolo, del quadrato, del triangolo equilatero;

Pistoia, 14/ 06/2016

L'Insegnante



PROGRAMMA DI FISICA
CLASSE 2° SEZ. B
ANNO SCOLASTICO 2015/2016
INSEGNANTE CARMELA ANGELINI

- 1) L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI: i fluidi. La pressione. La pressione nei fluidi. Il principio di Pascal. La legge di Stevino. I vasi comunicanti. La pressione atmosferica e la sua misura. Il principio di Archimede.
- 2) LA TEMPERATURA E IL CALORE: la misura della temperatura. La dilatazione termica. Gli scambi termici e il calore specifico. I passaggi di stato. La propagazione del calore.
- 3) IL MOTO RETTILINEO: La descrizione del moto. La velocità. La rappresentazione grafica del moto. Le proprietà del moto uniforme. L'accelerazione. le proprietà del moto uniformemente accelerato. Corpi in caduta libera.
- 4) I PRINCIPI DELLA DINAMICA: Dalla descrizione del moto alle sue cause. Il primo principio della dinamica. Il secondo principio della dinamica e la caduta dei corpi. Il terzo principio della dinamica. Applicazioni dei principi della dinamica.
- 5) LE FORZE E IL MOTO: Il moto lungo un piano inclinato. Il moto dei proiettili. Il moto circolare uniforme

Pistoia 8 giugno 2016

L'insegnante



Gli studenti

Luca Emanuele Moriconi
Elisa Cappiello

PROGRAMMA SVOLTO: SCIENZE

a.s. 2015/16

DOCENTE: LUCIA CHETONI

CLASSE 2 SEZ. B

Libri di testo. **Chimica:** Valitutti-Chimica concetti e modelli. Ed. Zanichelli
Biologia: Curtis -Invito alla Biologia. Ed. Zanichelli
Scienze della Terra: Tarbuck- Corso di Scienze della Terra. Ed. Linx

CHIMICA

Ripasso delle leggi ponderali.

La Mole. La massa atomica assoluta e relativa. La massa molecolare. Calcolo di MAR e MMR. La mole e il calcolo con le moli. Il numero di Avogadro. Formule chimiche e composizione percentuale. La formula minima e da questa a quella molecolare. Esercizi.

Le soluzioni: come esprimere le concentrazioni. La **molarità**. Calcoli stechiometrici. Reagente limitante e reagente in eccesso. Esercizi sulle diluizioni.

Le particelle dell'atomo. Modelli atomici di Thomson e Rutherford. La configurazione elettronica degli atomi. Gli elettroni di valenza. Le strutture di Lewis. La tavola periodica e l'elettronegatività. Dalla valenza al numero di ossidazione. Le regole per determinare i numeri di ossidazione nei vari composti.

Leggere e scrivere le formule chimiche: nomenclatura tradizionale ed IUPAC. La classificazione dei composti inorganici. Le proprietà dei composti binari e la loro nomenclatura. Le proprietà dei composti ternari e la loro nomenclatura. La nomenclatura meta, piro e orto e le eccezioni. I Sali acidi e la loro nomenclatura. I residui ionici degli acidi. Reazioni di sintesi dei principali composti. Esercizi dalla formula al nome e viceversa. Le reazioni di sintesi e di decomposizione. Dissociazioni ioniche. Le reazioni di doppio scambio e di scambio semplice.

LABORATORIO: preparazione di soluzioni. Reattività di ossidi e anidridi.

BIOLOGIA

Cenni alle funzioni principali delle biomolecole. Significato di monomero e polimero e le reazioni di condensazione. Carboidrati, lipidi, proteine e acidi nucleici. Il ruolo del DNA, RNA e ATP. Differenze tra DNA e RNA.

La cellula procariote e quella eucariote. L'importanza della comunicazione tra cellule e la struttura della membrana plasmatica. Il gradiente di concentrazione. **Il trasporto attraverso membrana**, trasporto passivo e attivo. La diffusione semplice e facilitata, osmosi, trasporto attivo, eso ed endocitosi. L'energia e gli esseri viventi. Organismi autotrofi ed eterotrofi. **Il metabolismo cellulare.** Il significato della respirazione cellulare e le principali tappe: glicolisi, ciclo di Krebs e fosforilazione ossidativa. La fermentazione. Le principali tappe delle fotosintesi: fase luminosa e fase oscura.

La divisione cellulare nei Procarioti e negli Eucarioti. La scissione binaria nei procarioti. Il ciclo cellulare negli eucarioti: l'interfase e la divisione cellulare. La **mitosi e la meiosi**. Le diverse fasi e le principali caratteristiche. Similitudini e differenze nei due tipi di divisione.

Il significato di cromosomi e cromatidi, di corredo aploide e diploide. Il cariotipo. Lo studio dell'ereditarietà: gli esperimenti di Mendel. Le tre leggi di Mendel. Il test cross. Il significato di genotipo e fenotipo. Le principali eccezioni alle leggi di Mendel. Gli alleli multipli e i gruppi sanguigni, la codominanza e la dominanza incompleta. Malattie autosomiche recessive e dominanti, malattie legate al cromosoma X: daltonismo ed emofilia.

LABORATORIO: visione di cellule al microscopio ottico, osservazione dell'osmosi, osservazione di granuli di amido.

SCIENZE DELLA TERRA

L'IDROSFERA. Le caratteristiche e le proprietà dell'acqua come risorsa. La molecola dell'acqua: grazie alle sue proprietà consente la vita sulla Terra. Densità, tensione superficiale, calore specifico dell'acqua. Il legame idrogeno tra molecole polari spiega le proprietà dell'acqua. L'acqua come solvente.

L'insegnante

Lucia Chetoni

Elisa Cappello Giannone Benedetti

Lucia Chetoni



Programma disciplinare svolto

Prof. Andrea Lunardi

Materia: Disegno e Storia dell'Arte

Anno scolastico: 2015/2016

Classe : 2B

Storia dell'Arte

L'Arte greca

- La Cultura greca. L'ideale di bellezza, la proporzione e la Sezione Aurea.
- Il Canon.
- La Polis.
- Le architetture dell'Acropoli di Atene: il Partenone.
- La Grecia ellenistica. Aspetti generali dell'ultimo periodo della cultura greca.
- La statuaria in marmo e in bronzo: le tecniche scultoree.
- Ellenismo greco: aspetti storici e culturali.
- La statuaria di Prassitele: Afrodite Cnidia, Apollo Sauroctonos e Hermes con Dioniso bambino.
- La statuaria di Skopas: Menade danzante, Testa di Guerriero e Pothos.

L'Arte romana.

- L'origine e la fondazione di Roma fra leggenda e storia: i primi insediamenti sul Palatino e le tipologie architettoniche protostoriche.
- Le prime testimonianze di opere romane di epoca monarchica: il Ponte Sublicio e il Tempio di Giove Capitolino.
- L'architettura funzionale e le principali tecniche costruttive romane.
- Età Monarchica.
- Le strade romane: struttura e tecnica costruttiva.
- Le strutture architettoniche dell'arco, della volta e della cupola e le relative varianti e applicazioni nelle architetture romane.
- La struttura urbanistica e le tipologie abitative urbane e suburbane romane: insulae, domus e ville.
- Il Castrum e la tipologia urbanistica.
- Età Repubblicana.
- Le architetture religiose del Foro Boario. Tempio di Ercole Vincitore e Tempio Portuno.
- Il ritratto dinastico romano di Età Repubblicana: il Bruto Capitolino, il Patrizio di Torlonia e il Togato Barberini.
- Il ritratto romano fra pubblico e privato: ius imaginum.
- I grandi santuari della Roma Repubblicana: il Santuario della Fortuna Primigenia a Praeneste.
- Le tecniche della pittura parietale romana: analisi dei quattro stili della Pittura Pompeiana.
- Età Giulio-Claudia.
- Il Principato di Augusto: arte come propaganda.
- Le campagne di pacificazione: Augusto Loricato e Pontefice Massimo.
- Le architetture in Campo Marzio: Orologio Solare e Ara Pacis Augustae.
- La sistemazione dei Fori Imperiali da parte di Augusto.
- Le architetture del foro di Cesare: Tempio del Divo Giulio, Arco Aziaco e Partico.

- Il Foro di Augusto: Tempio di Marte Ultore.
- Arte Aulica e Arte Plebea.

Disegno

- Il metodo delle Doppie Proiezioni Ortogonali: enti geometrici fondamentali e relativa rappresentazione.
- Criteri di Appartenenza, Parallelismo e Perpendicolarità.
- Proiezioni Ortogonali di gruppi di solidi.
- Proiezioni di figure poste su Piani Proiettanti: il piano ausiliario. Costruzione e ribaltamento.
- Proiezioni Ortogonali di un gruppo di solidi con rotazioni semplici.
- Proiezioni Ortogonali di un gruppo di solidi con rotazioni oblique.
- Proiezioni Ortogonali di figure piane e solide appartenenti a Piani Generici.
- Il metodo dell'Omologia Affine Ortogonale.
- Studio dei principali comandi del software di modellazione 3D.

Pistoia, 09/06/2016

L'Insegnante
Prof. Andrea Lunardi



I rappresentanti di classe




PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

ANNO SCOLASTICO 2015/16

CLASSE 2° B DOCENTE FEBRUARI EMANUELA

Attività ed esercizi di preatletica generale.

Attività ed esercizi con piccoli e grandi attrezzi: funicelle, coni, bacchette, tappeti, cerchi, palloni di varia misura e peso.

Attività ed esercizi per lo sviluppo delle capacità coordinative e condizionali: forza, velocità, resistenza, mobilità articolare, equilibrio posturale e dinamico, coordinazione generale e specifica.

Esercizi di stretching per arti superiori, inferiori, busto e addominali.

Fondamentali di base, tecnici e tattici dei giochi sportivi: pallavolo, pallacanestro e calcetto.

Esercitazione per alcune specialità dell'atletica leggera.

Parte teorica:

Atletica leggera: salto in alto, salto in lungo, con l'asta e triplo; lancio del peso, del giavellotto, del disco e del martello. Pallacanestro: storia del basket, regole di gioco, fondamentali individuali, ruoli e specializzazioni dei giocatori. La cellula, i tessuti, gli organi, gli apparati e i sistemi.

Gli alunni

Luca...
Elisa Cappiello

L'Insegnante

E. Februari