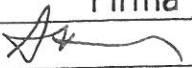
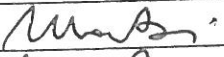
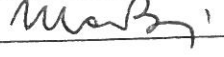
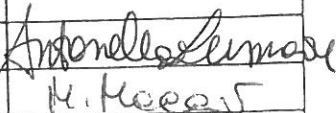
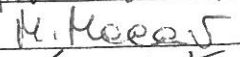


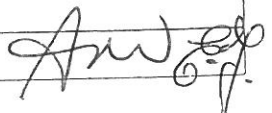


Classe 1A SP.

Anno scolastico _____

Materia	Insegnante	Firma /
Italiano	MARIN	
Latino		
Storia	MARIO BIAGIONI	
Geografia	MARIO BIAGIONI	
Filosofia		
Matematica	LUMARE Antonello	
Fisica	MONICA MACCIO	
Scienze	CHITI LUCA	
Inglese	INGLESE	
Disegno e St. dell'Arte		
Scienze Motorie e Sportive	DEUTA FEBRUARI	

PROGRAMMA DI FISICA

Classe: 1A Liceo Scientifico Sportivo

a.s.: 2014/2015

Insegnante: prof. Monica Macciò

0) Gli strumenti matematici

- Richiami su rapporti, proporzioni, similitudine dei triangoli.
- Le percentuali e le variazioni percentuali.
- Le formule e le equazioni di primo grado.
- Le funzioni e i grafici nel piano cartesiano.
- La proporzionalità diretta e inversa.

1) Le grandezze fisiche e la misura

- Le grandezze fisiche e il sistema internazionale di unità di misura.
- Grandezze fondamentali e derivate.
- Misure dirette e indirette.
- Multipli e sottomultipli di un'unità di misura.
- La notazione scientifica e l'ordine di grandezza.
- Misure di lunghezza e strumenti di misura.
- Misure di volume.
- La massa e la bilancia; la conservazione della massa.
- La densità.
- Misure di densità di solidi regolari e irregolari e dei liquidi.

2) L'incertezza nelle misure dirette e indirette

- Sensibilità e portata degli strumenti.
- L'errore sistematico e quello accidentale.
- Valore medio ed errore assoluto di una misura.
- Errore relativo e incertezza percentuale.
- Le cifre significative.
- Propagazione dell'errore nelle misure indirette; caso del prodotto e del quoziente di grandezze fisiche misurabili direttamente; caso della somma algebrica.

3) Le grandezze vettoriali

- Grandezze scalari e grandezze vettoriali.
- Rappresentazione grafica dei vettori.
- Somma e differenza vettoriale col metodo del parallelogramma e col metodo punta-coda.
- Moltiplicazione di un vettore per uno scalare.
- I vettori nel piano cartesiano. Scomposizione di un vettore.
- Operazioni con i vettori nel piano cartesiano.

4) Le forze e l'equilibrio del punto materiale.

- Natura vettoriale delle forze.
- Il dinamometro e la misura delle forze.
- La forza peso.
- La forza elastica.
- Misura della costante elastica di una molla.
- La forza di attrito.
- L'attrito radente statico e dinamico.
- Condizione di equilibrio per un punto materiale.
- La reazione vincolare di un piano.
- La tensione di una fune.
- Equilibrio di un corpo su un piano inclinato.

5) La fisica dello sport

- Le grandezze fisiche e le loro unità di misura nelle discipline sportive.
- Il sistema internazionale e il sistema imperiale. Conversioni.
- Misure soggettive e misure oggettive.
- I record e la loro registrazione.
- Grafici dell'evoluzione di un record e loro interpretazione.
- Il cronometraggio sportivo.
- Il sollevamento pesi e le forze negli sport.

6) Laboratorio di fisica e di informatica:

- Misure di lunghezza con l'asta metrica e con il calibro.
- Misure di tempo con il cronometro.
- Misure di volume di solidi regolari.
- Misura della densità di un solido e dei liquidi.
- La legge di Hooke e la misura della costante elastica.
- Uso del foglio elettronico per la compilazione di una tabella, l'esecuzione di calcoli necessari all'elaborazione di un'esperienza, la creazione di grafici.

Pistoia, 5/6/2015

L'insegnante

M. Maccio

Gli studenti

Fusca Lada

Giulia Di Bisceglie

PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE NATURALI

Libri di testo in adozione:

Chimica : Valitutti, Tifi, Gentile “Idee della chimica” 2 edizione ed. Zanichelli

Scienze della Terra: Ricci, Lucchi “La Terra, introduzione al pianeta vivente” ed. Zanichelli

Biologia e Laboratorio: Curtis, Barnes “Invito alla biologia blu” dagli organismi alle cellule.
ed. Zanichelli

CHIMICA

La materia e le sue caratteristiche

Grandezze e relative unità di misura. Grandezze estensive ed intensive Il riconoscimento delle fasi della materia. Le sostanze pure elementari e composte. I Miscugli (eterogenei ed omogenei)

Le soluzioni. Gli stati fisici della materia . I passaggi di stato. La natura particellare della materia.

Le leggi di Keplero. Differenza tra atomo e molecola. Differenza tra composto ed elemento.

Differenza tra fenomeno fisico e fenomeno chimico.

La simbologia della chimica: elementi e simboli. Primo approccio alla tavola periodica

Famiglie di elementi nella tavola periodica

Distribuzione degli elementi nelle sfere terrestri.

SCIENZE DELLA TERRA

Origine della materia nell’Universo. La teoria del Big Bang. Universo e corpi celesti

L’Universo e i corpi celesti che lo compongono. Caratteristiche principali dei corpi celesti.

Differenza tra stella, pianeta e satellite. Le galassie: classificazione in base alla forma e dimensione.

Le stelle : caratteristiche principali di una stella. La dimensione, luminosità e temperatura delle stelle. Il diagramma H-R.

L’evoluzione stellare in base alla massa di origine. Ipotesi della nebulosa.

Il Sistema Solare: la struttura del Sistema Solare.

Il Sole: struttura, attività e movimenti del Sole. I pianeti terrestri e gioviani. Caratteristiche principali dei satelliti, meteore, meteoriti e asteroidi. Le comete.

La Terra: forma e caratteristiche fisiche.

I moti della Terra: moto di rotazione e rivoluzione.

Moto di rotazione: descrizione e conseguenze: alternarsi del dì e notte, schiacciamento polare, legge di Coriolis.

Moto di rivoluzione: descrizione e conseguenze. L’alternarsi delle stagioni (cause astronomiche che determinano le stagioni). La relazione tra inclinazione dei raggi solari e calore sulla superficie terrestre. Il ruolo di privilegio della Terra in rapporto alla sua posizione nel Sistema Solare.

Orientamento in base alla posizione del Sole e degli astri. Orientamento con la bussola.

Il sistema Terra – Luna. Ipotesi sulla formazione della Luna. Caratteristiche del nostro satellite. I moti della Luna. Fasi lunare ed Eclissi.

BIOLOGIA

Origine della vita sulla Terra. Ipotesi di Oparin. Caratteristiche comuni ai viventi. Cosa distingue un vivente da un non vivente. La membrana cellulare e la sua importanza per la compartimentazione cellulare. Cellula procariote ed eucariote: principali differenze tra i due tipi di cellula quanto a presenza o assenza di nucleo, dimensione e presenza di organuli cellulari.

L'ipotesi endosimbiontica e la comparsa delle cellule eucariotiche autotrofe ed eterotrofe.

La respirazione cellulare e la fotosintesi a confronto.

La nutrizione dei viventi autotrofi ed eterotrofi. Modalità di nutrizione degli individui eterotrofi : simbiosi, parassitismo, saprofitismo e tipi di relazioni trofiche tra organismi diversi.

Organismi unicellulari, coloniali, pluricellulari: le differenze principali tra organismo pluricellulare e coloniale.

Le principali teorie evolutive: ipotesi di Lamarck e Darwin a confronto.

Introduzione alla classificazione dei viventi. nomenclatura binomiale di Linneo. Concetto di specie, genere, famiglia, ordine, classe, phylum, regno.

La biodiversità

Strutture omologhe e analoghe: le differenze anatomiche tra omologia e analogia nei viventi.

I cinque regni. Caratteristiche evolutive che guidano il loro studio.

Le monere. I protisti.

Attività di laboratorio:

visita alle strumentazioni laboratoriali e presa visione delle norme di sicurezza in laboratorio di chimica.

Osservazione diretta della Eclissi di Sole.

Gli alunni

*Giulia Di Bisceglie
Fusanello*

La docente Lucia Chiti

Lucia Chiti

Pistoia 10 giugno '15

PROGRAMMA SVOLTO
CLASSE 1[^] A SPORTIVO
A.S. 2014-2015
MATERIA: LINGUA INGLESE
DOCENTE: PROF.SSA FEDERICA IRMENI

Obiettivi raggiunti:

Gli alunni, a livelli diversi, sanno utilizzare gli elementi morfologici della lingua e individuare gli elementi significativi di una frase; sanno comprendere e produrre messaggi e testi scritti e orali, di carattere personale e generale, riguardo agli argomenti affrontati durante l'anno scolastico: abitudini e gusti personali, lavori domestici, eventi del passato, possesso, cibi, bevande e stili di vita salutari, attività future programmate, vacanze, previsioni future, intenzioni future, il tempo atmosferico, fare paragoni, esprimere l'obbligo o la necessità di fare qualcosa, dare consigli, esprimere opinioni personali.

Contenuti:

Le unità Back Into English, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 e 11 con il seguente dettaglio:

GRAMMATICA E LESSICO: verbi to be e to have got, present simple e present continuous (tutte le forme); forma -ing del verbo; avverbi di frequenza ed espressioni di tempo col present simple e col present continuous; pronomi complemento; passatempo e attività del tempo libero; lavori domestici; past simple dei verbi regolari e irregolari (tutte le forme); to be born; phrasal verbs; espressioni di tempo col past simple; have to/don't have to/must/mustn't/should/shouldn't (dall'unità 13); genitivo sassone; pronomi possessivi; whose; sostantivi numerabili/non numerabili; how much/how many; a/an/any/some/much/many/a lot of; cibi e bevande; comparativi e superlativi; present continuous per il futuro programmato; espressioni di tempo future col present continuous; attività da fare in vacanza; futuro con will e won't per esprimere previsioni e predizioni; will per esprimere decisioni prese sul momento; frasi con as soon as, if, until, unless e when con il condizionale di primo tipo; espressioni temporali future; verbi che introducono opinioni personali; be going to per esprimere intenzioni e azioni imminenti e contrasto con il present continuous; too + aggettivo, not ... enough, formazione e uso degli avverbi.

BRANI: "Out of the Ordinary – Free Time", pag. 18; "Helping at a Hospital", pag. 24; "Making a Difference", pag. 34; "Friends Make History", pag. 40; "Teenagers: Earning Money", pag. 54; "A Long and Healthy Life", pag. 56; "A Language Learning Legend", pag. 66; "The Good Language Learner", pag. 68; "Fortune-Telling", pag. 86; "Jungle Survival", pag. 88.

Libro di testo:

- Puchta, Stranka, *Into English*, Student's Book and Workbook 1 + Maximiser, Loescher editore
- Jordan, Fiocchi, *Grammar Files – Green edition*, Trinity Whitebridge

Strumenti di lavoro: schede e appunti predisposti dall'insegnante, sussidi audio, i libri di testo (il libro *Grammar Files* è stato usato saltuariamente perché non tutti gli alunni ne erano in possesso in quanto il libro era consigliato).

Strumenti di verifica:

le verifiche hanno avuto le seguenti tipologie:

- comprensione, produzione ed interazione orale: domande dirette, test di ascolto, descrizioni, riassunti, dialoghi;
- comprensione, produzione scritta e riflessione sulla lingua: test grammaticali e di conoscenza del lessico con esercizi di inserimento, di completamento, di trasformazione, ricostruzione, abbinamento; comprensione del testo con domande vero/falso o scelta multipla o domande aperte.

Pistoia, 05/06/2015

Gli studenti

M. Simonato Filippo
A. Mancini

La docente

Federica Irmeni

PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

CLASSE 1A Liss ANNO 2014/15

INSEGNANTE DEVITA

RIELABORAZIONE DEGLI SCHEMI MOTORI DI BASE

Esercitazioni per: coordinazione generale, resistenza, forza, mobilità articolare, velocità, equilibrio posturale e dinamico, lateralità, coordinazione oculo-manuale ed oculo-podalica, organizzazione spazio-temporale con l'uso anche di vari attrezzi quali funicelle, cerchi, birilli, bastoni, ostacoli, trave d'equilibrio, palloni di varia misura e peso, tappeti.

STRETCHING

Funzione ed esecuzione corretta degli esercizi per arti superiori, inferiori, busto e addominali.

ATTIVITA' SPORTIVE INDIVIDUALI E DI SQUADRA

I giochi pre-sportivi e propedeutici alla pallavolo, al basket, al calcetto. Il riscaldamento specifico, i fondamentali individuali, le regole principali, riconoscimento e segnalazione di falli, assegnazione di punti. La corsa di resistenza e la corsa veloce.

ARGOMENTI TEORICI

Classe prima: Le olimpiadi nella storia antica
Le problematiche alcol correlate
I fondamentali individuali della pallavolo

Classe seconda: Apparato scheletrico articolare
Apparato cardiocircolatorio
Apparato respiratorio

PISTOIA 3/6/15 L'INSEGNANTE Annalisa Devita

Annalisa Devita

Giulia Di Biseglie

PROGRAMMA DI DISCIPLINE SPORTIVE

ANNO SCOLASTICO 2014/15

CLASSE 1°A Liceo sportivo

DOCENTE FEBRUARI EMANUELA

PALLACANESTRO: storia della pallacanestro, test motori: palleggio sprint; passaggio al muro; tiro da sotto. Fondamentali individuali: arresto, palleggio, passaggio, tiro piazzato e in corsa.

Giochi di squadra e partite.

NUOTO: principi elementari del nuoto, galleggiamento statico e dinamico. La resistenza dell'acqua, i sensi e il movimento. L'assetto, la bracciata, il colpo di gambe e la respirazione nei quattro stili: crawl, dorso, rana e farfalla.

PALLAVOLO: esercitazioni di sviluppo della motricità nel palleggio, tecnica della battuta da basso, tecnica della ricezione in bagher, esercitazioni di gruppo e collegate, esercitazioni competitive.

TENNIS: impugnature base del tennis, fasi del movimento nel dritto e nel rovescio. Esercizi con la palla da tennis; esercizi con la racchetta: dritto rovescio e battuta. Esercitazioni giocose.

ATLETICA LEGGERA: esercizi di preatletica generale; andature. Didattica delle specialità: corse di velocità e salto in lungo.

ORIENTEERING: La cartografia orientistica; i rilievi e il disegno nella cartografia scolastica; gli elementi fissi di una mappa, il disegno rappresentativo, la scala e la misura delle distanze. Esercizi propedeutici, maneggio ed orientamento della mappa, esercizi in piccoli spazi.

PISTOIA

10/06/2015

L'INSEGNANTE

E. Februari

GLI ALUNNI

Chiti Edoardo

Caracci

Programma di Storia, Geografia, Educazione civica della classe 1° ASP a.s. 2014-15

Argomenti di Storia

1. Fonti e documenti, la Preistoria, creazionismo ed evolucionismo, Paleolitico, Mesolitico e Neolitico, la rivoluzione agricola, dai villaggi alle città, la nascita della scrittura.
2. La civiltà della Mesopotamia: Sumeri, Accadi, Babilonesi, Hittiti, Assiri
3. La civiltà egizia, un dono del Nilo, la struttura sociale, la religione, la scrittura
4. L'Antico regno, il Medio Regno, Il Nuovo regno
5. Gli Ebrei
6. I Fenici
7. La civiltà Minoica
8. La civiltà Micenea
9. La Grecia dei secoli bui, la prima colonizzazione, la guerra di Troia e i poemi omerici
10. La polis greca e il suo significato storico, il mondo greco: la religione e la società
11. La seconda colonizzazione, Atene e Sparta, le guerre persiane;
12. La guerra del Peloponneso e il declino dell'egemonia greca nel Mediterraneo
13. Filippo II e l'egemonia sulla Grecia, Alessandro Magno e la formazione del suo impero;
14. Gli Etruschi e la loro civiltà;
15. La nascita di Roma e l'età Monarchica;
16. Usi e costumi della Roma antica.

Argomenti di geografia

1. la città nel mondo moderno: problemi e sfide;
2. abitare nel Neolitico: le grotte di Lascaux;
3. i paesi della Mezzaluna fertile oggi: problemi economici e questioni politiche;

4. i paesi del Medio Oriente attraverso la lettura dei quotidiani;
5. il corso del Nilo e il suo sfruttamento nei secoli: osservazioni di carattere fisico e morfologico, politico ed economico.
6. i paesi dell'Egeo oggi: problemi economici e situazione politica;
7. il concetto di Ellade a confronto con il Melting Pot della società statunitense contemporanea;
8. la Persia e l'Iran, dal Gran re, allo Scià all'Imam;

Argomenti di Educazione Civica

1. Concetti di Stato, Nazione e Cittadinanza;
2. Che cosa è una costituzione; costituzioni rigide e costituzioni flessibili;
3. La costituzione italiana. Origini e caratteristiche;
4. I diritti dell'uomo dall'antica Grecia alla Dichiarazione Universale del 1948;
5. Il secondo articolo della Costituzione Italiana.
6. Le differenze tra la democrazia antica e quella moderna.

Pistoia, li 4.VI.2015

Giulio Di Biaseglio

Erica Lenzi

prof. Mario Biagioni

Mario Biagioni

Liceo Scientifico "Amedeo di Savoia duca d'Aosta"
Prof. Alessandro Marini
a.s. 2014/15
Classe 1Asp
ITALIANO

Programma

Lingua

La morfologia dell'italiano: nomi, aggettivi, pronomi, verbi, avverbi.

Letteratura

Il mito e il testo epico: caratteristiche.

Omero, *Iliade* e *Odissea* (brani scelti).

Il testo narrativo. Testo e contesto. Ordine e durata. Autore e narratore: il punto di vista. Il sistema dei personaggi. Il racconto: caratteristiche.

Approfondimenti:

Letteratura e cinema: L. Sciascia, *Una storia semplice*.

Attualità dell'epica: Andromaca in A. Baricco, *Omero, Iliade* e in Ch. Baudelaire, *Il cigno*.

Altre letture:

S. King, *Il baubau*.

E. Hemingway, *L'arrivo a Pamplona* (da *Fiesta*).

P. Levi, *Se questo è un uomo*.

P. Levi, *Ferro*.

G. Boccaccio, *Decameron*, VI, 4 (la novella di Chichibio).

L. Pirandello, *La patente*.

L. Pirandello, *La giara*.

G. Maupassant, *I gioielli*.

Scrittura

Progettazione, stesura e revisione di un testo.

Struttura del testo e tipologie testuali.

Elaborazione elettronica e analisi degli errori.



Liceo Scientifico “ A. Di Savoia Duca D’Aosta”
Programma di Matematica
Classe 1[^]Asportivo
Insegnante **Antonella Lumare**

ALGEBRA

Gli insiemi numerici N , Z , Q

I numeri naturali: operazioni con essi e relative proprietà; criteri di divisibilità; scomposizioni in fattori primi; m.c.m. e M.C.D.; le potenze e proprietà delle potenze. Concetto di sistema di numerazione e forma polinomiale di un numero; sistema di numerazione decimale e non decimali; passaggio da un sistema ad un altro; sistema binario ed operazioni fondamentali nel sistema binario.

I numeri interi: operazioni con essi e relative proprietà. Introduzione al problem solving e problemi in N ed in Z .

Le frazioni, le frazioni equivalenti e la proprietà invariantiva; dalle frazioni ai numeri razionali assoluti.

L'insieme Q dei numeri razionali: operazioni con essi e relative proprietà; potenze ad esponente negativo; espressioni con le potenze e con i numeri razionali.

I numeri razionali ed i numeri decimali; frazioni decimali e numeri decimali limitati ed illimitati periodici misti e semplici. Le proporzioni e relative proprietà; le percentuali e risoluzione di problemi con le percentuali.

Gli insiemi e le relazioni

Gli insiemi ed il linguaggio della matematica: concetto di insieme in senso matematico; le rappresentazioni di un insieme; i sottoinsiemi; operazioni tra insiemi; insieme delle parti e partizioni di un insieme; il prodotto cartesiano; leggi di De Morgan; l'insieme complementare e proprietà; l'insieme universo.

Le relazioni: il concetto di relazione binaria; le rappresentazioni di una relazione; dominio e codominio di una relazione; relazione definita in un insieme; proprietà delle relazioni; relazioni di equivalenza.

Il calcolo letterale

I monomi: definizioni ed operazioni con i monomi.

I polinomi: definizione, caratteristiche, operazioni tra polinomi; prodotti notevoli; calcolo di espressioni con le operazioni tra polinomi e con i prodotti notevoli; il triangolo di Tartaglia e la potenza di un binomio.

Divisibilità tra polinomi : la divisione con resto tra due polinomi; la regola di Ruffini. Il teorema del resto ed il teorema di Ruffini.

Scomposizione di un polinomio in fattori : raccoglimento a fattore comune totale e parziale, scomposizione mediante i prodotti notevoli; scomposizione di trinomi particolari di secondo grado e di grado superiore al secondo; scomposizione di un polinomio mediante il teorema e la regola di Ruffini.

M.C.D. e m.c.m. tra polinomi.

Le frazioni algebriche: definizione di frazione algebrica e campo di esistenza; proprietà invariantiva. Semplificazione di frazioni algebriche. Operazioni con le frazioni algebriche e calcolo di espressioni con le frazioni algebriche.

GEOMETRIA EUCLIDEA

Enti geometrici primitivi, concetti di assioma, di definizione e di teorema.

I primi assiomi ed i primi teoremi della geometria euclidea.

Le parti della retta e le poligonali. Semipiani ed angoli. Poligoni.

I triangoli: criteri di congruenza dei triangoli. Proprietà dei triangoli isosceli. Disuguaglianze nei triangoli e teoremi relativi. Teorema dell'angolo esterno.

Rette perpendicolari e parallele: rette perpendicolari e rette parallele; angoli formati da due rette tagliate da una trasversale; criteri di parallelismo tra rette. La dimostrazione per assurdo.

Teorema relativo all'esistenza ed all'unicità della perpendicolare per un punto ad una retta data.

Teorema relativo alla somma degli angoli interni di un triangolo e relativi corollari; generalizzazione del 2° criterio di uguaglianza dei triangoli.

Teorema relativo alla somma degli angoli interni e degli angoli esterni di un poligono convesso.

Criteri di congruenza per i triangoli rettangoli.

Quadrilateri particolari: I trapezi: definizione e proprietà; proprietà del trapezio isoscele.

I parallelogrammi: definizione e proprietà; criteri per stabilire se un quadrilatero convesso è un parallelogramma; condizioni sufficienti per stabilire se un quadrilatero è un parallelogramma.

Pistoia, 9/06/2015

L'Insegnante
