

PROGRAMMI SVOLTI CLASSE I P.I.A. ANNO SCOLASTICO 2019/2020:

- Italianopag. 2
- Storia.....pag. 4
- Inglese.....pag. 6
- Matematica.....pag. 7
- Geografia.....pag. 8
- Scienze Motorie.....pag. 9
- Religione.....pag. 10
- Scienze Integrate (Fisica).....pag. 11
- Scienze Integrate (Chimica).....pag. 13
- Scienze Integrate (Biologia).....pag. 15
- T.I.C.....pag. 17
- T.T.R.G.....pag. 20
- Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni.....pag. 21
- Diritto.....pag. 23

1. Lingua Italiana:

- **DOCENTE: DAVIDE COCCIA**
GUIDONIA, li 03/06/2020

MODULO DI LINGUA:

1. La fonologia:

- Foni e fonemi dell'italiano;
- Divisione in sillabe e struttura della sillaba;
- I dittonghi, i trittonghi e lo iato;
- L'accento;
- Uso della punteggiatura e delle maiuscole;
- Fenomeni di linguistica sintattica: elisione, troncamento e raddoppiamento fonosintattico;
- Le principali regole ortografiche.

2. La semantica:

- Formazione di nuove parole: denominali e deverbali;
- Composizione, derivazione e alterazione.

3. La morfologia: le parti variabili del discorso

- L'articolo;
- Il nome;
- L'aggettivo;
- Il pronome.

MODULO DI EDUCAZIONE LETTERARIA:

1. La comunicazione: elementi e momenti fondamentali.

- Le funzioni di Jakobson;
- Definizione di linguaggio;
- I vari tipi di linguaggio;
- La lingua e i codici.

2. Il testo

- Elementi costitutivi del testo;
- Coerenza e coesione;
- Testi pragmatici e testi letterari;
- Descrivere: testi descrittivi e tipologie di descrizione;
- Testi espositivi;
- Testi argomentativi: struttura e tecniche;
- I generi letterari;

3. Elementi di narratologia:

- Il testo narrativo: caratteristiche;
- Le sequenze testuali;
- Il punto di vista e le tipologie di narratore;
- La disposizione degli eventi: *fabula* e intreccio;
- *Flashback* e analepsi;
- Io narrante e io narrato: autore, narratore e personaggio;

4. La fiaba e la favola:

- I caratteri fondamentali;
- Le funzioni e le sequenze;
- Schema base, funzioni di Propp;
- La storia della fiaba: dal "*Pentamerone*" ai fratelli Grimm;
- Lettura ed analisi della fiaba: *Le tre raccogliatrici di cicoria* di Italo Calvino;
- Lettura ed analisi della fiaba: *Il Principe Granchio* di Italo Calvino;
- Lettura ed analisi della fiaba: *I Vestiti Nuovi dell'Imperatore* di Hans Christian Andersen;
- Lettura ed analisi della fiaba: *Barbie sorride* di Ludmila Petrusovskaja;

5. Il genere epico:

- Inquadramento del genere: prosa e poesia;
- I poemi narrativi: teogonia e cosmogonia nei poemi babilonesi e in quelli greci;
- Mito, epica e leggenda: tra letteratura e oralità;

- Caratteristiche narrative e linguistiche del genere epico;
- L'epica babilonese: *L'epopea di Gilgamesh* e *l'Enuma Elis*;
- Trama e temi principali dell'*Epopea di Gilgamesh*;
- La Bibbia e i poemi epici babilonesi: analogie e differenze;
- Approfondimento: il *Diluvio Universale nelle diverse culture*.
- Lettura e analisi di un brano tratto dall'*Epopea di Gilgamesh*.

6. I poemi omerici:

- Gli *aedi* e la cultura orale tra micenei e greci;
- I poemi omerici: traduzione e “questione omerica”;
- *L'Iliade*: la trama;
- L'ira di Achille: *mènis e chòlos*;
- I personaggi principali dell'*Iliade*;
- *L'Odissea*: il concetto di *nòstos*;
- La trama dell'*Odissea*;
- Ulisse e la dote del *multiforme ingegno*;
- Le peregrinazioni di Ulisse: identificazione dei luoghi visitati nel Mediterraneo;
- I personaggi principali dell'*Odissea*;
- Lettura ed analisi di brani tratti da altri testi sul *Giudizio di Paride* e sull'episodio di *Achille a Sciro*;
- Lettura ed analisi del *Proemio* dell' *Iliade* di Omero;
- Lettura ed analisi di brani tratti dall' *Iliade* di Omero: *Lo scontro tra Achille e Agamennone* e *Il Duello tra Ettore e Achille*;
- Lettura ed analisi del *Proemio* dell' *Odissea* di Omero;

7. Il racconto:

- Inquadramento del genere: i caratteri fondamentali;
- Narrazioni di primo grado e di secondo grado;
- Il riassunto;
- Lettura ed analisi del racconto: *Altri* di Goffredo Parise;
- Lettura ed analisi del brano *Paura sul Sentiero* tratto da *Ultimo viene il corvo* di Italo Calvino;
- Lettura ed analisi del racconto prodotto dall'insegnante: *Un terribile fatto di cronaca* di Roberto Saviano.

METODI DIDATTICI:

Lezione frontale con esercitazioni in classe; lettura ed analisi dei testi letterari; riassunti ed esercizi di interpretazione del testo.

LIBRO DI TESTO: BIGLIA, FERRALASCO, MANFREDI, *Grammantologia A Grammatica e Antologia*, B. Mondadori Editore

MATERIALI DI STUDIO UTILIZZATI NELLA DIDATTICA A DISTANZA:

Materiali di studio autonomo e offline, come presentazioni di power point, file audio o schemi, tabelle riassuntive e mappe concettuali; materiali prodotti dall'insegnante; visione di filmati tratti da YouTube o dal canale Treccani Scuola; registrazione lezioni svolte.

STRUMENTI DI LAVORO:

Libri di testo adottati e altro materiale fornito in fotocopia dall'insegnante.

VERIFICHE:

Interrogazioni orali individuali, verifiche, temi e compiti scritti.

Il docente

 Davide Coccia

2. Storia:

DOCENTE: DAVIDE COCCIA

GUIDONIA, li 03/06/2020

ARGOMENTI:

Principi di metodologia storica:

- Come e perché studiare la storia?;
- Le fonti;
- Le scienze ausiliarie della storia;
- Sistemi di datazione;
- La periodizzazione;
- Approfondimento: *Le datazioni al carbonio 14, al quarzo e al potassio*;

2. La Preistoria

- L'evoluzione dell'uomo: dall'australopiteco all'*homo sapiens sapiens*;
- L'invenzione della scrittura;
- Il Paleolitico ed il Neolitico: caratteristiche e differenze;
- Approfondimento: *Einstein e la teoria dell'universo in espansione*.
- Approfondimento: *l'evoluzione del cervello umano e il linguaggio*.

3. La Mesopotamia

- La nascita della scrittura: il passaggio dalla preistoria alla storia;
- I Sumeri;
- Gli Accadi;
- Impero e frammentazione: le invasioni amorree e gutee;
- I Babilonesi;
- Approfondimento: *I caratteri cuneiformi e la nascita della scrittura*.
- Approfondimento: *Il codice di Hammurabi e la codificazione del diritto*.

4. L'Egitto

- Periodizzazione storica;
- La battaglia di Kadesh: lo scontro più grande del mondo antico;
- L'organizzazione della società;
- Il concetto di classe sociale;
- L'importanza dell'agricoltura nell'economia egizia;
- Le riforme di Akenatòn e la parentesi monoteista;
- La religione;
- Le piramidi e la divinizzazione del Faraone;
- Approfondimento: *antropomorfismo e zoomorfismo nelle religioni antiche*;
- Approfondimento: *Monoteismo e Politeismo*
- Approfondimento: *l'eziologia e gli dèi egizi*.

5. Le prime civiltà del Mediterraneo:

- L'evoluzione della civiltà Persiana;
- I Fenici: il commercio e la scrittura sillabica;
- Gli Ittiti: l'uso del ferro e del cavallo a scopi bellici
- L'impero assiro: storia ed ideologia;
- La civiltà ebraica;
- Approfondimento: *scritture pittografiche, ideografiche, sillabiche e fonetiche*;
- Approfondimento: *le migrazioni semitiche e quelle indoeuropee*;
- Approfondimento: *il Totalitarismo e l'ideologia imperiale assira*;

6. Le prime civiltà dell'Egeo:

- I Minoici: il Mediterraneo come centro del mondo;
- Periodizzazione storica;
- Le origini mitiche della civiltà: Minosse e il Minotauro;
- Il palazzo di Cnosso e la funzione dei palazzi;
- La talassocrazia;

- L'eruzione del vulcano Thera e lo tsunami del 1400 a.C.;
- I Micenei: un popolo guerriero;
- La struttura delle città micenee: le fortezze;
- I Micenei e i poemi omerici;
- L'organizzazione sociale dei Micenei;
- “Fame di terra” e prima colonizzazione;
- La conquista di Troia e il Medioevo Ellenico;
- Approfondimento: *la talassocrazia e il concetto di egemonia*;
- Approfondimento: *Lineare A e Lineare B*.
- Approfondimento: *La porta dei Leoni e la città di Micene*.

7. L'età delle pòleis:

- L'organizzazione spaziale delle città stato: acropoli, agorà;
- La struttura sociale delle pòleis: le assemblee;
- Atene: l'evoluzione dell'organizzazione sociale della pòlis;
- Democrazia e tirannide;
- Il funzionamento dell'apparato statale ateniese;
- L'opera dei legislatori: Dracone e Solone;
- Le riforme di Clistene;
- Sparta: oligarchia e guerra;
- L'organizzazione sociale spartana e le origini della città;
- Approfondimento: *L'educazione dei giovani spartani*;
- Approfondimento: *La Costituzione spartana*.

8. La Grecia classica e l'Ellenismo:

- Le invasioni dei Persiani: il difficile rapporto tra il Re dei Re e le colonie greche dell'Asia Minore;
- La rivolta di Mileto;
- La prima guerra Persiana;
- Il piano di Serse e la seconda guerra Persiana;
- La ricostruzione di Atene ad opera di Pericle;
- La prima guerra del Peloponneso e la peste di Atene;
- L'ascesa di Alcibiade e la “seconda” guerra del Peloponneso;
- La breve egemonia spartana e la battaglia di Leuttra;
- L'egemonia tebana fino a Cheronea
- Il regno di Filippo II;
- Morte e successione di Filippo II;
- L'affermazione del potere di Alessandro Magno sulla Grecia;
- Approfondimento: *la nascita della Maratona*;
- Approfondimento: *la battaglia delle Termopili e la sua fortuna*;
- Approfondimento: *la storia di Alcibiade*.

METODI DIDATTICI:

Lezione frontale con accesso diretto alle principali fonti; apprendimento cooperativo: cooperative learning; ricerche guidate condotte dagli studenti.

LIBRI DI TESTO: BRANCATI, PAGLIARANI, *Le Voci della Storia vol. 1, dalla Preistoria all'età di Cesare*, La Nuova Italia Editrice

STRUMENTI DI LAVORO:

Libri di testo adottati, appunti e materiale fornito in fotocopia dall'insegnante; accesso diretto alle fonti; materiali rinvenuti tramite ricerche dagli studenti stessi.

MATERIALI DI STUDIO UTILIZZATI NELLA DIDATTICA A DISTANZA:

Materiali di studio autonomo e offline, come presentazioni di power point, file audio o schemi, tabelle riassuntive e mappe concettuali; materiali prodotti dall'insegnante; visione di filmati tratti da YouTube o dal canale Treccani Scuola; registrazione lezioni svolte.

VERIFICHE:

Interrogazioni orali individuali e verifiche scritte.

3. Lingua Inglese:

A.S. 2019/20 Programma svolto di Lingua e Civiltà Inglese
 Classe I G PIA Prof.ssa Maria Leonarda Battista

Argomenti:

Grammar

Verb be
There is/ there are
Subject pronouns
Possessive adjectives
Articles: definite/indefinite
Present simple: affirmative, negative, interrogative forms
Adverbs of frequency
Object pronouns
Verbs of like/dislike +-*ing*
So and *Such*
Can for ability, permission possibility and request
Play/go/do +sports
Present continuous
Present simple vs present continuous

Vocabulary

Countries and nationalities
Colours
Daily routine
Healthy habits
Free-time activities
Sports
Sports and equipment
Adjectives to describe sports events
Parts of the house and furnishings
Shops and shopping

Communication

Inviting a friend out
Accepting an invitation
Turning down an invitation
Showing interest and concern
Asking for specific information
Reacting to information

Culture

Teen's top attractions in London
The benefits of sports
Teen shopping

Textbook:

Performer B1 with new Preliminary Tutor – M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton –Zanichelli

Tivoli, 06/06/2020

**Il docente
Maria Leonarda Battista**

4. Matematica:

PROGRAMMA DI MATEMATICA

CLASSE 1^a P.I.A. - A.S. 2019-2020

Prof. Paolino Armando

ISIS "T.Minniti" - Via Zambecari 1 - Guidonia 31/05/2020

Argomenti

Teoria degli insiemi e insiemi numerici

- Concetto di insieme
- Relazione di uguaglianza tra insiemi
- Sottoinsiemi propri ed impropri
- Rappresentazione grafica degli insiemi
- Insieme vuoto e insieme universo
- Operazioni insiemistiche: unione, intersezione, sottrazione, complemento, prodotto Cartesiano
- Corrispondenza biunivoca tra insiemi
- Cenni sugli insiemi numerici: Naturali, Interi relativi, Razionali, Reali (cenni)

Calcolo numerico

- Nozione generale di espressione matematica
- Richiami di aritmetica: trasformazione tra rappresentazioni decimali e frazioni, percentuali, notazione scientifica
- Operazione di somma algebrica e moltiplicazione nell'insieme dei razionali
- Nozione di numero opposto e numero reciproco
- Significato delle parentesi nelle espressioni numeriche: proprietà distributiva
- Potenze ad esponente intero relativo: proprietà
- Minimo comune multiplo e massimo comun divisore

Calcolo letterale

- Introduzione al calcolo letterale
- Calcolo di grandezze fisiche come esempio di calcolo letterale
- Monomi: definizioni ed operazioni
- Polinomi: definizioni ed operazioni
- Prodotti notevoli

Insegnante

Studenti

5. Geografia:

PROGRAMMA SVOLTO

Materia: Geografia

Anno Scolastico: 2019/2020

Classe: I Sezione: A pia

Insegnante: Prof. Diego Gallinelli

PROGRAMMAZIONE SVOLTA IN PRESENZA:

Gli strumenti della geografia: cartografia e coordinate geografiche

:

- La carta geografica: proprietà e caratteristiche
- Classificazione delle carte
- Il reticolato geografico: teoria e calcolo delle coordinate

Il clima e i problemi ambientali

:

- Definizione di clima e dei fattori che lo influenzano
- Tipologie di clima della Terra: caratteristiche e ambienti naturali
- Il riscaldamento globale: cause, conseguenze e possibili soluzioni
- Degradazione del suolo, desertificazione e rischio idrogeologico
- Concetti chiave dello Sviluppo sostenibile
- Il problema dei rifiuti

PROGRAMMAZIONE SVOLTA IN MODALITA' DAD:

La popolazione mondiale

:

- Demografia e indici demografici
- Caratteristiche della popolazione
- I movimenti migratori: definizione, cause e conseguenze a livello globale

- Le differenti caratteristiche delle migrazioni
- Il concetto di multietnicità

L'economia mondiale

:

- PIL e ISU: distribuzione della ricchezza e del benessere nel mondo
- I settori economici
- La globalizzazione: effetti positivi e negativi

Tivoli li 03-06-2020

Il docente

Prof. Diego Gallinelli

6. Scienze Motorie

DOCENTE : Paolo Alfonso Damiani

PROGRAMMA SVOLTO CLASSE I P.I.A.

La classe è risultata essere disomogenea sia dal punto di vista dell'impegno che da quello delle relazioni interpersonali, determinando differenze nel raggiungimento degli obiettivi preposti.

Oltremodo, in seguito ai fatti relativi al COVID 19, siamo stati costretti a svolgere attività in modalità online con impegno e partecipazione altalenante da parte di alcuni soggetti. Nella restante parte della classe si è verificata una buona risposta alla proposta didattica.

METODOLOGIA :

le lezioni sono state strutturate in forma pratica, proponendo attività ludiche e di esercitazioni individuali a scopo di consolidare le capacità coordinative e condizionali e rafforzare le relazioni interpersonali.

ATTIVITÀ SVOLTE :

- prepugilistica
- calcio a 5
- pallavolo
- gioco 10 passaggi
- circuito funzionale (Dad)

CRITERI DI VALUTAZIONE :

la valutazione viene considerata sul lavoro svolto in forma pratica, attraverso una visione globale dell'alunno facendo riferimento alla quantità e qualità del lavoro svolto nell'intero anno scolastico considerando le diverse potenzialità esprimibili da individuo a individuo e i connessi limiti.

Colleferro, 05/06/2020

Prof. Damiani Paolo Alfonso

7. Religione

PROGRAMMA DI RELIGIONE CATTOLICA
A. S. 2019-2020
CLASSE 1PIA
Prof.ssa Giustiniani Sara

- Cos'è l'I.R.C.
- Chi sono io
- L'uomo, il senso religioso, lo stupore e la meraviglia, il radicalmente altro.
- Il presepio nella tradizione
- Il giorno della memoria
- La memoria della Shoah
- L'Ebraismo
- Storia di un popolo. Storia di un Dio
- L'antisemitismo e le nuove forme di razzismo
- Il monachesimo benedettino. San Benedetto da Norcia.
Nascita monachesimo occidentale.
- Spunti di riflessione - LA VITA
- Spunti di riflessione - LA SCUOLA
- Spunti di riflessione - RESILIENZA

GLI STUDENTI

L'INSEGNANTE

8. Scienze Integrate (Fisica)

DOCENTE	Prof. Giovanni Carpentieri Prof. Fabrizio Renzetti
CLASSE	1 pia
TESTI ADOTTATI	Studiamo la fisica (Ruffo-Lanotte) ZANICHELLI
Periodo Supplenza	15 Ottobre 2019 – 08 giugno 2020

Programma svolto in presenza:

LA MISURA DELLE GRANDEZZE FISICHE

:

- La fisica e il mondo.
- Le unità di misura e il Sistema Internazionale.
- La misura di spazi e tempi.
- La misura della massa.
- La densità di una sostanza.
- La notazione scientifica.
- L'incertezza di una misura.
- Arrotondamento a cifre significative.

Esperienza di Laboratorio: "Determinare la misura di un tempo"

Esperienza di Laboratorio: "Calcolo della densità di un corpo".

LA RAPPRESENTAZIONE DI DATI E FENOMENI

- Le rappresentazioni di un fenomeno.

- I grafici cartesiani.
- Proporzionalità diretta e correlazione lineare.
- Altre relazioni matematiche.

I VETTORI E LE FORZE

- Gli spostamenti e i vettori.
- Le forze.
- Operazioni con i vettori.
- La scomposizione di un vettore.
- Gli allungamenti elastici.
- Forza peso.
- La forza di attrito statico.
- L'attrito dinamico e del mezzo.

Esperienza di Laboratorio: " Verifica della legge di Hooke e calcolo della costante elastica di una molla".

Programma svolto in DaD:

L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI

- La pressione.
- La pressione nei liquidi.

- Il principio di Pascal.
- La legge di Stevin.
- I vasi comunicanti.
- La pressione atmosferica e l'esperimento di Toricelli.
- La spinta di Archimede.

CALORE E TEMPERATURA

- La misura della temperatura
- La dilatazione termica
- La propagazione del calore

L'EQUILIBRIO DEI CORPI SOLIDI

- L'equilibrio dei corpi
- Il momento di una forza

Tivoli 08 Giugno 2020

Gli insegnanti:

Prof. Giovanni Carpentieri

Prof. Fabrizio Renzetti

9. Scienze integrate (Chimica)

PROGRAMMA DI SCIENZE INTEGRATE

CHIMICA

Svolto nella classe I PIA sez. G

a. s. 2019/20

Prof.ssa MARIA SCHIAVONE

Prof.ssa FRANCESCO CECCHETTI

Libro di testo F. Bagatti E. Corradi A. Desco C. Ropa " Chimica.verde" vol. unico Ed. Zanichelli

LA MATERIA E GLI ATOMI

Definizione di materia, stati fisici della materia

- * Classificare la materia in base al suo stato fisico
- * Identificare sostanze pure e miscugli
- * Descrivere i passaggi di stato e le curve di riscaldamento e di raffreddamento delle sostanze
- * Descrivere le principali tecniche di separazione dei materiali

Gli stati fisici della materia: solido, liquido e gassoso.

I passaggi di stato: condensazione, solidificazione, brinamento, fusione, evaporazione, sublimazione.

Curva di riscaldamento di una sostanza pura

Curva di raffreddamento di una sostanza pura

LE GRANDEZZE CARATTERISTICHE DELLE SOSTANZE E UNITA' DI MISURA DEL SISTEMA "SI"

Massa, Volume, Temperatura e Densità

LE SOSTANZE PURE E I MISCUGLI

I sistemi omogenei e i sistemi eterogenei: le sostanze pure e i miscugli.

Miscugli omogenei e miscugli eterogenei

Definizione di sostanza pura: elementi e composti

Gli elementi: simboli, numero atomico e numero di massa atomica

Le particelle subatomiche: protone, elettrone e neutrone.

I diversi aspetti dei miscugli eterogenei;

I principali metodi di separazione dei miscugli: filtrazione, centrifugazione, estrazione, cromatografia, distillazione

LE TRASFORMAZIONI CHIMICHE

Definizione di trasformazione fisica e trasformazione chimiche

Equazione di reazione: reagenti e prodotti.

LA TAVOLA PERIODICA DEGLI ELEMENTI: caratteristiche dei vari elementi
Metalli, non metalli e semimetalli.
Gruppi e periodi. Numero di ossidazione

Guidonia 8 giugno 2020

Alunni

Insegnanti

10. Scienze Integrate (Scienze della Terra)

PROGRAMMA DI SCIENZE INTEGRATE/SCIENZE DELLA TERRA E LABORATORIO

A.S. 2019/2020 Classe I PIA Prof.ssa Cittadino Rosalba e Prof. D'Argenio Francesco

Modulo 1: LE STELLE, L'UNIVERSO E IL SISTEMA SOLARE

- LA TERRA E I SUOI MOTI
 - LA FORMA DELLA TERRA
 - I MOTI DELLA TERRA E LE SUE CONSEGUENZE
 - ORIENTARSI NELLO SPAZIO E NEL TEMPO: LA BUSSOLA
 - LA RAPPRESENTAZIONE DELLA TERRA
 - RETICOLATO GEOGRAFICO: PARALLELI E MERIDIANI
 - LONGITUDINE E LATITUDINE

- IL SISTEMA SOLARE
 - - PIANETI TERRESTRI E PIANETI GIOVIANI
 - - LA TERRA NEL COSMO

Modulo 2: I MATERIALI DELLA TERRA

- - LA TERRA E I MINERALI
- - LE ROCCE :
 - - IGEE
 - - SEDIMENTARIE
 - - METAMORFICHE
 - - L'EROSIONE
 - - IL SUOLO

Modulo 3: LA TERRA SI TRASFORMA

- LA STRUTTURA DELLA TERRA
 - - CALORE TERRESTRE
 - - LE TRASFORMAZIONI DELLA CROSTA TERRESTRE
 - - LA TEORIA DELLA TETTONICA A PLACCHE
 - - LA PANGEA E LA NASCITA DEI CONTINENTI
 - - LA DINAMICA DELLA LITOSFERA
 - - MODELLO DI INTERAZIONE TRA PLACCHE

- I VULCANI E LA LORO ATTIVITA'
 - - VULCANI IN ITALIA
 - - MAGMA, LAVA ED ALTRI PRODOTTI
 - - L'ATTIVITA' SISMICA: VULCANI ESPLOSI ED EFFUSIVI
 - - COME SI VALUTA IL RISCHIO SISMICO
- I TERREMOTI
 - - I DIFFERENTI TIPI DI ONDE SISMICHE
 - - IL SISMOGRAFO ED IL SISMOGRAMMA
 - - LE SCALE SISMICHE
 - - LA SISMICITA' IN ITALIA
 - - COME DIFENDERSI DAI TERREMOTI

Modulo 4: L'ATMOSFERA, IL TEMPO E IL CLIMA

- L'ATMOSFERA
- I CLIMI E I SUOI CAMBIAMENTI
- LE PRECIPITAZIONI E LE PREVISIONI METEOROLOGICHE

Laboratorio:

- I VULCANI E LA LORO ATTIVITA'
 - COSTRUZIONE MODELLINO IN SCALA
 - SISTEMA DI ERUZIONE
 - CAMERA MAGMATICA
 - SIMULAZIONE REAZIONE ESPLOSIVA

Guidonia, 05/06/2020

I Docenti
 Prof.ssa Rosalba Cittadino
 Prof. Francesco D'Argenio

Gli Alunni

PROGRAMMA SVOLTO

A.S. 2019/2020

Materia: *Tecnologie dell'informazione e della telecomunicazione*

Classe *I A PIA*

Prof. *Esposito Luca Giangiuseppe*

Testo in adozione: *“Tecnologie Informatiche. Nuova Edizione Openschool” P. Camagni - R. Nikolassy*

Articolazione dei contenuti svolti

❖ **Concetti di base della tecnologia informatica**

- *I primi calcolatori e la loro evoluzione*
- *Hardware e software*
- *Componenti principali di un computer*
 - La scheda madre
 - La CPU: come funziona
 - Le memorie veloci di un computer: RAM, ROM e cache
- *Le periferiche di input / output*
 - Le memorie di massa
- *Le unità di misura e le prestazioni di un computer*
- *La codifica delle informazioni*
 - Analogico e digitale
 - Il codice ed esempi di codici
 - Codifica binaria dei caratteri: codice ASCII
 - Digitale e binario
- *I Sistemi di numerazione*
 - La notazione posizionale
 - Il sistema binario e la conversione da decimale a binario e

viceversa

- *La codifica delle immagini*
 - La digitalizzazione
 - La rappresentazione digitale del colore
 - Risoluzione e dimensioni delle immagini
- *Virus e Antivirus*
 - I virus informatici
 - Hacker e cracker
 - Prevenzione
 - I programmi antivirus
 - I firewall

❖ **Impariamo ad usare il computer**

- *Il sistema operativo*
- *Conosciamo Windows*
- *Usiamo Windows: impariamo a operare sui file*
- *Usiamo Windows: impariamo a operare sulle cartelle*
- *Usiamo Android e IOS: impariamo ad usare Google Drive*

❖ **Scrivere un testo con il computer**

- *Conosciamo i testi, i documenti e i word processor*
- *Accessori di Windows*
 - Uso di un editor di testi
 - Salvare ed aprire un file
- *Conosciamo Word*
 - Creare un nuovo documento, modificare e salvare il testo
 - Simboli e caratteri speciali
 - Copiare e spostare il testo
 - Modificare l'allineamento del testo
 - Elenchi puntati e numerati
 - I margini, l'orientamento e l'organizzazione in colonne
 - Intestazioni e piè di pagina
 - Reperire immagini su Internet ed inserirle nel documento
 - Utilizzare WordArt
 - Aggiungere uno sfondo
 - Disporre gli oggetti grafici
 - *Esercitazioni pratiche*
 - Imparare a formattare un testo dato
 - Reperire testo e immagini dalla rete ed organizzarli in maniera autonoma in un documento a più colonne

❖ **Esploriamo il foglio elettronico**

- *Conosciamo il foglio di calcolo Excel: le formule e le funzioni*
- *Usiamo Excel: applichiamo alcune funzioni*
 - Esercitazioni pratiche
 - Imparare a popolare un foglio di calcolo con dati numerici e testuali
 - Organizzare i dati in righe e colonne di dimensioni e stili differenti
 - Applicare funzioni su dati numerici: somma

Tivoli, 05/06/2020

12. Tecniche e Teorie di Rappresentazione Grafica :

Tecniche del disegno dal vero:

rette e piani; figure piane;
metodi di osservazione e misurazione distanze:
tradizionali con squadrette e righe;

Disegno tecnico

Norme tecniche di disegno;
formati fogli, matite,
proiezioni ortogonali:
semplici figure geometriche

Tivoli, 05/06/2020

Il docente
Prof Visco Danilo Adriano

13. Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni :

Obiettivi finali anno scolastico 2019/2020

classe prima sez. G PIA per il Made in Italy

IPIAS OLIVIERI DI TIVOLI
SEDE ASSOCIATA GUIDONIA MONTECELIO
LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI

MODULO 1 – SICUREZZA E SALUTE

1. Arredo e strumentazione di base
vetreria semplice, tarata e graduata
materiali comuni
2. norme di comportamento in laboratorio di chimica
3. i mezzi di protezione e prevenzione
 - ❖ dispositivi individuali e collettivi
 - ❖ le etichette
4. Legislazione e segnaletica
 - i pittogrammi di pericolo
 - le frasi di pericolo e rischio
5. Elementi di antinfortunistica

MODULO 2 – MISURA E CONTROLLO

- il Sistema Internazionale
- grandezze fisiche fondamentali e derivate
- misura della temperatura, massa e densità di solidi e liquidi

MODULO 3 – ELABORAZIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI

- la notazione scientifica
- le cifre significative e l'arrotondamento
- costruzione di semplici grafici
- l'errore assoluto e relativo, sistematico e casuale
- la relazione di laboratorio

MODULO 4 – LA MATERIA E LE SOSTANZE

- osservare con metodo scientifico un sistema
- miscugli omogenei ed eterogenei, classificazione
- tecniche di separazione
- preparazione di soluzioni a titolo noto (% m/m, m/v, v/v)
- le diluizioni

MODULO 5 – ENERGIA E TRASFORMAZIONE DELLA MATERIALI

- gli stati di aggregazione della materia
- i passaggi di stato
- distinzione tra temperatura, energia termica e calore
- trasformazioni fisiche e chimiche della materia

MODULO 6 – CHIMICA, TECNOLOGIA E PRODUZIONE INDUSTRIALE

- percorso storico dello sviluppo industriale
- tecnologia e scienza
- l'industria chimica, classificazione

- il ciclo produttivo e lo sviluppo sostenibile

Guidonia, 30 maggio 2020

prof.ssa Antonella Andreozzi

14. Diritto e Economia:

Programma svolto di diritto ed economia politica

1^PIA A.S. 2019/2020

DIRITTO

Modulo 1 – I principi generali del diritto.

U.D. 1 Le norme giuridiche e la loro funzione

U.D. 2 I caratteri delle norme giuridiche

U.D. 3 L'Efficacia delle norme giuridiche

U.D. 4 L'interpretazione delle norme giuridiche.

U.D. 5 Le partizioni del diritto

U.D. 6 L'evoluzione storica del diritto

U.D. 7 Le fonti del diritto

U.D. 8 L'Organizzazione gerarchica delle fonti.

U.D. 9 Il Rapporto giuridico

U.D. 10 Le persone fisiche e la loro capacità.

U.D. 11 Le persone incapaci e la loro tutela

U.D. 12 Le organizzazioni collettive.

U.D. 13 L'oggetto del diritto: i beni

Modulo 2 – Lo Stato e la Costituzione .

U.D. 1 Lo Stato, il popolo e la cittadinanza

U.D. 2 Il Territorio e la sovranità

U.D. 3 Le forme di Stato nella storia

U.D. 4 Lo Stato accentrato, federale e regionale.

U.D. 5 Le forme di governo

U.D. 6 Dall'unificazione italiana al periodo fascista.

U.D. 7 Dalla caduta del Fascismo all'Assemblea costituente.

U.D. 8 La struttura e i caratteri della costituzione

U.D. 9 I. Principi fondamentali

ECONOMIA POLITICA

Modulo 1 Il sistema economico e le sue origini storiche.

U.D. 1 Caratteri e tipologie dei bisogni economici

U. D 2 Il sistema economico e i suoi soggetti

U.D. 3 Il funzionamento del sistema economico

U.D. 4 Il sistema a economia mista

Modulo 2 - Le attività dei soggetti dell'economia

U.D. 1 Il reddito e le sue fonti

U.D. 2 Il consumo

U.D. 3 Il risparmio.

U.D. 4 Le imprese e la produzione.

U.D. 5 I fattori produttivi

Il presente programma è stato condiviso con la classe in data lunedì 8 giugno 2020 alle ore 10:15

Il docente

Prof. Ottavio Vassallo