



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE

“LUIGI DELL'ERBA”

Specializzato in: Chimica – Informatica

Produzione e trasformazione



Via della Resistenza, 40 – 70013 CASTELLANA GROTTE

Tel./Fax 0804965144 - 0804967614

Codice Meccanografico BATF04000T - Codice Fiscale 80005020724

E-mail : batf04000t@istruzione.it - Sito Internet www.itis.castellana-grotte.it

PROGRAMMA DI ITALIANO CLASSE I Bi – A.S. 2018/19

La struttura del testo narrativo

I personaggi

Narrazione e descrizione

Il tempo

La voce narrante

Lo stile

L'interpretazione

Il racconto di intrattenimento

Il racconto psicologico

Il racconto realistico

Il racconto umoristico

Testi:

L. Sciascia, Il lungo viaggio

T. Ben Jelloun, Il sospetto,

R. Bilenchi, un errore Geografico

I. Calvino, L'avventura di due sposi

J. Joyce, Eveline

J. Cortazar, Continuità dei parchi

C. Lucarelli, Il silenzio dei musei

E. Ferrante, Fuga dal quartiere

G. Verga, La morte di Bastianazzo

M. Lodoli, Il Mister

A. Nove, Colpo di fulmine

N. Ginzburg, I rapporti umani

G. Strada, Pappagalli verdi

F. Brown, Incubo in giallo

G. Boccaccio, Calandrino e l'elitropia

L. Pirandello, La Cariola

L. R. Stevenson, La terribile trasformazione

Fonemi e grafemi della lingua italiana

La divisione in sillabe

Accento, elisione, troncamento

La punteggiatura

Le parole: forma, significato e uso

Il significato

L'Italiano nel tempo

Le varietà attuali della lingua

Il verbo

Il nome

L'articolo

L'aggettivo

Il pronome
La teoria della comunicazione
Il testo descrittivo e la relazione

Il riassunto
Il tema

Introduzione a Manzoni. I promessi sposi: genesi e struttura. Il narratore, i personaggi, la lingua.
Capp. I-X

Gli alunni

La docente

I.T.I.S. "Dell' Erba" - CASTELLANA GROTTA
Programma di **MATEMATICA** per la classe **I Bi**
a.s.2018/2019
Prof.ssa **VITTORIONE ELISABETTA**

ALGEBRA

GLI INSIEMI

Concetto di insieme. Simbolo di appartenenza. Rappresentazione grafica, per elencazione e per caratteristica di un insieme. Insiemi uguali, insieme vuoto. Insieme universo. Sottoinsiemi. Operazioni di intersezione, unione. Insieme complementare e insieme differenza. Coppie ordinate, prodotto cartesiano e diagramma cartesiano.

ELEMENTI DI LOGICA

Logica degli enunciati: le proposizioni logiche semplici/composte; gli operatori logici: negazione congiunzione, disgiunzione inclusiva/esclusiva, implicazione materiale, equivalenza logica; espressioni logiche; tautologie e contraddizioni.

Logica dei predicati: quantificatore esistenziale e quantificatore universale.

RICHIAMI DI ARITMETICA

L'insieme \mathbb{N} e le operazioni di addizione, moltiplicazione, sottrazione ed elevamento a potenza e relative proprietà. Espressioni aritmetiche. Le relazioni d'ordine. La rappresentazione su una retta orientata. Concetto di variabile. Il numero 0 e il numero 1. Legge di annullamento del prodotto. Multipli /divisori di un numero. Massimo comune divisore e minimo comune multiplo

L'insieme \mathbb{Z} . Valore assoluto di un numero. Numeri concordi, discordi, opposti. Confronto di numeri relativi. Somma/differenza di numeri relativi e proprietà. Prodotto di numeri relativi, proprietà e regola dei segni. Potenze di numeri relativi e proprietà. Potenze con esponente intero negativo. Espressioni algebriche.

L'insieme \mathbb{Q} . Proprietà invariantiva delle frazioni. Confronto, rappresentazioni e operazioni con le frazioni. Espressioni nell'insieme dei numeri razionali. Frazioni decimali. Numeri reciproci. Quoziente di due numeri relativi e proprietà. Frazioni generatrici di numeri decimali finiti, numeri periodici semplici o misti. Rapporto di due numeri. Proporzioni e relative proprietà.

MONOMI

Espressioni algebriche letterali. Definizione di monomio. Monomi ridotti a forma normale. Monomi uguali, opposti, simili. Grado di un monomio. Somma e differenza di monomi. Somma di monomi simili. Prodotto di monomi. Potenze di monomi. Quoziente di monomi. Massimo comune divisore e minimo comune multiplo di monomi. Espressioni con monomi.

POLINOMI

Definizione di polinomio. Grado di un polinomio. Polinomi ordinati, completi, omogenei. Somma e differenza di polinomi. Prodotto di un polinomio per un monomio. Quoziente di un polinomio per un monomio. Prodotto di polinomi. Prodotti notevoli: quadrato di un binomio, quadrato di un trinomio, cubo di un binomio, prodotto della somma di due monomi per la loro differenza.

SCOMPOSIZIONE DI UN POLINOMIO IN FATTORI

Raccoglimento a fattore comune totale e parziale. Trinomio sviluppo del quadrato di un binomio. Polinomio sviluppo del quadrato di un trinomio. Binomio differenza di due quadrati. Quadrinomio sviluppo del cubo di un binomio. Somma o differenza di cubi. Scomposizione di un particolare trinomio di secondo grado. Massimo comune divisore e minimo comune multiplo di polinomi. Divisione tra due polinomi. Regola di Ruffini.

FRAZIONI ALGEBRICHE

Frazioni algebriche. Semplificazione di frazioni algebriche. Riduzione di più frazioni algebriche allo stesso denominatore. Somma, prodotto, quoziente e potenza di frazioni algebriche. Espressioni con le frazioni algebriche.

EQUAZIONI DI PRIMO GRADO

Definizione di equazione e di identità. Equazioni con una incognita. Grado di una equazione. Classificazione delle equazioni. Equazioni determinate, indeterminate, impossibili. Primo e secondo principio di equivalenza.

Conseguenze dei principi di equivalenza. Risoluzione di equazioni di primo grado in una incognita numeriche intere e fratte, letterali intere e fratte.

GEOMETRIA

Introduzione alla geometria euclidea: concetti, enti primitivi, definizioni, postulati, teoremi, corollari. Metodo assiomatico – deduttivo. Punto, retta, piano. Postulati di appartenenza e ordine. Semirette, segmenti, segmenti consecutivi e segmenti adiacenti. Poligonale chiusa/aperta. Fascio proprio o fascio improprio di rette. Figure convesse e concave. Angolo convesso/concavo, angolo piatto/giro/retto. Angoli consecutivi/adiacenti. Poligoni. Punto medio di un segmento. Bisettrice di un angolo. Angoli complementari, supplementari ed esplementari. Rette perpendicolari. Angoli opposti al vertice. I triangoli. Classificazione dei triangoli in base ai lati e in base agli angoli. Bisettrici, altezze e mediane di un triangolo. I criteri di congruenza dei triangoli. Il teorema del triangolo isoscele. Proprietà del triangolo equilatero. Teorema della bisettrice nel triangolo isoscele. Le disuguaglianze nei triangoli. I poligoni. Poligoni concavi e convessi, diagonali di un poligono, poligoni regolari. Distanza di un punto da una retta. Proiezione di un punto/di un segmento su una retta. L'asse di un segmento. Rette parallele tagliate da un trasversale: angoli alterni interni ed esterni, angoli corrispondenti, angoli coniugati interni ed esterni. Teorema dell'angolo esterno di un triangolo. Somma degli angoli interni di un triangolo/di un poligono. La congruenza di due triangoli rettangoli. Il parallelogramma e sue proprietà. I parallelogrammi particolari: rettangolo, rombo, quadrato e relative proprietà. Il trapezio. Trapezio scaleno, isoscele e rettangolo.

La docente

Gli alunni

PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE

Anno scolastico 2018/2019

CLASSE 1^ Bi

UdA 1 POTENZIAMENTO FISIOLÓGICO.

TEORIA

1. Gli schemi motori di base
2. Il sistema delle capacità motorie che sottende la prestazione motoria e sportiva

PRATICA

1. Test motori sulle capacità condizionali, endurance, potenziamento muscolare a carico naturale.
2. Esercizi di Mobilità articolare, allungamento .

UdA 2 – ANALISI DEL MOVIMENTO:

TEORIA

1. Aspetti fisiologici di organi e apparati
2. Il corpo e il movimento: dalle funzioni senso percettive al consolidamento delle capacità coordinative
3. Gli elementi che caratterizzano le capacità motorie
4. Informazioni principali relative alle capacità condizionali e coordinative sviluppate nelle abilità
5. Elementi di comunicazione non verbale e para-verbale
6. Principi igienici e scientifici per il mantenimento dello stato di salute e per il miglioramento dell'efficienza fisica

PRATICA

1. Esercizi di coordinazione dinamica generale.
2. Esercizi di equilibrio statico-dinamico.
3. Esercizi per lo sviluppo delle capacità senso-percettive.
4. Realizzazione di percorsi ginnici

UdA 3 – Titolo 3 POTENZIAMENTO FISIOLÓGICO

TEORIA

1. Nozioni di anatomia e fisiologia degli apparati locomotore, cardio respiratorio e circolatorio

PRATICA

1. Resistenza: corsa, andature, esercizi a corpo libero per un lavoro in prevalente regime aerobico
2. Esercizi n coppia o in gruppo di tipo pre-sportivo; esercizi di educazione respiratoria.
3. Esercizi di flessibilità DINAMICA /STATICA ATTIVA dovuta all'azione dei muscoli che distendono gli antagonisti; PASSIVA dovuta all'azione dell'inerzia o della gravità o al semplice peso del corpo, o ancora all'azione di un partner o di un attrezzo; MISTA dovuta all'interazione delle due precedenti in forma varia

UdA 4 ESPRESSIVITÀ CORPOREA

TEORIA

1. Principali modalità di comunicazione attraverso il linguaggio del corpo: posture, sguardi, gesti

PRATICA

1. esercitazioni varie eseguite in coppia o con più allievi

UdA 5 GIOCO, GIOCOSPORT E SPORT

TEORIA

1. I movimenti fondamentali della Pallavolo, Pallacanestro, Tennis da tavolo
2. Le regole, le tecniche di arbitraggio della Pallavolo, Pallacanestro, Tennis da tavolo, Badminton.

PRATICA

1. Pallavolo : propedeutici, fondamentali individuali: la battuta, il palleggio, il bagher, e la schiacciata. Fondamentali di squadra : ricezione, difesa e coperture d 'attacco.
2. Pallacanestro: fondamentali individuali : la posizione fondamentale , il passaggio, il tiro libero, il terzo tempo.
3. Tennis tavolo: posizione al tavolo. Il colpo di dritto e di rovescio, la battuta.
4. Esperienze di arbitraggio e di autoregolamentazione di attività sportive, tornei.

Alumni

Docente

Istituto Tecnico Tecnologico "Luigi dell'Erba"
Castellana Grotte

ANNO SCOLASTICO 2018-2019

PROGRAMMA DI **SCIENZE DELLA TERRA**

CLASSE 1° SEZ. B Inf.

Prof. *GRISSETA ANTONIO VITO*

1. Universo e Sistema solare.

Un primo sguardo alla Terra. Il Sistema Terra. Origine e evoluzione dell'Universo. Stelle, costellazioni, galassie. Vita delle stelle. I telescopi. Unità di misura delle distanze in astronomia.

Origine del Sistema Solare. Leggi di Keplero. I componenti del Sistema Solare. Il Sole.

2. Il pianeta Terra.

La forma della Terra. I movimenti della Terra e le conseguenze. L'orientamento. Reticolato e coordinate geografiche. Fusi orari. La Luna. Fasi lunari ed eclissi.

3. Aria e acqua nel Sistema Terra.

Struttura dell'atmosfera. Composizione dell'aria. Effetto serra. Inquinamento atmosferico e salute. La pressione atmosferica. I venti. Formazione delle nuvole e precipitazioni. Cicloni e anticicloni. Il tempo meteorologico. Il clima. Situazione climatica italiana.

L'idrosfera. Le principali fonti di inquinamento dell'idrosfera. Le acque salate. I movimenti del mare. Le acque continentali superficiali e sotterranee.

4. La Terra solida e la dinamica esogena.

La struttura a strati della Terra. I minerali: struttura interna e caratteristiche. Le rocce magmatiche, le rocce sedimentarie e le rocce metamorfiche. Modellamento della superficie terrestre. Forze endogene e esogene. Degradazione fisica e chimica delle rocce. Azione modellante dei corsi d'acqua, dei ghiacciai, del mare e del vento. Le frane e il rischio idrogeologico. Dissesto idrogeologico in Italia. Il suolo. Ciclo delle rocce.

5. La dinamica endogena.

Il calore interno della Terra. Magmi basici e acidi. Eruzioni effusive ed esplosive. Il paesaggio vulcanico. Forme secondarie dell'attività vulcanica. Il rischio vulcanico e vulcanesimo in Italia.

Pieghe e faglie. I terremoti. Le onde sismiche. Intensità e magnitudo di un terremoto. Rischio sismico in Italia. Onde sismiche e interno della Terra.

Distribuzione dei vulcani e dei terremoti. Teoria della tettonica delle placche. Margini divergenti, margini trascorrenti e margini convergenti. Formazione delle montagne. I punti caldi. L'Italia nel gioco delle placche. Il motore delle placche.

Castellana Grotte,

Il docente

Gli alunni



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE

“LUIGI DELL'ERBA”

Specializzato in: Chimica – Informatica

Produzione e trasformazione



Via della Resistenza, 40 – 70013 CASTELLANA GROTTA

Tel./Fax 0804965144 - 0804967614

Codice Meccanografico BATF04000T - Codice Fiscale 80005020724

E-mail : batf04000t@istruzione.it - Sito Internet www.itis.castellana-grotte.it

PROGRAMMA DI STORIA

CLASSE I Bi – A.S. 2018/19

Cos'è la storia

Gli spazi e i tempi della preistoria

La Mesopotamia, l'Egitto, i movimenti di popoli e grandi imperi

Cretesi e Micenei; Fenici ed Ebrei

Un mondo di città

La società greca

Conflitti sociali ed evoluzione della polis

Modelli politici: Atene e Sparta

Le guerre persiane e l'egemonia ateniese

La guerra del Peloponneso e la crisi della polis

Alessandro Magno e l'Ellenismo

L'Europa e l'Italia dalla preistoria alla storia

Roma dalle origini alla Repubblica

L'egemonia sul Lazio e i conflitti

Il dominio romano sulla penisola

Senza distinzione di razza

Quando nasce uno Stato

Che cos'è una legge

La democrazia dei greci e la nostra

La repubblica e la virtù dei cittadini

Cittadini si nasce o si diventa

Gli alunni

La docente



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO “LUIGI DELL'ERBA”

*Chimica e Materiali - Biotecnologie Ambientali – Biotecnologie Sanitarie
Informatica - Produzioni e Trasformazioni*

Via della Resistenza, 40 – 70013 Castellana Grotte (BA)

Tel./Fax 0804965144 - 0804967614

Codice Meccanografico BATF04000T - C.F. 80005020724 - Cod. Un. Ufficio:UF41EH

E-mail: batf04000t@istruzione.it - Pec: batf04000t@pec.istruzione.it - Sito Internet: www.itiscastellanagrotte.gov.it



Programma Svolto di

“TECNOLOGIE INFORMATICHE”

classe 1^a Bi - a.s. 2018-19

Docenti: Prof.ssa Antonietta RENNA - Prof. Carlo ZEULI

Libro di testo: Barbero-Vaschetto - DAL BIT ALLE APP

1. L'INFORMATICA E I SUOI STRUMENTI

Primi passi nell'informatica

La classificazione dei computer

All'interno di un computer

La motherboard

Il case

L'interfaccia con l'utente : le porte di comunicazione

Le periferiche di input

Le periferiche di output

Le memorie di massa

Il sistema binario e la rappresentazione delle informazioni

Il sistema binario e il sistema di numerazione esadecimale

La rappresentazione dei numeri interi senza segno e con segno

La rappresentazione dei numeri reali

La rappresentazione dei caratteri alfanumerici (codice ASCII)

La digitalizzazione dei suoni e dei video

I campi di applicazione del computer

Le professioni legate all'informatica

Storia dei calcolatori

L'ergonomia

2. I SISTEMI OPERATIVI

Introduzione ai sistemi operativi

Microsoft Windows 10

Linux e Ubuntu

Gestione dei file

Programmi di utilità

3. LA RETE INFORMATICA

- La rete internet
- La connessione a internet
- I principali servizi di internet
- La netiquette
- I pericoli di internet
- Il diritto informatico

4. PRIMI ELEMENTI DI PROGRAMMAZIONE

- Introduzione alla programmazione
- Dal problema al programma
- Lo sviluppo dell'algoritmo
- Il concetto di variabile
- Le fasi di simulazione e codifica dell'algoritmo
- Gli schemi di flusso
- Primi esempi di schemi di flusso
- Simboli degli schemi di flusso

5. DALL'ALGORITMO STRUTTURATO AL PROGRAMMA

- Le proprietà degli algoritmi
- Generalità, equivalenza e ottimizzazione degli algoritmi
- Dalla teoria alla pratica
- Gli schemi di composizione fondamentali
 - i) SCF di sequenza
 - ii) SCF di selezione
 - iii) SCF di ripetizione
- I cicli postcondizionale e precondizionale
- Il ciclo for con il contatore

Attività di laboratorio

Modulo CISCO "Get connected"

LibreOffice Writer:

Formattazione del documento (impostazione della pagina, formattazione del carattere, formattazione del paragrafo).

Inserimento di immagini.

Formattazione dell'immagine.

Sfondo e filigrana.

Orientamento della pagina.

Inserimento e formattazione di una tabella.

Selezione.

Funzione trova e sostituisci.

Anteprima di stampa e stampa.

Caselle di testo. Forme.

LibreOffice Calc:

Elementi di un foglio elettronico.

La barra multifunzione.

Formattazione del foglio elettronico.

Selezione di celle, righe e colonne.

Inserimento di righe e colonne.

Inserimento e formattazione di fogli di lavoro.

Automatismi delle celle: riempire automaticamente con dati le celle di un foglio di lavoro.

Principali funzioni: somma, media.

Operare con i riferimenti relativi ed assoluti.

Creazione ed inserimento di un grafico.

Grafici.

Linguaggio Scratch :

L'interfaccia di Scratch.

Tipi di istruzioni: azione, controllo, comunicazione di ingresso ed uscita.

Variabili.

Operatori logici.

Creare animazioni e giochi interattivi.

Introduzione all'ambiente di sviluppo MIT App Inventor

La programmazione:

L'ambiente di programmazione a blocchi

Blocchi di controllo, blocchi di logica, blocchi di matematica, blocchi di testo.

Creazione ed uso delle variabili

Castellana Grotte , 31 Maggio 2019

I DOCENTI

GLI ALUNNI

ITT “L. DELL’ERBA”-Castellana Grotte

PROGRAMMA di Scienze integrate (Chimica)

Classe IB_i

Docenti: prof.ssa Giuseppina Iannuzzi, prof.ssa Rosa Dellitturri

Le misure e le grandezze: le grandezze e le unità di misura. Il S.I. Grandezze fondamentali e derivate. Grandezze intensive ed estensive.

La materia e le sue proprietà: la massa, il peso, la lunghezza, il volume, la densità e il peso specifico. Temperatura e termometri: scale Celsius, Kelvin. Energia e calore. Accuratezza e precisione. Errori nelle misure: errori sistematici ed errori casuali. Media, errore assoluto e relativo.

Le trasformazioni fisiche: gli stati di aggregazione della materia. Sistemi omogenei ed eterogenei. Miscugli e sostanze pure. Miscugli omogenei ed eterogenei. I colloidi. Fasi di un sistema eterogeneo. I passaggi di stato. La curva di riscaldamento e di raffreddamento di una sostanza pura. I principali metodi di separazione dei miscugli: filtrazione, decantazione, centrifugazione, estrazione, distillazione e cromatografia.

Le trasformazioni della materia: trasformazioni chimiche e trasformazioni fisiche. Rappresentazione di una reazione chimica. Gli elementi e i composti. Gli elementi: l'alfabeto della materia, simboli di alcuni elementi chimici.

Le leggi della Chimica e la teoria atomica: Lavoisier e la legge di conservazione della massa. Proust e la legge delle proporzioni definite. La legge di Dalton. Il modello atomico di Dalton. Elementi e atomi. Composti, molecole, ioni: cationi e anioni monoatomici. Le formule delle sostanze: formule degli elementi e dei composti. Formula bruta.

La teoria cinetico-molecolare: energia, calore, lavoro, legge di conservazione dell'energia; calore specifico; tensione di vapore; calore latente di fusione; calore latente di vaporizzazione. La teoria cinetico-molecolare della materia.

I gas: il gas perfetto e la teoria cinetico-molecolare. La pressione dei gas. La pressione atmosferica. La legge di Boyle. La legge di Charles. La legge di Gay-Lussac. Il principio di Avogadro. L'equazione generale dei gas perfetti. Temperatura critica e liquefazione.

La quantità chimica, la mole: massa atomica, massa molecolare, mole, massa molare e costante di Avogadro. Calcoli con le moli.

L'atomo e i primi modelli atomici: i primi modelli atomici, gli elettroni e il modello atomico di Thomson, il modello atomico di Rutherford, le particelle subatomiche.

La carta d'identità degli atomi: il numero atomico, il numero di massa. Gli isotopi. Modello di Bohr.

ELENCO DELLE ESPERIENZE E CONTENUTI DI LABORATORIO DI SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA E LABORATORIO)

- Sicurezza in un laboratorio di chimica: norme di comportamento, pittogrammi di pericolo, frasi H e P, dispositivi di protezione individuale e collettiva

- Vetreria di uso comune utilizzata in laboratorio di chimica
- Misura della densità dei liquidi
- Principali tecniche di separazione dei miscugli eterogenei: filtrazione semplice e sotto vuoto, centrifugazione e decantazione
- Principali tecniche di separazione dei miscugli omogenei, cristallizzazione del solfato di rame , distillazione semplice e cromatografia su strato sottile
- Trasformazioni chimiche
- Dimostrazione della legge di Lavoisier

Castellana Grotte, 21 Maggio 2019

Gli alunni

I docenti

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO “L. DELL’ERBA” – CASTELLANA GROTTA

ANNO SCOLASTICO 2018 – 2019

PROGRAMMA DI DIRITTO ED ECONOMIA

SVOLTO NELLA CLASSE 1^A SEZ. Bi

U.D. 1: Regole giuridiche e convivenza sociale

- Norme giuridiche e norme sociali
- La sanzione
- I rami del diritto
- Le fonti del diritto e la scala gerarchica
- Le fonti di cognizione
- L’interpretazione della norma giuridica
- L’efficacia delle norme nel tempo e nello spazio

U.D. 2: Le relazioni giuridiche

- Il rapporto giuridico
- I soggetti del diritto e la loro capacità
- L’incapacità naturale
- Le organizzazioni collettive e le persone giuridiche
- L’oggetto del diritto: i beni e la loro classificazione
- Classificazione dei diritti soggettivi

U.D. 3: La scienza economica: soggetti e oggetti dell’economia

- Bisogni e beni economici
- L’utilità dei beni
- La ricchezza e il reddito
- La funzione del consumo
- I soggetti economici e il sistema economico
- Flussi reali e monetari
- Le famiglie
- Le imprese e il mercato
- Lo Stato e il suo ruolo nel sistema economico

I.T.T. LUIGI DELL'ERBA di Castellana grotte

Anno scolastico 2018/19

Materia: FISICA

Classe 1^a Sezione Bi

Docente prof. Vito Locaputo

Docente di laboratorio Prof. Vito Chieppa

PROGRAMMA SVOLTO

Sistema internazionale delle unità di misura

Richiami relativi alle proporzioni e alle equivalenze

Calcolo percentuale e proporzionalità diretta

Rapporto incrementale e proporzionalità quadratica

Classificazione degli strumenti di misura: analogici e digitali

Caratteristiche degli strumenti di misura: portata, sensibilità, precisione e prontezza.

Incertezza della misura: misure dirette e misure indirette

Grandezze vettoriali e loro caratteristiche: modulo, direzione e verso

Somma tra grandezze vettoriali aventi la stessa direzione

Somma fra grandezze vettoriali con il metodo "PUNTA-CODA"

Somma fra grandezze vettoriali con il metodo del "PARALLELOGRAMMA"

Differenza fra due vettori

Scomposizione di un vettore secondo due direzioni assegnata

Effetti prodotti dalle forze applicate su un corpo

Attrito radente statico e dinamico

Definizione di punto materiale e di corpo rigido

Equilibrio di un punto materiale

Il piano inclinato: calcolo della forza equilibrante relativa ad un corpo appoggiato su un piano inclinato

Coppia di forze: definizione di coppia, effetto prodotto da una coppia di forze su di un corpo rigido, calcolo

Calcolo del momento di una forza rispetto ad un punto e calcolo del momento di una coppia di forze

Equilibrio di un corpo rigido

Determinazione pratica della posizione del baricentro di una figura piana

Le leve: leve vantaggiose e svantaggiose, leve di primo, secondo e terzo genere

La pressione e le sue unità di misura

La pressione nei fluidi: legge di Pascal, legge di Stevin, spinta di Archimede

Moto rettilineo uniforme, calcolo della velocità media e legge oraria del moto rettilineo uniforme

Moto rettilineo uniformemente accelerato, calcolo dell'accelerazione media, calcolo della velocità, legge oraria del moto rettilineo uniforme

Cenni sul moto circolare uniforme

Primo, secondo e terzo principio della dinamica

Lavoro di una forza: forza parallela allo spostamento, forza perpendicolare allo spostamento, forza inclinata rispetto allo spostamento

Potenza

Unità di misura della potenza

Concetto di energia

Individuazione delle varie forme di energia

Cenni sulle trasformazioni di energia

Attività di laboratorio:

- Misura della densità di massa
- Misure col dinamometro (concetto di portata e sensibilità dello strumento)
- Misure del coefficiente di attrito statico e dinamico
- La spinta idrostatica: determinazione sperimentale della spinta di Archimede. Utilizzo Acqua e alcool
- Moto rettilineo uniforme: misure di tempo e velocità, legge Oraria con partenza nell'origine e partenza diversa dall'origine
- Moto Rettilineo uniformemente accelerato, misure di tempo, velocità e accelerazione

Alunni

.....

.....

Prof.

Prof.

**PROGRAMMA DI GEOGRAFIA ECONOMICA
SVOLTO NELLA CLASSE 1BI NELL'ANNO SCOLASTICO 2018/2019
I.T.T. DELL'ERBA- CASTELLANA GROTTA**

Docente prof.ssa **D. CASSANO**

COSA E' LA GEOGRAFIA ECONOMICA, L'ORIENTAMENTO E LE CARTE GEOGRAFICHE

Obiettivi di Geografia Economica.

Metodi e strumenti di rappresentazione degli aspetti spaziali. I vari tipi di carte geografiche: reticolato geografico, simboli, punti cardinali, meridiani e paralleli.

I DATI

Rappresentazione grafica dei fenomeni (Diagrammi cartesiani, istogramma e aerogramma).

IL RAPPORTO UOMO AMBIENTE

Biomi terrestri, zone astronomiche e fasce climatiche, tipologia climi, indicatori fattori clima, la Terra nel sistema solare.

FONTI ENERGETICHE

Combustibili fossili e fonti rinnovabili, energia solare, geotermica, biomasse, energia eolica, energia cinetica, fotovoltaico.

DIRITTO ALL'ACQUA E INQUINAMENTO

L'acqua diritto di dell'umanità: Acque dolci, utilizzo acqua, principi acqua. Ambiente e rischio inquinamento aria, biodiversità e protocollo di Kyoto.

IMPRESA ECONOMICA

I fattori produttivi, processo produttivo, struttura gerarchica impresa, tipo impresa, forma giuridica impresa, Bilancio, Codice etico impresa.

UN PAESE TROPPO AFFOLLATO E DISTRIBUZIONE POPOLAZIONE

Demografia, crescita e decrescita demografica, transizione demografica, tasso natalità, tasso mortalità infantile, invecchiamento popolazione.

Distribuzione popolazione, densità abitativa, popolazione rurale e urbana, tasso di urbanizzazione.

Metropoli, megalopoli, funzioni urbane.

UN MONDO IN MOVIMENTO: FLUSSI MIGRATORI

Migrazione, immigrati ed emigrati, profughi, rifugiati, quote di ingresso, immigrazione clandestina, volto femminile migrazione rimesse, direzione flussi migratori, gli italiani popoli di migranti.

ITALIA: ELEMENTI GEOFISICI, DEMOGRAFICI ED ECONOMICI

Caratteristiche fisiche: penisola, regioni a statuto speciale, Mar Mediterraneo.

Caratteristiche demografiche popolazione italiana e sua evoluzione: distribuzione popolazione italiana, denatalità, speranza di vita, tasso di invecchiamento, declino demografico, composizione etnica e distribuzione stranieri in Italia.

PIL ITALIA e sua composizione. Descrizione dello sviluppo dei singoli settori: primario, secondario e terziario e relativa incidenza sul PIL.

Le MACROREGIONI (Nord Est, Nord Ovest, Mezzogiorno e Centro) e principali caratteristiche. Deindustrializzazione e delocalizzazione.

ITALIA e Unione Europea.

GLOBALIZZAZIONE

Punti di forza e criticità globalizzazione. Misure protezionistiche, ruolo svolto dalle telecomunicazioni nella globalizzazione.

Potenze economiche vecchie e nuove BRICS (Brasile, Russia, India, Cina e Sudafrica).

Paesi sottosviluppati e sviluppati. Differenza tra sviluppo economico degli stati e benessere sociale delle persone. Indici di sviluppo del benessere (ISU, BES).

Problematiche legate ai paesi sottosviluppati e in stato di guerra.

Lavoro minorile.

Conflitti attuali nel mondo e rispettive cause.

Rottura del bipolarismo e causa della caduta dei regimi comunisti europei.

Principali organizzazioni che operano per la pace (ONU).

Castellana Grotte, 01/06/2019

L'insegnante

Gli alunni

I.T.I.S. DELL'ERBA – CASTELLANA GROTTA (BA)

PROGRAMMA LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

A.S. 2018 – 2019

Classe 1Bi – Prof.ssa Isabella Spinosa

Libro di testo in adozione: Paul Radley "Network Concise GOLD Student's Book and Workbook" Oxford

Unit 1 "Family life"

Grammar

Verb Be and Prepositions of place(1) Possessive's Verb have got a/an, any How many....?

Vocabulary

Family

Functions

Talking about family Talking about possessions(1)

Unit 2 "Free time"

Grammar

Present simple(1) Verbs + ing Personal Pronouns Play,go,do So doI/Neither do I

Vocabulary

Sports Free- time activities(1)

Functions

Talk about your sports and free-time activities

Expressing likes and dislikes

Unit 3 "Everyday life"

Grammar

Present Simple (2),Adverbs of frequency Expressions of frequency Preposition of time at, on, in Expression with have

Vocabulary

Daily routine, The time, Free time activities(2)

Functions

Talking about daily routine Talking about lifestyle Telling the time

Unit 4 "School life"

Grammar

Present continuous Present continuous or present simple? Let's.....shall we

Vocabulary

School subjects

Functions

Talking about school Talking about temporary actions Talking about your life at the moment

Unit 5 "Difficult days"

Grammar

Can (ability), Present continuous(3) The future Present simple(3)

Vocabulary

Abilities, Ordinal numbers, Months and dates

Functions

Talking about dates Talking about ability Making arrangements

Unit 6 "In Town"

Grammar

Prepositions of place There is /are +some/any The Imperative Prepositions and adverbs of movement

Vocabulary

Places in a town City adjectives

Functions

Talking about places in your town Asking for and giving directions

Unit 7 "Let's eat"

Grammar

Countable and uncountable nouns Some /any Much/ many ,a lot of/lots of (a) little(bit of)/ /(a) few Too much/many,(not)enough

Vocabulary

Food and drink Food quantities and containers Shops

Functions

Talking about your favourite food Talking about quantities Talking about diet Talking about your town

Unit 8 "Take a break"

Grammar

Past simple Verb Be ,be born Past time expressions Prepositions of place in/at Past simple Regular and irregular verbs (affirmative and negative forms)

Vocabulary

Holidays

Functions

Talking about holidays Talking about the past

Unit 9 "Connect"

Grammar

Past simple Interrogative form and short answers Could Ability and possibility Verbs + prepositions in questions

Vocabulary

The media

Functions

Talking about your media habits Talking about your past ability Talking about past possibility or impossibility

Pronuncia

DO: stressed and unstressed;

CAN – CAN'T

Past simple pronunciation – ED /id/, /t/, /d/

Unit 10 "People"

Grammar

Subject and object questions

Be like vs. look like vs. like

Adjective order

Vocabulary

Personality adjectives

Describing people: appearance and personality

CIVILTA':

VIDEO: The most important landmarks of London

Listening: Schools in the UK

VIDEO: School life in the UK

Speaking: talk about similarities and differences between Italian and British schools

Reading: Places to visit in Belfast

Listening: Tour of Cardiff

VIDEO: Multicultural Britain – Ethnic food in the UK

Gli alunni

L'insegnante

ITT "L. DELL'ERBA"
PROGRAMMA di IRC
ANNO SCOLASTICO 2018/19
CLASSE I B IND. INFORMATICA
DOCENTE: GIGLIO MARIA GABRIELLA

UDA 1

RELIGIONE E INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE

L'IRC a scuola. Il concordato e l'accordo di revisione.
Differenza tra IRC e catechesi.

UDA 2

IL MISTERO DELL'ESISTENZA

Le esperienze umane che aprono l'uomo alla Trascendenza.
Il bisogno esistenziale di fiducia e la nascita dell'interrogativo religioso.
La ricerca di risposte alle domande esistenziali.
L'origine della religione.
Religione e fede.
Mito e rito nella comunicazione religiosa tra l'uomo e Dio.
Classificazioni delle religioni.
Elementi comuni alle religioni.
Il sacro: spazio e tempo.
Religione e scienza.
Il caso Galilei.
Creazionismo ed evolucionismo: il mistero dell'origine.

UDA 3

INIZIAMO A CAMMINARE INSIEME

Io e gli altri.
Il gruppo.
La comunità.

UDA 4

IL LIBRO SACRO DEI CRISTIANI E DEGLI EBREI

Definizione e composizione.
Canone, formazione e lingue.
Materiali, generi letterari, autori e ispirazione.
Interpretazione e verità.
Le traduzioni.
L'Antico Testamento: canone (Bibbia ebraica e cristiana).
Il Nuovo Testamento: canone.
Formazione, natura e finalità dei Vangeli; Vangeli Sinottici.
Gli altri scritti.

TECNOLOGIE E TECNICHE DELLA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

DOCENTI: STEFANO BIANCO-ROCCO PASTORE

CLASSE: 1 Bi

PROGRAMMA SVOLTO

PREREQUISITI PER UN RECUPERO PRECOCE

CONTENUTI

- Descrizione sommaria e funzione del computer
- Nozioni di geometria piana
- Antinfortunistica: fattori di rischio nell'utilizzo degli strumenti di lavoro

MATERIALI, STRUMENTI E SUPPORTI PER IL DISEGNO

CONTENUTI

- norme e convenzioni grafiche,
- il formato dei fogli
- i principali tipi di linea nel disegno tecnico
- le scale di rappresentazione
- materiali per il disegno
- strumenti fondamentali e ausiliari
- supporti tradizionali e informatici
- riproduzione e archiviazione dei disegni
- il CAD
- le coordinate
- l'ambiente di disegno
- impostazioni fondamentali e comandi di base in ambiente 2D
- ottimizzazione del disegno

LE FORME: IL DISEGNO DELLE FIGURE PIANE

CONTENUTI

- enti geometrici fondamentali !
- poligoni l" tangenze e raccordi
- costruzioni di curve policentriche: ovali, ovali, spirali piane
- curve coniche e meccaniche

LE PROIEZIONI ORTOGONALI

CONTENUTI

- i tipi di proiezione
- la definizione di proiezione ortogonale
- il sistema delle proiezioni ortogonali e i suoi elementi
- proiezione di: punti, piani, rette e segmenti
- figure piane parallele a un piano di proiezione
- figure piane contenute in piani inclinati rispetto a due piani di proiezione r proiezioni ortogonali di solidi variamente disposti

1. LE PROIEZIONI TRIDIMENSIONALI

CONTENUTI

- i tipi di assonometria
- il procedimento fondamentale delle assonometrie
- assonometria isometrica di solidi
- assonometria cavaliera di solidi
- assonometria isometrica di solidi a base circolare
- assonometria cavaliera di solidi a base circolare
- dalle proiezioni all'assonometria

I DOCENTI

**Stefano BIANCO
Rocco PASTORE**