

I.T.T. Luigi Dell' Erba

A.S. 2018/19

Classe ICc

Programma di storia

Unità 1 La formazione delle civiltà umane

- **Capitolo 1 Gli spazi e i temi della preistoria**
 - Il puzzle dell'ominazione
 - La cultura del Paleolitico
- **Capitolo 2 La grande trasformazione**
 - Dall' agricoltura ai metalli
 - La città, il potere, la scrittura

Unità 2 Città e imperi: le prime civiltà agricole e urbane

- **Capitolo 3 La Mesopotamia, terra di molti popoli**
 - I Sumeri, una civiltà agricola e cittadina
 - Accadi e Babilonesi: la Mesopotamia dei regni unitari
- **Capitolo 4 Stretti intorno a un fiume: l'Egitto**
 - L' ambiente fisico e le fasi della storia egizia
 - L' Antico Regno e le basi della civiltà egizia
 - Dal regno all' impero: l'espansione dell'Egitto
 - Dèi, culto dei morti e scienze: il sapere degli Egizi
- **Capitolo 5 Movimenti di popoli e grandi imperi**
 - Le popolazioni indoeuropee e gli Hittiti
 - L' impero degli Assiri e la tarda civiltà babilonese
 - Fra Occidente e Oriente: i Persiani
- **Capitolo 6 Il mare che unisce: Cretesi e Micenei**
 - Creta, isola di palazzi e commerci
 - Le rocche e il mare. La civiltà guerriera dei Micenei
- **Capitolo 7 L'area siro - palestinese: i Fenici e gli Ebrei**
 - La civilizzazione nell' area siro - palestinese
 - Le navi, la porpora, i metalli: la civiltà dei Fenici
 - La Palestina dell'unico Dio: gli Ebrei

Unità 3 La Grecia della polis

- **Capitolo 8 Un mondo di città**

- La Grecia dal XII all' VIII secolo a.C.
- La svolta dell'VIII secolo a.C.: poleis, colonie, scrittura
- **Capitolo 9 La società greca**
 - Le basi della vita, materiale
 - Elementi unificanti della civiltà greca
 - La famiglia e la condizione della donna
- **Capitolo 10 Conflitti sociali ed evoluzione della polis**
 - La polis arcaica e il potere aristocratico
 - Opliti, legislatori, tiranni
- **Capitolo 11 Modelli politici: Atene e Sparta**
 - Atene nell'età arcaica
 - Clistene e la democrazia ateniese
 - Sparta: l'uguaglianza dei pochi

Unità 4 Dalle polis all'ellenismo

- **Capitolo 12 Le guerre persiane e l'egemonia ateniese**
 - Greci e Persiani
 - Atene: egemonia e democrazia
- **Capitolo 13 La guerra del Peloponneso e la crisi della polis**
 - La guerra civile dei Greci
 - L'impossibile egemonia
 - L'ascesa della Macedonia
- **Capitolo 14 Alessandro Magno e l'ellenismo**
 - Alessandro e il sogno di un impero universale
 - Il mondo ellenistico
 - La cultura della ragione
- **Capitolo 15 L' Europa e l' Italia dalla preistoria alla storia (sintesi)**

La Docente

Gli Alunni

Tommasini Vittoria

PROGRAMMA DI TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2018/2019 NELLA CLASSE 1^ SEZIONE Cc DELL'I.T.T. "LUIGI DEL'ERBA" DI CASTELLANA GROTTA (BA).

1° QUADRIMESTRE

La sicurezza negli ambienti scolastici. Conoscenze generali di tecnologia e disegno tecnico. Percezione e rappresentazione grafica degli oggetti. Materiali e strumenti per il disegno: supporti tradizionali e informatici. Convenzioni generali del disegno tecnico: tipi di linee e loro impiego; scritturazioni; formato dei fogli; cenni sulle scale di riproduzione. Problemi di geometria piana. Generalità e prime costruzioni geometriche. Perpendicolarità e parallelismo delle rette. Costruzioni e divisioni di angoli. Costruzioni di triangoli. Determinazione dei punti notevoli dei triangoli. Costruzioni di poligoni regolari. Inscrizioni di poligoni in circonferenze. Circonferenze, curve, tangenze e raccordi. Curve policentriche: ovali, ovali e spirali. Curve coniche: ellisse, parabola e iperbole. Elementi di base del disegno CAD 2D: avvio del programma e attivazione dei comandi. Immissione per coordinate cartesiane e polari. Realizzazione del foglio da disegno. Gestione e visualizzazione dei disegni. Organizzazione del disegno: i layer. Disegnare con Autocad. Specificazione di punti con Autocad. Comandi di disegno con Autocad. Comandi di editazione con Autocad.

2° QUADRIMESTRE

Sistemi di rappresentazione sul piano. Tipi di proiezione. Le proiezioni ortogonali: rappresentazione di un punto. Le proiezioni ortogonali: rappresentazione di un segmento e di una figura piana. Proiezioni ortogonali di figure piane e solidi geometrici su tre piani. Proiezioni ortogonali di oggetti su tre piani. Rotazione e ribaltamento di segmenti e figure piane. Determinazione della vera forma. Proiezioni di solidi inclinati. Le proiezioni assonometriche. Assonometrie ortogonali e oblique. Assonometria isometrica. Assonometria cavaliera. Proiezioni assonometriche di elementi geometrici piani e solidi. Assonometria di oggetti vari.

I materiali. Tipi di materiali. Le proprietà dei materiali. Il ferro e le sue leghe. I minerali di ferro. Il processo siderurgico. L'Altoforno. I prodotti dell'altoforno. La ghisa. L'acciaio. Produzione dell'acciaio. Semilavorati in acciaio. Classificazione e designazione degli acciai. Comandi di ottimizzazione con Autocad. Esercitazione metodologica con Autocad-LT per la realizzazione di semplici disegni bidimensionali e costruzioni di poligoni regolari. Rappresentazioni in viste: proiezioni ortogonali. La prevenzione degli infortuni. Igiene e sicurezza negli ambienti di lavoro.

Castellana Grotte, 08/06/2019

Gli alunni

I Docenti:
Prof. Antonio Caporusso

Prof. Giuseppe Demarinis

LIBRO DI TESTO: DAL BIT ALLE APP DI BARBERO, VASCHETTO ED. PEARSON

TEORIA

L’INFORMATICA E I SUOI STRUMENTI

1. I primi passi nell’informatica
2. La classificazione dei computer
3. All’interno di un computer
4. La scheda madre
5. Il case
6. L’interfaccia con l’utente e le porte di comunicazione
7. Le periferiche di input
8. Le periferiche di output
9. Le memorie di massa
10. Il sistema binario e la rappresentazione delle informazioni
11. La digitalizzazione dei suoni e dei video
12. I campi applicazione del computer
13. Le professioni legate all’informatica
14. L’ergonomia
15. 75 anni di progressi

I SISTEMI OPERATIVI

1. Introduzione ai sistemi operativi
2. Microsoft Windows, il sistema operativo più diffuso
3. L’interfaccia utente di Microsoft Windows
4. La gestione dei file
5. I programmi di utilità

LA RETE INFORMATICA

1. La rete Internet
2. La connessione a Internet
3. I principali servizi di Internet
4. Lo schema di collegamento ADSL
5. I pericoli di Internet
6. La tutela della Privacy
7. La tutela del Copyright e il diritto d’autore
8. Le licenze del software

LABORATORIO

IL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS

1. Uso del laboratorio ed ergonomia
2. Il Sistema Operativo Windows
3. La gestione di file e cartelle
4. Le scorciatoie da tastiera

LA VIDEOSCRITTURA (MS WORD)

1. Introduzione all’elaborazione dei testi
2. La formattazione dei caratteri e dei paragrafi
3. Gli elenchi puntati e numerati
4. I bordi, gli sfondi di pagina e di paragrafi
5. L’Intestazione e il Piè di pagina
6. Le tabelle
7. Le immagini, il disegno e le forme

IL FOGLIO DI CALCOLO (MS EXCEL)

1. Introduzione al foglio elettronico
2. I concetti di riga, colonna, cella, foglio e cartella
3. La formattazione del testo
4. Le formule
5. Le operazioni di taglia, copia e incolla
6. Le funzioni matematiche principali
7. La formattazione di celle, di righe e di colonne

IL CLOUD COMPUTING

1. Google Drive: generalità
2. Realizzare una presentazione in stile Powerpoint

CASTELLANA _____

Gli Alunni

I docenti

PROGRAMMA DI DIRITTO ED ECONOMIA

Classe 1[^]Cc

A. s. 2018-2019

Uda. 1: La società e le regole

- I fondamenti del diritto.
- Le norme sociali e giuridiche: nozione, caratteri e tipologie.
- Il diritto oggettivo e soggettivo.
- Il diritto pubblico e privato: definizione e partizioni.
- Nozione e classificazione delle fonti del diritto.
- Le fonti interne del diritto italiano: la Costituzione, le leggi ordinarie e il relativo iter legis, le leggi costituzionali e l'iter di revisione, il decreto legge, il decreto legislativo, le leggi regionali, i regolamenti amministrativi e le consuetudini.
- Le fonti esterne: i trattati internazionali, i regolamenti e le direttive comunitarie.
- Il principio gerarchico.
- L'interpretazione delle norme giuridiche: letterale, logica, analogica. Autentica, giudiziale, dottrinale.
- L'efficacia delle norme giuridiche nel tempo: il principio dell'irretroattività delle norme giuridiche e le sue eccezioni.
- La cessazione dell'efficacia delle norme giuridiche: l'abrogazione per volontà del legislatore e per volontà popolare; l'annullamento.
- L'efficacia delle norme giuridiche nello spazio: il principio di territorialità.

Uda. 2: Lo Stato e i principi fondamentali della Costituzione:

- Origine e definizione di Stato
- I suoi elementi costitutivi: popolo, territorio, sovranità
- I suoi elementi identificativi: denominazione, inno, emblema, bandiera
- Le forme di Stato: Stato assoluto, Stato liberale, Stato totalitario, Stato socialista, Stato

democratico. Stato unitario, federale, regionale.

- Lo Stato democratico e le forme di governo: monarchia e repubblica

Uda3 La scienza economica, i soggetti e gli oggetti dell'economia:

- I bisogni economici, i beni economici, la ricchezza, la definizione di mercato
- Il sistema economico: fisionomia e struttura
- Il soggetto economico impresa: fattori di produzione, attività produttiva, tipologie di imprese

Castellana Grotte, 08-06-2019

Il Docente

Prof. Giovanna Pricci

Gli Alunni

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

Anno scolastico 2018/19

Materia: FISICA

Classe 1^a Sezione Cc

Docente prof. Vito Locaputo

Docente di laboratorio prof. Luigi Damico

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
- La forza elastica e le molle
- misura di forze mediante l'uso del dinamometro
- Il fenomeno dell'attrito radente, calcolo del coefficiente di attrito statico e di attrito dinamico
- Misura della spinta di Archimede
- Moto rettilineo uniforme
- Moto rettilineo uniformemente accelerato
-

Alunni

.....

.....

Prof.....

Prof.

Castellana Grotte,

**PROGRAMMA DI GEOGRAFIA ECONOMICA
SVOLTO NELLA CLASSE 1CC 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

PROGRAMMA DI ITALIANO

Antologia

Strumenti

Il testo e la comunicazione

- Che cos'è un testo
- Le funzioni del testo
- I tipi di testo e altri linguaggi

Il testo narrativo

- Le caratteristiche del testo narrativo
- I generi letterali.

La struttura

- La fabula e l'intreccio
- Le sequenze
- Lo schema logico
- Leonardo Sciascia, Il lungo viaggio

Il tempo

- Il tempo della storia e il tempo del racconto
- Il ritmo narrativo
- La distanza
- I tempi verbali
- Romano Bilenchi, Un errore geografico

Lo spazio

- Le rappresentazioni dello spazio
- Le funzioni dello spazio
- La descrizione dello spazio
- Italo Calvino, L'avventura di due sposi

I personaggi

- La presentazione dei personaggi
- La caratterizzazione dei personaggi
- Il sistema dei personaggi
- James Joyce, Eveline

Il narratore e il punto di vista

- I vari tipi di narratore
- Il punto di vista
- Julio Cortazar, Continuità dei parchi
- Michela Murgia, L' eredità

La lingua e lo stile

- I pensieri e le parole dei personaggi
- Le scelte lessicali
- La sintassi del testo
- Stefano Benni, La storia di Pronto Soccorso e Beauty Case,
- Marco Lodoli, Il mister,
- Mario Rigoni Stern, Temporale di primavera
- Natalia Ginzburg, I rapporti umani

La novella e il racconto

- Giovanni Boccaccio, Calandrino e l'elitropia

Il Fantastico

- Robert Louis Stevenson, La terribile trasformazione
- Terry Pratchett, Il mago e il turista

L'horror e il giallo

- Edgar Allan Poe, Il seppellimento prematuro
- Edgar Allan Poe, Il gatto nero
- Edgar Allan Poe, Il cuore rivelatore
- Fredric Brown, Incubo in giallo
- Andrea Camilleri, Il patto
- Carlo Lucarelli, Il silenzio dei musei
- Stephen King, Un clown dagli occhi gialli.
- Raffaele Crovi, La tecnica del thriller

I Promessi Sposi

La vita e le opere principali di Alessandro Manzoni
I caratteri generali del romanzo
Introduzione ai Promessi Sposi
Analisi e commento dal primo capitolo al sedicesimo capitolo

Grammatica

Competenza ortografica

- L'alfabeto e le maiuscole
- Vocali e consonanti
- Errori di ortografia: cause e rimedi
- Le sillabe
- L'accento tonico e l'accento grafico
- L'elisione e il troncamento
- La punteggiatura e le sue funzioni

Competenza morfologica

- L'articolo
- Il nome
- L'aggettivo
- Il pronome
- L'avverbio
- La preposizione
- La congiunzione

Competenza testuale

- La comunicazione e la lingua
- Introduzione al testo
- I testi descrittivi
- I testi espositivi
- I testi argomentativi

La Docente

Tommasini Vittoria

Gli Alunni

PROGRAMMA DI MATEMATICA

svolto nell'anno scolastico 2018/2019 nella 1^a Cc

I.T.T. "L. DELL'ERBA" – CASTELLANA GROTTA

Docente: prof. Giovanni Dipierro

GLI INSIEMI

Concetto di insieme. Rappresentazione di un insieme. Insiemi uguali. Insieme vuoto. Insieme ambiente o universo. Sottoinsiemi. Le operazioni fondamentali con gli insiemi: intersezione e unione. La differenza tra due insiemi. L'insieme complementare. Le proprietà delle operazioni con gli insiemi. Prodotto cartesiano e rappresentazione cartesiana.

LA LOGICA

Le proposizioni logiche.
I connettivi logici e le espressioni.
La logica e gli insiemi. I quantificatori.

INSIEMI NUMERICI FONDAMENTALI

L'insieme N dei numeri naturali. Rappresentazione dei numeri naturali sulla retta. Le operazioni possibili in N . Le proprietà: commutativa, associativa, distributiva. Le operazioni inverse. L'elemento neutro. Multipli, sottomultipli, divisori. M.C.D. e m.c.m. di numeri naturali.

L'insieme Z dei numeri interi relativi. Rappresentazione dei numeri interi sulla retta. Il valore assoluto di un numero. Le operazioni possibili in Z . Calcolo di espressioni con numeri interi.

Definizione di frazione. L'insieme Q dei numeri razionali. Le operazioni possibili in Q . Trasformare una frazione in un numero decimale e viceversa. Rappresentare frazioni sulla retta. Le frazioni equivalenti. Addizionare, sottrarre e confrontare due frazioni. Calcolo di espressioni con numeri razionali.

Definizione di potenza ad esponente naturale. Potenze ad esponente pari o dispari con base positiva o negativa. Definizione di potenza ad esponente intero. Potenza con esponente nullo. Potenze con esponente negativo. Potenze con base razionale ed esponente intero.

Sistemi di numerazione. Sistema di numerazione decimale. Trasformazione di un numero decimale in un numero percentuale e viceversa.

Monomi

Definizione di monomio. Monomi simili e monomi opposti. Le operazioni con i monomi: addizione e moltiplicazione di monomi. L'elevamento a potenza di un monomio. Il M.C.D. e il m.c.m. dei monomi. Espressioni con i monomi.

Polinomi

Definizione di polinomio. Grado di un polinomio. L'addizione di polinomi. La moltiplicazione di un monomio per un polinomio. La moltiplicazione di polinomi. L'elevamento a potenza di un polinomio. Prodotti notevoli: la somma di due termini per la loro differenza. Il quadrato di un binomio. Il quadrato di un trinomio. Il cubo di un binomio. Il triangolo di Tartaglia. Le espressioni letterali. Le funzioni polinomiali. Gli zeri di una funzione polinomiale. L'algoritmo della

divisione intera tra polinomi. Il teorema di Ruffini. Il Teorema del Resto. Criteri per l'individuazione dei divisori interi o zeri di un polinomio.

Scomposizione

Significato della scomposizione di un polinomio. Scomporre in fattori un polinomio mettendo in evidenza. Mettere in evidenza il M.C.D. dei termini del polinomio. Mettere in evidenza per parti. Scomporre in fattori un polinomio utilizzando prodotti notevoli (lettura a ritroso dell'espansione della formula dello sviluppo). La differenza di due quadrati. Il quadrato e il cubo di un binomio. Alcuni particolari prodotti notevoli. La somma e la differenza di due cubi. Scomposizione di un polinomio mediante il teorema di Ruffini.

Frazioni algebriche

M.C.D. e m.c.m. di polinomi. Le frazioni algebriche: definizione. La divisione di un polinomio per un monomio. L'addizione e la moltiplicazione di frazioni algebriche con monomi o polinomi a denominatore. La semplificazione di una frazione algebrica. L'addizione e la sottrazione di frazioni algebriche. Calcolo di espressioni contenenti frazioni algebriche.

Equazioni di 1° grado

Le uguaglianze e le equazioni: definizioni e proprietà. Ambiente in cui sono definite: equazione, incognite e soluzioni. Identità, equazioni impossibili ed indeterminate. Le equazioni numeriche di 1° grado in una incognita. Definizione di equazioni equivalenti. I principi di equivalenza. La procedura per risolvere una equazione di 1° grado in una incognita. Risoluzione di equazioni a coefficienti interi e razionali. Le equazioni per risolvere i problemi algebrici e geometrici.

GEOMETRIA

La geometria deduttiva la geometria euclidea del piano.

Gli assiomi della geometria euclidea.

La definizione degli enti geometrici fondamentali.

Gli angoli. Angoli supplementari e angoli opposti al vertice.

I criteri di congruenza dei triangoli. I triangoli isosceli.

Castellana Grotte, giugno 2019

Il docente

Gli alunni

**ITIS “L. DELL’ERBA”
RELIGIONE CATTOLICA
PROGRAMMA
ANNO SCOLASTICO 2018/19
CLASSE I C IND. CHIMICA**

PERCORSO INTRODUTTIVO

RELIGIONE E INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE

L’I.R.C. nella scuola secondaria superiore; confronto con la catechesi.
Il Concordato e l’accordo di revisione.
I nuovi programmi e l’influenza del cristianesimo sulla cultura.

PRIMO PERCORSO

INTERROGATIVI ESISTENZIALI E RISPOSTE RELIGIOSE

Alla scoperta dell’uomo.
Le esperienze umane che aprono l’uomo alla Trascendenza.
I segni del sacro attorno a noi.
La religiosità popolare ed il bisogno di credere.
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.

SECONDO PERCORSO

L’UOMO IN COMUNICAZIONE CON DIO

Mito e rito nella comunicazione religiosa tra l’uomo e Dio.
Classificazioni delle religioni.
Elementi comuni alle religioni.
Le religioni orientali.
Religione e scienza.
Il caso Galilei.
Creazionismo ed evolucionismo: il mistero dell’origine.

TERZO PERCORSO

LA BIBBIA: AUTORI E ISPIRAZIONE, STORIA E COMPOSIZIONE

Che cos’è la Bibbia (terminologia, tempi di composizione, autori, lingue, generi letterari).
Come si divide la Bibbia e come si cita un passo biblico.
Le caratteristiche della Bibbia: ispirazione, canonicità, unità.

QUARTO PERCORSO

LA BIBBIA E I SUOI CONTENUTI

L’Antico e il Nuovo Testamento; strutture.
Redazioni del Pentateuco.
Cenni sui quattro Vangeli.
Il messaggio della Bibbia.

Istituto Tecnico Tecnologico "Luigi dell'Erba"

Castellana Grotte

ANNO SCOLASTICO 2018-2019

PROGRAMMA DI SCIENZE DELLA TERRA

CLASSE 1[^] SEZ. C chimica e materiali

UdA 1. Universo e Sistema solare

Big bang, le origini e l'evoluzione dell'Universo. La volta celeste. Le stelle e le costellazioni. Le galassie e la via Lattea. Le distanze astronomiche. Le caratteristiche delle stelle. La vita di una stella e la sua evoluzione. La struttura del sole. L'origine del Sistema Solare. I pianeti gioviani e terrestri. Il moto dei pianeti. Le leggi di Keplero. La legge di gravitazione universale. La luna.

UdA 2. Il pianeta Terra

La forma della Terra. L'orientamento. Le coordinate geografiche. I meridiani e i paralleli. La latitudine e la longitudine. Il moto di rotazione e le sue conseguenze. Il moto di rivoluzione e le sue conseguenze. I fusi orari. Le fasi lunari. Le eclissi di sole e di Luna.

UdA 3. Aria e acqua nel Sistema Terra

Le sfere della Terra. La struttura dell'atmosfera: troposfera, stratosfera, mesosfera e termosfera. I colori del cielo. La composizione dell'aria. L'atmosfera del passato. L'effetto serra. L'inquinamento atmosferico. La pressione atmosferica. I venti. I venti periodici: brezze e monsoni. I venti a livello planetario. Formazione delle nuvole e precipitazioni. La formazione dei fulmini. Le aree cicloniche e anticicloniche. La montagna come ostacolo. Il tempo meteorologico. Il fronte caldo e freddo. Il clima. La classificazione dei climi di Koppen. L'idrosfera. I serbatoi d'acqua. Le proprietà dell'acqua. Il ciclo dell'acqua. La salinità. I movimenti del mare: onde, maree e correnti. Le acque continentali superficiali e sotterranee.

UdA 4. La Terra solida e la dinamica esogena

La sfera delle rocce. La struttura a strati della Terra. Classificazione dei minerali. I minerali: struttura interna e caratteristiche. La classificazione delle rocce. Le rocce magmatiche: intrusive ed effusive. Le rocce sedimentarie: clastiche, chimiche e organogene. Le rocce metamorfiche: metamorfismo regionale e di contatto. Modellamento della superficie terrestre (cenni). Ciclo delle rocce.

UdA 5. La dinamica endogena

I vulcani. Il calore interno della Terra. Gli edifici vulcanici. Magmi basici e acidi. I tipi di eruzione: eruzioni effusive ed esplosive. Le forme dei vulcani. Pieghie e faglie. I terremoti (cenni).

Castellana Grotte, 8 Giugno 2019

Gli alunni

Il docente

Prof.ssa Daniela Longano

Disciplina SCIENZE INTEGRATE - CHIMICA ore settimanali 3 di cui 1 in
copresenza (esercitazioni/laboratorio)
CLASSE 1 C CHIMICA E MATERIALI

Prof.ssa Bianco Maddea Prof. Motta Rocco(ITP)

PROGRAMMA

1) Le misure e le grandezze

La Chimica: dal macroscopico al microscopico.
Il Sistema Internazionale di unità di misura.
Grandezze estensive e grandezze intensive.
Temperatura e termometri.
Esiste il valore vero di una misura?
Le cifre significative.

2) Le trasformazioni fisiche della materia

Gli stati fisici della materia.
I sistemi omogenei ed eterogenei.
Le sostanze pure e i miscugli.
La solubilità.
La concentrazione delle soluzioni.
Le concentrazioni percentuali.
Da uno stato di aggregazione all'altro.
I principali metodi di separazione dei miscugli.

3) Dalle trasformazioni chimiche alla teoria atomica

Trasformazioni fisiche e chimiche.
Gli elementi e i composti.
La nascita della moderna teoria atomica.
Da Lavoisier a Dalton.
Le particelle elementari: atomi, molecole e ioni.

4) La teoria cinetico-molecolare della materia

Energia, calore e lavoro.
Analisi termica di una sostanza pura.
La teoria cinetico-molecolare della materia.
I passaggi di stato spiegati dalla teoria cinetico-molecolare.

5) Le leggi dei gas

Il gas perfetto e la teoria cinetico-molecolare.
La pressione del gas.
La legge di Boyle.
La legge di Charles.
La legge di Gay-Lussac.
La legge generale dei gas.
Le reazioni tra i gas e il principio di Avogadro.

6) La quantità di sostanza in moli

La massa atomica e la massa molecolare.
La mole.
I gas e il volume molare.
Formule chimiche e composizione percentuale.

7) I Modelli Atomici

Modello di J. Dalton

La scoperta delle particelle subatomiche.

L'esperienza di Thomson.

L'esperienza di Goldstein.

Il modello atomico di Thomson.

La scoperta della radioattività.

L'esperienza di Rutherford.

Il modello atomico di Rutherford.

Il neutrone.

Le onde (o radiazioni) elettromagnetiche.

Gli spettri di emissione

La quantizzazione dell'energia

Il modello atomico di Bohr

Attività laboratoriale:

- Conoscenza dell'ambiente laboratorio e delle attrezzature di rete. Dotazioni di sicurezza generali.
- Conoscere e rispettare le norme di sicurezza in laboratorio.
- Misurare la massa e il volume di corpi solidi e liquidi.
- Determinare la densità.
- Misurare la temperatura.
- Passaggi di stato
- Curva di riscaldamento e raffreddamento di una sostanza solida
- Applicare le diverse tecniche di separazione dei miscugli
- Riconoscere i fenomeni che si osservano nelle reazioni
- Distinguere un miscuglio da un composto
- Verifica della legge di Proust
- Saggi alla fiamma.

Castellana Grotte, 10/06/ 2019

I docenti

Bianco Maddea

Motta Rocco

Gli alunni

PROGRAMMA SCIENZE MOTORIE ANNO SCOLASTICO 2018/19

CLASSE I° Cc

PROF. TRIA PASQUALE

1) Test fisici d'ingresso

2) potenziamento fisiologico: esercizi a corpo libero e con piccoli e grandi attrezzi finalizzati al potenziamento della forza, resistenza, coordinazione, equilibrio, mobilità ed elasticità muscolare-

3) andature ginnastiche, corse veloci e di resistenza

4) giochi sportivi: azioni di gioco nella pallavolo , pallacanestro, calcetto, tennis t., badminton

5) conoscenza pratica e teorica dei vari ruoli nei giochi sportivi , compreso l'arbitraggio

6) percorsi ginnastici e staffette

7) pratica dei fondamentali e dei regolamenti degli sport più comuni

8) conoscenza di nozioni sul corpo umano e pronto soccorso (muscoli volontari ed involontari, apparato scheletrico)

9) conoscenza della stretta relazione tra sport ed equilibrio psicofisico

10) regole di gioco e Fair Play

Castellana g. li 31/05/2019

ALUNNI

PROF. TRIA PASQUALE