

**ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "L. DELL'ERBA"
CASTELLANA GROTTA (BA)**

Anno scolastico:...**2017/2018**

Classe: **1^ - Sez.: Ec**

Docenti: **Prof.ssa Anna Elisabetta GENTILE**

Prof. ssa Rosanna DELLITURRI

PROGRAMMA DI SCIENZE INTEGRATE CHIMICA

Come è fatta la materia:

- la materia e la chimica;
- gli stati di aggregazione;
- miscugli eterogenei ed omogenei;
- le soluzioni;
- le operazioni per separare i componenti di un miscuglio;
- le sostanze.

Trasformazione degli stati di aggregazione:

- temperature e passaggi di stato;
- le temperature dei passaggi di stato possono cambiare;
- massa e volume quando cambia lo stato di aggregazione;
- calore ed energia nei passaggi di stato;
- energia termica: particelle in movimento.

Le sostanze si trasformano: le reazioni chimiche:

- che cosa sono le reazioni chimiche;
- la velocità delle reazioni chimiche;
- l'energia in gioco nelle reazioni chimiche;
- la legge di Lavoisier.

Gli elementi e la teoria atomica della materia:

- gli elementi chimici;
- la legge di Proust;
- la teoria atomica di Dalton;
- la legge di Dalton.

La massa degli atomi e delle molecole:

- la legge di Gay-Lussac;
- la legge di Avogadro;
- la massa delle molecole e degli atomi;
- formule minime e molecolari.

Il linguaggio della chimica:

- elementi;
- composti;
- il calcolo dei pesi molecolari;
- le equazioni chimiche;
- come si scrivono e si bilanciano le reazioni chimiche.

Come sono fatti gli atomi:

- le particelle subatomiche;
- modello atomico di Rutherford;
- il numero atomico;
- gli isotopi;
- il problema del peso atomico;
- teoria atomica di Bohr;
- modello atomico ad orbitali.
- Configurazione elettronica.

Elementi e priorità degli elementi: la tavola periodica:

- la struttura elettronica dell'atomo;
- il sistema periodico degli elementi;
- il carattere metallico;
- energia di ionizzazione;
- affinità elettronica;
- elettronegatività;
- raggio atomico.

Famiglie di elementi e composti:

- metalli e non metalli.

La mole:

- l'unità di misura dei chimici.

Le soluzioni:

- dissoluzioni e soluzioni;
- la concentrazione delle soluzioni.

Dagli studi sui gas alle formule chimiche:

- la legge di Boyle;
- la legge di Gay-Lussac;
- la legge di Charles

PROGRAMMA DELLE ESERCITAZIONI DI LABORATORIO

- Sicurezza in laboratorio di chimica, norme di comportamento, pittogrammi di pericolo.
- Frasi H e P, dispositivi di protezione individuale e collettiva.
- Vetreteria di uso comune utilizzata in laboratorio di chimica.
- Determinazione delle densità di liquidi.
- Filtrazione semplice e sotto vuoto di miscugli eterogenei liquido-solido.
- Separazione di miscugli eterogenei liquido-liquido con l'utilizzo dell'imbuto separatore.
- Centrifugazione e decantazione di miscugli solido-liquido.
- Cristallizzazione del solfato di rame.
- Cromatografia su strato sottile degli inchiostri.
- Distillazione semplice di miscugli omogenei liquido-liquido.
- Osservazione dei fenomeni che accompagnano le trasformazioni chimiche.
- Dimostrazione della legge di Lavoisier.
- Dimostrazione della legge di Proust.
- Saggi alla fiamma.
- Preparazione di soluzioni a concentrazione nota in % m/V e molare.

Gli alunni

I docenti

(Prof.ssa Anna Elisabetta GENTILE)

(Prof.ssa Rosanna DELLITURRI)

**ITT "LUIGI DELL'ERBA" CASTELLANA GROTTA (BA) CLASSE 1°EC
PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA**

DOCENTI: FRANCESCA SURICO – MICHELE CALAPRICE

LE GRANDEZZE

Il Sistema internazionale di unità di misura

La lunghezza

L'area

Il volume

La massa

La densità

L'accelerazione media

Il grafico velocità-tempo

Il moto uniformemente accelerato

Il moto uniformemente accelerato con partenza da fermo

Il moto uniformemente accelerato con velocità iniziale

STRUMENTI MATEMATICI

Le proporzioni

I grafici

La proporzionalità diretta

La proporzionalità inversa

La proporzionalità quadratica diretta e inversa

Le potenze di 10

La notazione scientifica

I MOTI NEL PIANO

Vettore posizione e vettore spostamento

Il vettore velocità

I PRINCIPI DELLA DINAMICA

Il primo principio della dinamica

I sistemi di riferimento inerziali

Il secondo principio della dinamica

Il terzo principio della dinamica

LE FORZE

Le forze cambiano la velocità

La misura delle forze

La somma delle forze

I vettori

Le operazioni con i vettori

La forza-peso e la massa

La forza elastica

LE FORZE E IL MOVIMENTO

La caduta libera

La discesa lungo un piano inclinato

La gravitazione universale

L'ENERGIA

Il lavoro

La potenza

L'energia

L'energia cinetica

L'energia potenziale gravitazionale

L'energia potenziale elastica

La conservazione dell'energia meccanica

LA VELOCITÀ

Il punto materiale in movimento

I sistemi di riferimento

Il moto rettilineo

La velocità media

Calcolo della distanza e del tempo

Il grafico spazio-tempo

Il moto rettilineo uniforme

Calcolo della posizione e del tempo nel moto uniforme

PROVE DI LABORATORIO:

Misure e strumenti di misura.

Misure di tempo. Il tempo.

Densità di liquidi.

Legge di Hooke.

Le leve.

Spinta di Archimede.

L'ACCELERAZIONE

Il moto vario su una retta

La velocità istantanea

Michele Calaprice

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO "LUIGI DELL'ERBA"

Classe 1[^] sez. E

Indirizzo: Chimica, Materiali e Biotecnologie

A.S. 2017/2018

PROGRAMMA DI SCIENZE DELLA TERRA

Docente: Prof.ssa Colucci Francesca

UDA n.1: Universo e Sistema solare

- L'osservazione del cielo notturno: stelle, costellazioni e galassie
- Le unità di misura delle distanze astronomiche: l'unità astronomica e l'anno-luce
- Il ciclo di vita delle stelle
- Le caratteristiche del Sole
- I pianeti del Sistema solare
- Il pianeta Terra: struttura interna e condizioni compatibili con la presenza di vita - Il moto dei pianeti: le leggi di Keplero e la legge di gravitazione universale.

UDA n.2: Il pianeta Terra

- La forma del pianeta Terra
- I moti della Terra e le loro conseguenze
- L'orientamento, il reticolato geografico e le coordinate geografiche.
- I fusi orari
- Le caratteristiche della Luna - I moti della Luna e le fasi lunari - Le eclissi.

UDA n.3: Aria e acqua nel Sistema Terra

- Le caratteristiche fisiche dell'atmosfera
- I colori del cielo
- La composizione dell'aria che respiriamo
- L'effetto serra
- L'inquinamento atmosferico
- La pressione atmosferica
- L'origine del vento
- I venti periodici: le brezze e i monsoni
- I venti costanti a livello planetario
- La formazione delle nuvole, della nebbia e della brina
- I vari tipi di precipitazione: pioggia, neve e grandine
- Le aree cicloniche e anticicloniche
- Il tempo atmosferico e le perturbazioni
- Le previsioni meteo e l'elaborazione delle carte del tempo
- Il clima
- La situazione climatica dell'Italia
- L'acqua nell'Universo
- La composizione dell'idrosfera
- Le proprietà dell'acqua
- L'acqua come risorsa: il consumo e gli sprechi, l'inquinamento idrico e la crisi idrica
- Il ciclo dell'acqua

- Le acque salate
- I movimenti del mare: correnti, onde e maree - Le acque dolci dei ghiacciai, dei fiumi e dei laghi
- Le acque sotterranee.

UDA n.4: La Terra solida e la dinamica esogena

- La struttura a strati della Terra
- I minerali: classificazione, struttura interna e proprietà
- La classificazione delle rocce: le rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche
- Le forze che modellano la superficie terrestre
- La degradazione delle rocce
- L'azione modellante dei corsi d'acqua, dei ghiacciai, del mare e del vento
- Le frane
- Il ciclo delle rocce.

UDA n.5: La dinamica endogena

- Il calore interno della Terra
- I vulcani
- I magmi basici e acidi e le tipologie di eruzione
- La forma degli edifici vulcanici
- I fenomeni vulcanici secondari
- Il rischio vulcanico
- Le pieghe e le faglie
- I diversi tipi di faglia
- I terremoti
- La classificazione e le caratteristiche delle onde sismiche
- La valutazione della forza di un terremoto: la scala Mercalli e la scala Richter
- Il rischio sismico
- La tettonica delle placche
- I movimenti delle placche litosferiche: i margini divergenti, trascorrenti e convergenti - La formazione delle montagne.

Istituto Tecnico Tecnologico "L. Dell'Erba" Castellana Grotte (BA)

A.S. 2017/2018

Programma di Tecnologie Informatiche e Laboratorio

Classe I E – C - Chimici

Prof. Michele Cici e Prof. Francesco Rizzo

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. La netiquette
5. I pericoli di Internet

LABORATORIO

LA CODIFICA DEGLI ALGORITMI (SCRATCH)

1. Scratch: la codifica per gioco
2. L'interfaccia di Scratch
3. I blocchi di Scratch
4. Le variabili
5. Output da scratch
6. Input in scratch
7. Primi esempi di codifica di semplici algoritmi

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

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

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)

PROGRAMMA di GEOGRAFIA

Prof.ssa Maria Faccio

CLASSE I Ec

Libro di testo:

ECOGEO - LIBRO CARTACEO + ITE + DIDASTORE Vol. U

Autore: TINCATI CRISTINA

Editore: B. MONDADORI

Isbn: 9788842404217

UDA n. 1

CHE COS'È LA GEOGRAFIA (INTRODUZIONE); RISORSE. ENERGIA, ACQUA E AMBIENTE

Contenuti:

Che cos'è la geografia?

Il tempo – lo spazio – i dati – il rapporto uomo-ambiente – locale e globale.

Risorse. Energia, acqua e ambiente.

Limitate e inquinanti: le fonti esauribili – durevoli e pulite le fonti rinnovabili – l'acqua, "diritto dell'umanità" – l'ambiente a rischio.

UDA n.2

POPOLAZIONE. UN MONDO, MILIARDI DI PERSONE

Contenuti:

Un pianeta troppo affollato? – Come è distribuita la popolazione

UDA n.3 IL MONDO IN MOVIMENTO

Contenuti:

Un mondo di città – oltre le frontiere: i flussi migratori.

UDA n.4 ITALIA. UN PAESE PLURALE

Contenuti:

Un mosaico geofisico – gli italiani e l'Italia.

UDA n.5 L'ITALIA ATTUALE

Contenuti:

L'economia italiana: luci e ombre – l'Italia delle macroregioni – l'Italia parte d'Europa.

UDA n.6 LA GLOBALIZZAZIONE ECONOMICA

Contenuti:

Globalizzazione. Le reti del mondo.

Un'economia su scala planetaria – vecchie e nuove potenze economiche – come si misura lo sviluppo? – le difficoltà dei paesi meno avanzati – il lavoro minorile: un fenomeno allarmante.

UDA n.7 PACE E GUERRA NEL MONDO ATTUALE

Contenuti:

Il mondo tra pace e conflitti – l'Onu, organizzazione per la pace.

Contenuti di collegamento:

Elementi di geografia economica

Le imprese e i settori – l'evoluzione dei mercati – economia nazionale e resto del mondo – la bilancia dei pagamenti – il sistema monetario internazionale – commercio internazionale e specializzazione.

Castellana Grotte, 4 giugno 2018

GLI ALUNNI

Romano Maria

Nicola Pasquale

Nicoletta Intini

LA DOCENTE

(Prof.ssa Faccio Maria)

Maria Faccio

ITT "L. DELL'ERBA" – CASTELLANA GROTTA

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE I Ec NELL'A.S. 2017/18

DOCENTE: CANDELORO ROSARIA

MATERIA: ITALIANO

LIBRI DI TESTO

N. Perego - e. Ghislanzoni "Un libro sogna" Zanichelli Ferralasco – Moiso -Testa "Forte e chiaro" Pearson Mondadori

LETTURE INTRODUTTIVE: PERCORSO ANTOLOGICO SUL TEMA "DIVENTARE GRANDI"

- Ian McEwan "I grandi" da "L'inventore di sogni"
- J. D. Salinger "La vita è una partita" da "Il giovane Holden"
- R. Bilenchi "Un errore geografico" da "Il processo di Mary Dugan"
- Visione del film "Lezioni di sogni" di S. Grobler

LA COMUNICAZIONE E LA LINGUA

- Gli elementi della comunicazione
- I linguaggi e le lingue
- I registri linguistici
- Le funzioni della lingua
- La comunicazione e i requisiti del testo
- Coerenza e coesione
- Testi continui, non continui e misti
- Il tema

IL TESTO NARRATIVO

LA STRUTTURA: fabula e intreccio; le sequenze; lo schema logico. Lettura e analisi "Il lungo viaggio" di L. Sciascia da "Il mare colore del vino".

IL TEMPO: tempo della storia e tempo del racconto; il ritmo narrativo; la distanza; i tempi verbali.

LO SPAZIO: le rappresentazioni dello spazio; le funzioni dello spazio; la descrizione dello spazio. Lettura e analisi "L'avventura di due sposi" di I. Calvino da "I racconti".

I PERSONAGGI: la presentazione dei personaggi e la loro caratterizzazione; il sistema dei personaggi. Lettura e analisi di "Eveline" di J. Joyce da "Gente di Dublino".

IL NARRATORE E IL PUNTO DI VISTA: vari tipi di narratore; vari tipi di focalizzazione. Lettura e analisi di "Continuità dei parchi" di J. Cortazar da "La fine del gioco"; "L'eredità" di M. Murgia da "Sei per la Sardegna".

LA LINGUA E LO STILE: pensieri e parole dei personaggi (discorso diretto, indiretto, discorso indiretto libero, soliloquio e flusso di coscienza; le scelte lessicali (registri linguistici). Lettura e analisi: "Il mister" di M. Lodoli da "I professori e altri professori"; "Temporale di primavera" di M. Righi Stern da "Il libro degli animali"

I GENERI LETTERARI

LA NOVELLA E IL RACCONTO: la nascita della narrazione breve, gli autori più significativi, le caratteristiche di questo tipo di narrazione. Lettura e analisi di "Calandrino e l'elitropia" di G. Boccaccio da "Decameron"; "Il pannello" di E. De Luca da "In alto a sinistra"; "Una lettera d'amore" di D. Buzzati da "Sessanta racconti".

-

RIFLESSIONE LINGUISTICA

FONOLOGIA, ORTOGRAFIA E PUNTEGGIATURA

- Vocali e consonanti
- Ortografia: errori più frequenti
- Divisione in sillabe

- Accento tonico e grafico
- Elisione e troncamento
- Punteggiatura: usi e funzioni

MORFOLOGIA

- L'articolo
- Il nome.
- L'aggettivo
- Rapporti di significato: omonimia e sinonimia; opposizione e inclusione; campi semantici e "famiglie di parole".
- Il verbo: struttura e caratteristiche della voce verbale; i modi verbali; il genere; la forma attiva, passiva e riflessiva.

ANTOLOGIA DE "I PROMESSI SPOSI" a cura P. Di Sacco - ed. Il Capitello
Cenni sulla vita e la poetica di A. Manzoni, la genesi del romanzo, le sue edizioni.
Lettura e analisi di passi scelti dai capp. I – IV

Castellana Grotte, 04/06/2018

Gli studenti

La docente

ITT "L. DELL'ERBA" – CASTELLANA GROTTA
PROGRAMMA SVOLTO NELLA **CLASSE I Ec** a.s. 2017/18

Docente:

Candeloro Rosaria

MATERIA: STORIA

Libro di testo: "Il nuovo sulle tracce di Erodoto" vol I di Amerini- Zanette Pearson

CONCETTI CHIAVE

- Cos'è la Storia: oggetto e metodo d'indagine, caratteri e finalità della disciplina. Storia e storiografia. La Storia come "scienza molle" e le scienze esatte.
- Il tempo. Lo spazio. Le fonti

LA FORMAZIONE DELLE CIVILTÀ UMANE

- La Preistoria: l'ominazione
- La cultura del Paleolitico

LA GRANDE TRASFORMAZIONE

- Rivoluzione agricola
- L'età dei metalli
- La città, il potere, la scrittura

CIVILTÀ E IMPERI: LE PRIME CIVILTÀ AGRICOLE E URBANE

- La Mesopotamia, terra di molti popoli: Sumeri, Babilonesi
- La civiltà egizia
- I popoli indoeuropei: Hittiti, Assiri, civiltà tarda babilonese, Impero persiano
- Civiltà affacciate sull'Egeo: Cretesi e Micenei
- Area siro-palestinese: Fenici ed Ebrei

LA GRECIA DELLE POLEIS

- Il Medioevo ellenico e la prima colonizzazione
- La svolta dell'VIII secolo: nascita delle poleis e seconda colonizzazione
- La società greca: elementi unificanti, condizione della donna
- Conflitti sociali all'interno della polis: potere aristocratico, riforme e tirannide
- Modelli politici: Sparta e Atene (nascita, istituzioni politiche, mentalità)

LE GUERRE PERSIANE

- Lo scontro con l'Impero come scontro di civiltà
- Le due guerre e l'egemonia ateniese

Castellana Grotte, 04/06/2018

Gli studenti

La docente

I.T.T. DELL'ERBA- CASTELLANA GROTTA (BA)
PROGRAMMA DI LINGUA E CIVILTÀ INGLESE
A.S. 2017 – 2018

Classe 1Ec – Prof.ssa Roberta Lopez

Libro di testo in adozione: Paul Radley “Network 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” p 17

Grammar

Present simple(1) Verbs + ing Personal Pronouns Play,go,do So do/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” p 27

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” p35

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” p 53

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

Functions

Talking about your past ability Talking about past possibility or impossibility

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

Pronuncia

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

Gli alunni

L’insegnante

Prof.ssa Roberta Lopez

I.T.T."L. DELL'ERBA"
CASTELLANA GROTTA
PROGRAMMA SVOLTO

Prof.ssa Dimaggio Anna
Docente di Matematica
a.s. 2017/2018

Classe 1^E Chimica

UdA 1: INSIEMI NUMERICI

Gli insiemi e la logica

Insiemi. Rappresentazioni di un insieme. Sottoinsiemi. Operazioni con gli insiemi. Proprietà dell'unione e dell'intersezione. Differenza tra due insiemi. L'insieme complementare di un insieme. Il prodotto cartesiano. L'insieme delle parti di un insieme. Problemi risolvibili con insiemi. Problemi del trifoglio. Le proposizioni logiche. I connettivi logici e le espressioni.

I numeri naturali (N)

Che cosa sono i numeri naturali. Le quattro operazioni. Proprietà delle operazioni. Multipli e divisori di un numero. Le potenze. Le proprietà delle potenze. Scomposizione in fattori primi. Massimo comun divisore. Minimo comune multiplo. Problemi risolvibili con massimo comun divisore e minimo comune multiplo.

I numeri interi (Z)

Perché l'insieme Z. Le operazioni nell'insieme dei numeri interi.

I numeri razionali (Q)

Perché l'insieme Q. Le frazioni. Frazioni equivalenti. La proprietà invariantiva. Il confronto tra numeri razionali. Le operazioni in Q. Le potenze in Q. Potenze ad esponente intero negativo. Numeri reali. Uguaglianze e proprietà. Percentuali. Frazioni e proporzioni. Problemi risolvibili con proporzioni. Problemi sulle percentuali diretti ed inversi. I numeri razionali e i numeri decimali. Problemi tratti da Invalsi.

UdA 2: CALCOLO LETTERALE

I monomi

Definizione di monomio. Riduzione di un monomio a forma normale. Grado di un monomio. Operazioni con monomi. Problemi con i monomi.

I polinomi

Definizione di polinomio. Polinomio ridotto a forma normale. Grado di un polinomio ridotto. Addizione, sottrazione di polinomi. Moltiplicazione di due polinomi e significato geometrico. Prodotti notevoli. Significato geometrico dei prodotti notevoli: somma per differenza, quadrato di un binomio, cubo di un binomio, quadrato di un trinomio. Il triangolo di Tartaglia. Problemi con i polinomi.

Le equazioni di primo grado intere

Le equazioni. Le soluzioni di un'equazione. I principi di equivalenza. Le equazioni numeriche intere. Equazioni determinate, indeterminate ed impossibili. Equazioni e problemi numerici. Equazioni e problemi geometrici.

Divisione tra polinomi

Divisione di un polinomio ed un monomio. Divisione tra due polinomi. La regola di Ruffini. Il teorema del resto.

Scomposizione

Il concetto di scomposizione. Raccoglimento a fattore totale. Raccoglimento parziale. Scomposizione mediante somma per differenza, sviluppo del quadrato di un binomio, sviluppo del cubo di un binomio, sviluppo del quadrato di un trinomio. Scomposizione di un trinomio notevole di secondo grado. Scomposizione mediante regola di Ruffini.

UdA 3: GEOMETRIA EUCLIDEA

I primi rudimenti

I concetti primitivi. Le definizioni. Gli assiomi. I teoremi. La struttura di un teorema.

Castellana Grotte, 04/06/2018

Alunni

Docente

.....

.....

PROGRAMMA DI RELIGIONE CATTOLICA

ANNO 2017/18
PRO.SSA LIPPO CARLA
CLASSE 1Ec

DIFFERENZA TRA IRC E CATECHISMO.

PATTI LATERANENSI E CONCORDATO

CROCIFFISSO E SEGNI DEL CRISTIANESIMO NEL NOSTRO TERRITORIO

GLI IDOLI DI IERI E DI OGGI

LE DOMANDE DI SENSO

LE ORIGINI IN GENESI 1 . CUSTODIA E CURA DEL CREATO. LETTURA
DELL'ENCICLICA "LAUDATO SI".

CAUSE DELL'INQUINAMENTO. ARIA E ACQUA DI CHI SONO ?

LA DOTTRINA SOCIALE DELLA CHIESA E LA QUESTIONE AMBIENTALE

SEGNO, SIMBOLO, STUPORE, MERAVIGLIA, CREATORE, CREATURA, FINITO,
INFINITO

LA SHOAH . VISIONE DEL FILM "CORRI RAGAZZO CORRI"

MESSAGGIO DI PAPA FRANCESCO PER LA GIORNATA MONDIALE DELLA PACE (1°
GENNAIO 2018)

LA STORIA DEL POPOLO EBRAICO

L'ESPERIENZA RELIGIOSA DI ISRAELE

LA SCHIAVITU' DEL POPOLO EBRAICO E LE SCHIAVITU' OGGI

IL DECALOGO. ANALISI DEI SINGOLI COMANDAMENTI

LA PROFEZIA

LA RELIGIONE EBRAICA: CULTO, SIMBOLO, FONDATORE, LIBRO SACRO, DOTTRINA

LA COMUNICAZIONE DI DIO ALL'UOMO

LA BIBBIA: TRADUZIONI, CANONE, AUTORI, LINGUE

LA VERITA' NELLA BIBBIA, LA TRADIZIONE, L'ISPIRAZIONE. IL CASO GALILEI

COME E' GIUNTA LA BIBBIA FINO A NOI

TRADUZIONI DELLA BIBBIA: DEI LXX E LA VULGATA

L'INTERPRETAIONE

CASTELLANA GROTTI, maggio 2018

LA DOCENTE
PROF.SSA Carla Lippo