

Professor Christian Balsamo

PROGRAMMA SVOLTO

GRAMMATICA (educazione linguistica)

Fonologia e ortografia

- i suoni e i segni
- accento tonico e sillabe
- elisione e troncamento
- punteggiatura

Lessico

- struttura e formazione delle parole
- rapporti di significato tra le parole
- registri linguistici

Morfologia

- il verbo
- il nome
- distinzione delle parti del discorso

Sintassi

- elementi fondamentali della proposizione
- elementi che espandono la proposizione
- elementi fondamentali del periodo
- le subordinate complete e attributive

ANTOLOGIA (educazione letteraria)

La forma del racconto

- fabula e intreccio
- voce narrante, punto di vista
- personaggi
- spazio e tempo della narrazione
- tema e messaggio
- i generi

Laboratorio di lettura

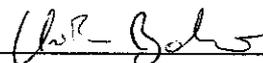
- lettura e analisi di brani e racconti dal libro di testo
- lettura e analisi collettiva de "Il sentiero dei nidi di ragno" di I. Calvino
- lettura e analisi collettiva di brani tratti dal testo "Il grande libro dei miti greci" di A. Milbourne e L. Stowell

Laboratorio di scrittura e comunicazione

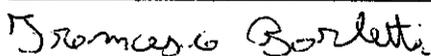
- il testo descrittivo
- il testo espositivo
- il testo narrativo
- la presentazione multimediale

Data 5/6/2018

Firma del docente



Firme degli alunni



Professor Christian Balsamo

PROGRAMMA SVOLTODalla Preistoria alla Storia

- primi passi dell'umanità
- rivoluzione neolitica
- età dei metalli e sviluppo della tecnologia

Antiche civiltà del Vicino Oriente

- rivoluzione urbana e invenzione della scrittura
- le civiltà mesopotamiche

L'Egitto antico e la Terra di Canaan

- la lunga storia dell'antico Egitto
- i caratteri della civiltà egizia
- popoli e civiltà nella Terra di Canaan
- il popolo ebraico e la comparsa del monoteismo

Le origini del mondo greco

- la *polis* greca
- le *poleis*: divisione politica, unità culturale
- Sparta, Atene e l'uguaglianza dei cittadini

L'apogeo della civiltà greca

- la riforma di Clistene ad Atene
- l'impero persiano
- le guerre persiane
- l'egemonia di Atene
- Pericle e il regime democratico
- la guerra del Peloponneso

Dalla crisi della *polis* all'ellenismo

- la conquista macedone della Grecia
- l'impresa di Alessandro e la conquista dell'Asia
- la civiltà dell'ellenismo

L'Italia antica

- la civiltà degli etruschi
- le origini di Roma e la monarchia
- la Repubblica romana

L'espansione di Roma

- la conquista dell'Italia
- lo scontro con Cartagine
- la conquista romana del Mediterraneo

Data 5/6/2016

Firma del docente Ch. BalsamoFirme degli alunni Tommaso GabarelliSimone Guadalupe
Francesca Barletti
Pikazade Nika

Professor. Mario Li Mura

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

Dal libro Get Thinking 1 le Units dalla 1 alla 10

Contenuti:

- Grammatica

Have Got; there is /there are; Plural nouns; Possessive 's; Possessive adjectives; a/an; some/any; present simple; adverbs of frequency; like + ing; prepositions of time; present continuous; present simp. vs present cont. ; verbs of perception and state verbs; Countable and uncountable nouns; much/many/a lot of/lots of; too many/too much/ (not) enough; too + adjective/not + adjective + enough; possessive adjectives and èronouns; whose and possessive 's; infinitive of purpose; past simple Be; past simple Regular Verbs; modifiers (quite/very/really); past simple Irregular Verbs; double genitive; comparative adjectives; be going to (intentions); present continuous (arrangements); adverbs of manner; will/won't (future predictions, offers and spontaneous decisions); first conditional.

- Vocabulary and Functions

Everyday objects; adjectives - Describing objects

Hobbies and free time activities - Agreeing and disagreeing

Money and prices; shops; clothes - Buying things

Food and drink; adjectives to talk about food - Ordering food

Family members; feelings - Asking for permission

Parts of the house; furniture; -ed and -ing adjectives - Expressing emotions

Character adjectives; friends and friendship; past time expressions - Talking about past events

Animals; Geographical features; the weather - Talking about ability

Places in town; things in town - Inviting and making arrangements

Parts of the body; health problems; When/if/as soon as - Making predictions

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Per le vacanze uno a scelta tra i seguenti testi:

- 'The Canterville Ghost'
- 'Sherlock Holmes Investigates'
- 'Tales of the Supernatural'

(Tutti pubblicati da Black Cat – Cideb)

Letture integrale ed esercizi inclusi al testo

Data

9/6/18

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'K. L. R.', written in a cursive style.

Firma

Missirimi Martina
Ricardo Nika

Prof.ssa CORSI SARA

PROGRAMMA SVOLTO

1. Gli insiemi numerici

- Numeri naturali e numeri interi
- Numeri razionali: definizione, numeri decimali, confronto
- Le quattro operazioni in N , Z e Q e le loro proprietà
- L'elevamento a potenza e le proprietà delle potenze
- Le espressioni in N , Z e Q
- Multipli e divisori
- Massimo Comune Divisore e Minimo Comune Multiplo

2. I monomi

- Definizione di monomio
- Monomi simili, opposti, uguali
- Le quattro operazioni tra monomi
- L'elevamento a potenza e le espressioni con i monomi
- Massimo Comune Divisore e Minimo Comune Multiplo tra monomi

3. I polinomi

- Definizione di polinomio
- Grado di un polinomio, polinomi omogenei
- Polinomi ridotti in forma normale, binomi e trinomi
- Addizione e sottrazione tra polinomi
- Moltiplicazione tra polinomi
- Prodotti notevoli: quadrato di un binomio, cubo di un binomio, quadrato di un trinomio, somma per differenza di monomi
- Divisione di un polinomio per un monomio
- Divisione con resto tra polinomi, teorema del resto, teorema di Ruffini
- I polinomi come funzioni

4. Le scomposizioni

- Concetto di scomposizione
- Scomposizione mediante raccoglimento totale
- Scomposizione mediante raccoglimento parziale
- Scomposizione mediante l'ausilio di prodotti notevoli (differenza di quadrati, quadrato di un binomio, cubo di un binomio, quadrato di un trinomio, somma e differenza di cubi)
- Scomposizioni con Ruffini
- Scomposizione mediante l'ausilio del trinomio speciale
- Massimo Comune Divisore e Minimo Comune Multiplo tra polinomi

5. Frazioni algebriche

- Definizione e condizione d'esistenza
- Semplificazione di frazioni algebriche
- Operazioni tra frazioni algebriche (somma algebrica, prodotto, divisione, potenza)

6. Le equazioni di primo grado

- Definizione di equazione e di sua soluzione
- Verifica della soluzione di un'equazione
- Grado di un'equazione
- Equazioni equivalenti e principi di equivalenza
- Equazioni determinate, indeterminate, impossibili
- Equazioni intere di primo grado: forma normale e metodo risolutivo
- Equazioni fratte di primo grado: forma normale e metodo risolutivo

GEOMETRIA

- Concetto di ente primitivo e definizione, di assioma e teorema
- I cinque postulati di Euclide
- Segmenti e angoli, punto medio e bisettrice
- Misurare: multipli e sottomultipli
- Spezzate e poligoni: triangoli e loro classificazione
- Bisettrici, mediane, altezze, assi di un triangolo
- I tre criteri di congruenza dei triangoli e le conseguenze sul triangolo isoscele
- Angolo esterno e disuguaglianze tra gli elementi di un triangolo
- Parallelismo e perpendicolarità tra rette
- Somma degli angoli esteri ed interni di un poligono
- Criteri di congruenza per il triangolo rettangolo
- Parallelogramma: definizione, condizioni necessarie e sufficienti affinché un quadrilatero sia un parallelogramma
- Rettangolo: definizione, proprietà, condizione sufficiente affinché un parallelogramma sia un rettangolo
- Rombo: definizione, proprietà, condizione sufficiente affinché un parallelogramma sia un rombo
- Quadrato: definizione, proprietà, condizione sufficiente affinché un parallelogramma sia un quadrato

Borgo San Lorenzo, 09/06/2018

GLI ALUNNI

Leonardo Niccoli
Tommaso Bastiani

LA DOCENTE

Sera Tom

PROGRAMMA DI DIRITTO ED ECONOMIA

POLITICA

CLASSE: 1G (tecnico AAA1 + CAT)

DOCENTE: CASODI CHETTI

A.S.: 2017/2018

DIRITTO

IL DIRITTO E LE NORME GIURIDICHE

- Il diritto e l'ordinamento giuridico (definizione, il diritto come insieme di norme giuridiche, diritto soggettivo e diritto oggettivo).
- La norma giuridica (precetto e sanzione).
- I caratteri della norma giuridica (generalità e astrattezza).

SOGGETTI E OGGETTO DEL DIRITTO

- La persona fisica (capacità giuridica, capacità di agire, capacità naturale).
- Incapacità della persona fisica (atti di ordinaria e straordinaria amministrazione, incapacità relativa e incapacità assoluta).
- La tutela degli incapaci (tutela e curatela).
- Persone giuridiche.
- Imprenditore e impresa (imprenditore, impresa, società e cooperative).
- Il rapporto giuridico (situazioni giuridiche e diritti soggettivi).
- Fatti e atti giuridici (validità e invalidità degli atti giuridici).
- L'oggetto del diritto: i beni (caratteristiche essenziali dei beni, beni

materiali e beni immateriali, beni pubblici e beni privati).

- La classificazione dei beni (beni mobili e beni immobili, beni mobili registrati, universalità di beni e pertinenze).

LO STATO

- Gli elementi costitutivi dello Stato (popolo, territorio, organizzazione sovrana).
- Le forme di Stato nel rapporto governanti-popolo (Stato assoluto, Stato liberale, Stato sociale, Stato totalitario, Stato socialista, Stato democratico moderno).
- Le forme di Stato nel rapporto Stato-territorio (Stato unitario, Stato federale, Stato regionale, Stato italiano).
- Le forme di governo (forma di governo presidenziale e forma di governo parlamentare).

LA COSTITUZIONE ITALIANA

- La Costituzione (Costituzione legge fondamentale, procedimenti di emanazione, procedimenti di modifica, contenuto, ampiezza del testo).
- Dallo Statuto alla Costituzione (Statuto Albertino, Regno d'Italia, periodo fascista, referendum istituzionale, Assemblea Costituente, l'Italia è una Repubblica democratica, la sovranità appartiene al popolo).
- Caratteri e struttura della Costituzione (Costituzione scritta, votata, lunga, rigida, sociale, programmatica, attuazione dei principi costituzionali, struttura della Costituzione).
- I principi fondamentali: articoli 1-4 (principio democratico, principio dell'inviolabilità dei diritti, principio di uguaglianza, diritto al lavoro).; articoli 5-8 (unità, autonomia degli enti locali e decentramento, tutela delle minoranze linguistiche, libertà religiosa); articoli 9-12 (sviluppo della cultura e della ricerca, tutela del paesaggio e del patrimonio storico-artistico, principio internazionalista e pacifista, diritto d'asilo e condizione di straniero).

LIBERTA', DIRITTI E DOVERI DEL CITTADINO

- I diritti di libertà personali e diritti di libertà civili.

- Rapporti etico-sociali, economici e politici.
- I doveri del cittadino (difesa della Patria, obblighi tributari, fedeltà della Repubblica).

ECONOMIA POLITICA

OGGETTO E SOGGETTI DELL'ECONOMIA

- I Bisogni (definizione, caratteristiche e tipologie).
- L'oggetto dell'economia (beni economici e non economici, caratteristiche e tipologie).
- I soggetti dell'economia (famiglie, imprese, Stato ed enti pubblici, enti non profit).
- Il circuito economico (interrelazioni tra i soggetti dell'economia, flussi reali e monetari).

LO STATO E L'ECONOMIA

- I bisogni e i servizi pubblici (bisogni pubblici generali e speciali, difficoltà dello Stato sociale).
- L'intervento dello Stato nell'economia (liberismo economico e crisi del 1929, Stato sociale e assistenziale, crisi degli ultimi anni e i modelli economici alternativi).
- La politica economica (obiettivi e strumenti di politica economica).
- La programmazione economica (concetto di programmazione e programma economico dello Stato).
- Il bilancio dello Stato (entrate, spese, risultati di bilancio, art. 81 della Costituzione).
- La politica di bilancio (manovre sulla spesa, manovre sull'entrata).
- Il sistema tributario italiano (principi fondamentali, imposte principali).

LA PRODUZIONE E L'IMPRESA

- La produzione (produzione come trasformazione, obiettivo generale e fattori della produzione).
- I fattori originari della produzione (natura e lavoro).
- Il costo totale e il prezzo di vendita (costo totale, ricavo totale e prezzo di vendita).
- Tipi di imprese (imprese private e pubbliche, dimensione delle imprese).
- Settori produttivi e progresso tecnico.
- Gruppi di imprese e multinazionali.

Borgo S. Lorenzo 09/06/2018

FIRMA:

IL DOCENTE

Alberto Cerretti

GLI STUDENTI

*Luigi Materossi
Leonardo Niccoli
Mauro Corbelli*

Programma svolto:

- 15/09/2017 Presentazione del docente alla classe sulla didattica e la valutazione. Iscrizione alla piattaforma Moodle dal sito del docente www.ilcrocicchio.it.
- 19/09/2017 Ripasso sui rapporti e le proporzioni.
- 21/09/2017 Ripasso su multipli e sottomultipli. La notazione esponenziale. Il Sistema internazionale e le principali grandezze fondamentali con le rispettive unità di misura (m, kg, s, K).
- 22/09/2017 L'unità astronomica (U.A.) e l'anno luce (a.l.). Definizione, utilizzo in astronomia, confronto tra le due unità di misura. La massa e il peso: definizione e confronto.
- 27/09/2017 La densità: definizione ed esempi. Il comportamento insolito dell'acqua.
- 30/09/2017 *Laboratorio IPS: esperienza sulla densità delle soluzioni (arcobaleno in provetta).*
- 04/10/2017 La pressione: definizione ed unità di misura, esempi nella vita quotidiana.
- 07/10/2017 Lezione sulla temperatura: definizione, il termometro a mercurio, unità di misura (°C e K), conversioni (da °C a K e viceversa).
- 11/10/2017 Gli stati di aggregazione della materia. I passaggi di stato. Differenza tra evaporazione ed ebollizione. Differenza tra vapore e gas.
- 24/10/2017 *Laboratorio IPS: esperienze "Ketchup in ascensore" con "Diavoletto di Cartesio", "Comprimibilità dei fluidi", "Emisferi di Magdeburgo".*
- 31/10/2017 Iniziata l'Astronomia.
- 07/11/2017 Iniziate le costellazioni, Orione e le principali stelle.
- 14/11/2017 La costellazione di Orione. Riferimenti sulla sfera celeste: polo nord/sud celeste, equatore celeste, zenit e nadir, meridiano celeste, punto gamma ed omega. Le coordinate terrestri (latitudine e longitudine) e quelle astronomiche (declinazione e ascensione retta).
- 21/11/2017 Lo Zodiaco: il moto apparente del Sole lungo l'eclittica e attraverso le costellazioni.
- 22/11/2017 Moto apparente del Sole nello Zodiaco. *Il software Stellarium: come si installa e alcuni primi comandi.*
- 29/11/2017 *Presentazione dell'attività di gruppo "Spot the station".*
- 12/12/2017 La luce delle stelle.
- 19/12/2017 Gli spettri continui e a righe, gli spettri di assorbimento e di emissione.
- 20/12/2017 *Costruzione in aula di un semplice spettroscopio per ogni alunno.*
- 09/01/2018 Terminata la parte relativa alla luce delle stelle. Le galassie.
- 10/01/2018 Nascita ed evoluzione delle stelle.
- 16/01/2018 L'origine dell'Universo.
- 17/01/2018 Definizione di ellisse e di eccentricità.
- 23/01/2018 Il sistema solare: difficoltà nella rappresentazioni scala (dimensioni e/o distanze).
- 31/01/2018 Il sistema solare: oggetti principali. Caratteristiche comuni dei pianeti.
- 06/02/2018 Il Sole e la sua struttura. La prima legge di Keplero.
- 07/02/2018 La seconda e la terza legge di Keplero.
- 14/02/2018 La terza legge di Keplero: definizione e utilizzo per calcolo delle distanze dei pianeti dal Sole.
- 21/02/2018 La III legge di Keplero: definizione, espressione semplificata (UA ed anni), impiego per determinare la distanza dei pianeti dal Sole. La legge di gravitazione universale.
- 28/02/2018 La legge di gravitazione universale: chiarimenti. I pianeti terrestri. I pianeti gioviani.
- 07/03/2018 Pianeti gioviani. Corpi minori del Sistema solare.
- 14/03/2018 La forma della Terra: sfera, ellissoide o geoidi? Verticale fisica e verticale geocentrica. Prove indirette della "sfericità" terrestre.
- 27/03/2018 La misura della circonferenza terrestre con il metodo di Eratostene. Ripasso su latitudine e longitudine. Elementi di cartografia.
- 18/04/2018 Significato della scala in cartografia: scala numerica e scala grafica. Esercitazione in classe su carta del Mugello 1:50.000.
- 02/05/2018 Terminata la cartografia, compresi la bussola ed il GPS.
- 23/05/2018 *Attività con il tellurio: simulazione dei moti di rotazione e rivoluzione terrestri; alternanza delle stagioni ed inclinazione dell'asse; giorno sidereo, solare, solare medio o civile; anno sidereo, solare, civile.*

Testo e sito di riferimento per i contenuti:

- Testo "Osservare e capire la Terra" Ed. Zanichelli pp. X-XVII e XXIII; 20-28; 37-47; 58-73.
- Moodle: SDT_A1, A2, A3 e A4 (fino a "alternanza delle stagioni" compresa).

Eventuali osservazioni:

15/11/2017 Incontro in auditorium sulla raccolta differenziata con gli operatori di Alia (ex Publiambiente)

30/01/2018 Incontro sulla raccolta tappi con i volontari del CMSR di Livorno in auditorium.

20/02/2018 Incontro di 2h con personale di Publiacqua su "Sostenibilità idrica a livello globale" (classi 1G + 1H).

10, 11 e 17/04/2018 n. 3 incontri con dott. Tagliaferri - progetto "Erosione".

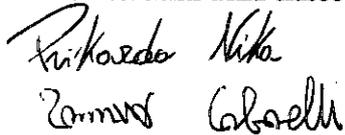
La classe è stata coinvolta nel progetto di Educazione ambientale, nella raccolta tappi, nella raccolta differenziata, nella pulizia degli spazi esterni.

Data 5.6.2018

Firma
Luigi Cenerelli



Gli studenti della classe 1G



Prof. PARIGI LUCIA

PROGRAMMA SVOLTO**LA PERCEZIONE DI SÉ ED IL COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE**

SCHEMI MOTORI DI BASE (camminare, correre, saltare, lanciare, rotolare, arrampicarsi) Esercitazioni e rielaborazioni a corpo libero e con attrezzi grandi e piccoli.

CAPACITÀ MOTORIE CONDIZIONALI E COORDINATIVE

Esercitazioni di resistenza, forza, velocità, mobilità, equilibrio, coordinazione, ecc.

GIOCHI PRESORTIVI E PROPEDEUTICI

LO SPORT, LE REGOLE E IL FAIR PLAY

TRIATHLON DI ACCOGLIENZA CLASSI PRIME: corsa veloce, salto in lungo e getto del peso.

ATLETICA: corsa (campestre); salti (salto in alto); lanci (disco).

NUOTO: acquaticità; stili di nuoto (crawl, dorso, rana e delfino); tuffo di testa/partenza.

BASEBALL: regolamento di gioco, fondamentali individuali e di squadra, gioco semplificato.

GIOCHI CON LA RACCHETTA: badminton (cenni) e tennistavolo (torneo di classe).

PALLACANESTRO: regolamento di gioco, fondamentali individuali e di squadra, partita.

PALLAVOLO E CALCIO A 5: cenni di regolamento di gioco, fondamentali individuali e partita.

SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE

Fondamentali norme di igiene personale per la cura della persona nello svolgimento dell'attività fisica e sportiva.

RELAZIONE CON L'AMBIENTE NATURALE E L'AMBITO TECNOLOGICO

Attività in ambiti diversi (strutture, impianti, etc), attività in ambiente naturale (esperienza di tree-climbing).

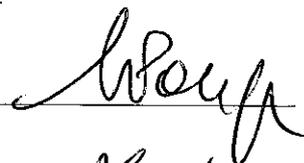
CONOSCENZE TEORICHE

Il corpo umano ed i movimenti; teoria di tutte le attività pratiche effettuate.

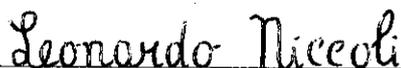
PARTECIPAZIONE AI "TORNEI DI INTERCLASSE"**PARTECIPAZIONE AI GIOCHI SPORTIVI STUDENTESCHI 2017-2018**

Borgo San Lorenzo, 3 giugno 2018

L'insegnante



ALUNNI/E

Standard minimi in termini di conoscenze ed abilità:

- a.bmn) Possedere una conoscenza di base del corpo umano e delle funzioni legate all'attività fisica, delle coordinazioni necessarie per l'esecuzione degli schemi motori di base;
- b.bmn) Avere una conoscenza ed una competenza di base dei fondamentali individuali dei giochi sportivi individuali, dei giochi sportivi di squadra (quelli possibili da affrontare); sapere galleggiare e scivolare sull'acqua;
- c.bmn) Conoscere le fondamentali norme di igiene personale per la cura della persona nello svolgimento dell'attività fisica e sportiva;
- d.bmn) Sapersi adattare in modo corretto, guidati, ai vari ambienti di lavoro.

I.I.S. GIOTTO ULIVI

CLASSE: 1 G
A.S.: 2017/2018

MATERIA: Religione Cattolica

PROFESSORE: Teresa Bonanni

PROGRAMMA SVOLTO:

Le domande di senso.

Religione e religiosità.

Caratteristiche principali delle religioni.

La libertà di scelta: cosa significa poter scegliere?

Il bene e la banalità del male.

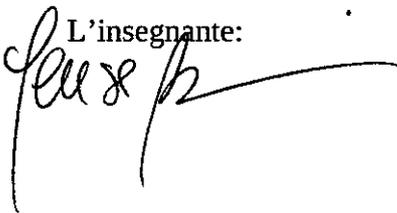
Educazione alla legalità: mafia e religione.

I diritti umani e il razzismo.

Accoglienza e rispetto del prossimo: cosa significa?

B.S. Lorenzo, 7/06/2018

L'insegnante:



Gli alunni:

Zambrone Gabriel
Leonardo Niccoli

Professor. Luca Marzi; Carlo di Foggia

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

1. Le grandezze fisiche e le unità di misura. Il sistema internazionale: campioni e strumenti di misura. Misure dirette e indirette. Le caratteristiche strumentali: portata, sensibilità. Precisione e accuratezza delle misure. La notazione scientifica. Relazione tra grandezze, equivalenze tra unità di misura. La presentazione dei dati: tabelle e grafici.
Grandezze fondamentali e derivate, estensive e intensive. Massa, volume, densità, energia, calore, temperatura, calore specifico. Scale termometriche Kelvin e Celsius.
2. La classificazione della materia e concetti di sistema e fase. Caratteristiche delle sostanze, miscugli omogenei e eterogenei, le soluzioni liquide, gassose, solide (leghe). Miscugli particolari, i colloidali: emulsioni, aerosol, schiume. I principali metodi per la separazione dei miscugli eterogenei e omogenei.
3. Gli stati fisici della materia: solido, liquido, gassoso. Proprietà degli stati di aggregazione e modello microscopico della materia. I passaggi di stato e nomenclatura relativa. Significato di pressione e temperatura critica dei gas. Le curve di riscaldamento e raffreddamento di una sostanza e un miscuglio, influenza della pressione sui passaggi di stato. I calori latenti di fusione ed evaporazione. Differenza tra evaporazione ed ebollizione. .
4. Le trasformazioni chimiche e fisiche della materia. Rappresentazione di una reazione chimica: reagenti e prodotti. Elementi, composti, ioni. Le leggi ponderali della chimica: l. della conservazione della massa (Lavoisier), l. delle proporzioni definite (Proust), l. delle proporzioni multiple (Dalton). Il bilanciamento delle masse nelle reazioni. Proprietà macroscopiche e microscopiche della materia. Composti e molecole; il significato della formula chimica.
5. Le masse atomiche relative e assolute. Il concetto di mole e numero di Avogadro. Semplici calcoli con le moli. La composizione percentuale di un composto.
6. Le particelle dell'atomo e loro caratteristiche: protoni, neutroni, elettroni. Numero atomico, numero di massa, isotopi, ioni. L'esperienze di Thompson e Rutherford. Massa atomica di una miscela di isotopi.
7. La struttura dell'atomo. Onde elettromagnetiche, spettro continuo e a righe. L'atomo di Borh. Il modello atomico a strati, concetti di livello energetico, sottolivello, orbitale. Caratteristiche degli orbitali s e p. Regole per il riempimento degli orbitali atomici. La configurazione elettronica ~~e la rappresentazione di Lewis.~~ *LM*
8. Il sistema periodico. Il concetto di periodicità da Mendeleev alla tavola periodica attuale; caratteristiche dei gruppi e periodi. Le principali proprietà periodiche e il loro andamento nella tavola periodica: energia di ionizzazione, affinità elettronica, elettronegatività. Metalli, non metalli, semimetalli. Le caratteristiche dei metalli.

Esercitazioni di laboratorio

- La sicurezza nei laboratori: aspetti normativi e comportamentali.
- La struttura della relazione tecnica di laboratorio e presentazione dei dati.
- Le principali attrezzature di laboratorio.
- Determinazione del volume di un solido per spostamento di liquido.
- Determinazione della densità di un solido.
- Determinazione della massa con la bilancia a bracci uguali
- Curva di riscaldamento e raffreddamento di sostanze e miscugli.
- Miscugli eterogenei e metodi di separazione: setacciatura, filtrazione, decantazione, flottazione, centrifugazione.
- Miscugli omogenei e metodi di separazione: distillazione semplice, cromatografia.
- Le reazioni chimiche: reattività in acqua dei metalli del I gruppo.
- Verifica delle leggi di Lavoisier e Proust: percentuale dello zinco nel cloruro di zinco;
- Determinazione della formula empirica dell'ossido di magnesio.
- Elettrolisi dell'acqua.
- Saggio alla fiamma.

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Per gli studenti che nello scrutinio finale avranno ricevuto la sospensione del giudizio per la suddetta disciplina, il percorso di recupero sarà così differenziato:

- a) gli alunni che non hanno superato il debito formativo del trimestre, sosterranno la prova di recupero di settembre sull'intero programma svolto;
- b) gli alunni che non avevano debito formativo riferito al trimestre, oppure che lo avevano superato, sosterranno la prova di recupero di settembre prevalentemente sulla parte di programma relativa al pentamestre (punti 4, 5, 6, 7, 8 comprensivi dei laboratori).

Data 08.06.2018

Firma Luca Marzi

Carlo di Foggia

Alunni

Stia Alexa Hortino
Michel Joséline

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI

Misura delle grandezze fisiche

- Le grandezze fisiche e le unità di misura
- Misura di lunghezze, aree e volumi
- Massa e densità
- Potenze del dieci, notazione scientifica, cifre significative
- L'incertezza, errore assoluto e relativo, errore nelle misure indirette

Rappresentazione di dati e fenomeni

- Rappresentazione tramite formula, tabelle, grafici
- Proporzionalità diretta e correlazione lineare
- Proporzionalità quadratica
- Proporzionalità inversa

Le grandezze vettoriali

- Vettori, operazioni su essi, spostamenti, forze.
- Le forze: effetti, modi di azione, misura.
- Forza elastica, legge di Hooke, dinamometro.
- Somma vettoriale di forze, scomposizione di una forza, forza di attrito radente (statico e dinamico).

L'equilibrio dei fluidi

- Definizione di pressione, unità di misura, pressione nei liquidi, legge di Stevin e vasi comunicanti.
- Principio di Pascal ed elevatore idraulico, esperienza di Torricelli e misura della pressione atmosferica.
- Spinta idrostatica, principio di Archimede, condizione di galleggiamento.

L'equilibrio dei corpi solidi

- Il corpo rigido, vincoli e reazioni vincolari, il piano inclinato.
- Le leve, classificazione e vantaggio. Il momento di una forza e di una coppia di forze.
- L'equilibrio del corpo rigido, il baricentro, condizioni di equilibrio e classificazione dei tipi di equilibrio.

La cinematica

Sistemi di riferimento, traiettoria, spostamenti.

Velocità media e istantanea.

Moto rettilineo uniforme, equazioni e grafici.

Moto rettilineo uniformemente accelerato, equazioni e grafici.

Moto circolare uniforme: periodo, frequenza, velocità e accelerazione.

La misura dell'angolo in radianti, la velocità angolare.

Laboratorio

Sono state proposte le seguenti esperienze di laboratorio:

Misure dirette di grandezze fondamentali e calcolo dell'incertezza.

Misure di volume e densità.

Forza elastica e legge di Hooke

La forza d'attrito radente.

Il principio di Archimede.

Il moto rettilineo uniforme.

Il moto rettilineo uniformemente accelerato.

PERCORSO DI RECUPERO PER GLI STUDENTI IN SOSPENSIONE DI GIUDIZIO

Eventuali studenti che si trovassero nella situazione di "sospensione del giudizio" in questa disciplina, oltre a prepararsi sul programma effettuato potranno esercitarsi tramite gli esempi svolti presenti sul testo, tramite gli esercizi effettuati in classe e tramite gli esercizi assegnati come lavoro individuale per casa durante l'anno.

Gli studenti dovranno prima studiare con cura le trattazioni teoriche al fine di apprenderne i contenuti basilari e di essere in grado di esporli correttamente. Inoltre sarà opportuno svolgere esercizi e problemi, sia per approfondire la comprensione che per acquisire le capacità di calcolo, in particolare nella notazione scientifica e nell'impiego delle unità di misura.

Il livello degli esercizi e delle trattazioni teoriche richieste nell'eventuale verifica di settembre sarà allineato con il libro di testo impiegato regolarmente nel corso dell'anno scolastico.

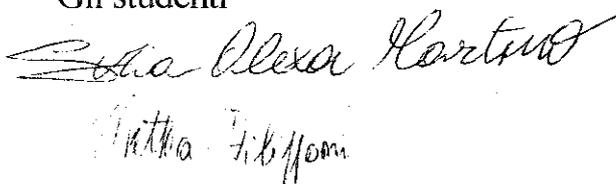
Data

09/06/2018

Il docente



Gli studenti



Professor. ANDREA GUIDOTTI – ALDO FELICE

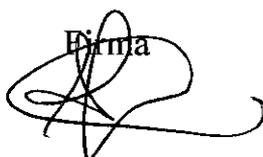
PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

- Strumenti per il disegno, convenzioni grafiche, linguaggi grafici; strumenti per il disegno; infografica e multimedialità.
- Geometria piana euclidea: costruzioni di geometria piana: rette perpendicolari, rette parallele, bisettrici, tangenti e raccordi, curve policentriche (ovale, ovolo, spirali policentriche), costruzione di poligoni regolari (triangolo, quadrato, pentagono, esagono, ottagon), regola generale per la costruzione di un poligono regolare dato il lato e dato la circonferenza circoscritta
- Geometria descrittiva : proiezioni ortogonali di figure piane e di solidi retti.
Composizione di solidi al cad.
- Sezioni di solidi.
- Proiezioni assonometriche: assonometria isometrica e cavaliera.
- Introduzione all'uso dei sistemi C.A.D. : AutoCAD e CAD freeware :
ProgeCAD: coordinate relative e assolute; comandi principali del cad; preparazione del foglio da disegno; principali comandi per disegnare; costruzione di figure piane; rappresentazione di oggetti comuni, proiezioni ortogonali di solidi e composizione di solidi.

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Data 05/06/2018

Finna

Bartram Tamasso
Castagnoli
Simone

PROGRAMMA DI INFORMATICA

CLASSE: 1AGRI

Prof. Eugenio Migliorini

A.S. 2017/2018

- MODULO 1- La tecnologia digitale
 - Rappresentazione digitale dei dati
 - Il sistema binario: conversioni binario-decimale e decimale-binario
 - Addizione in base 2
 - Concetti di Hardware e Software
 - La Macchina di Von Neumann
 - Le periferiche di input e di output
 - I supporti di memorizzazione
 - I compiti del Sistema Operativo
 - Il sistema operativo Windows

- MODULO 2 - La videoscrittura (Word 97-2003)
 - L'ambiente di lavoro
 - Formattazione dei caratteri
 - Formattazione del paragrafo
 - Formattazione della pagina
 - Inserimento e gestione immagini: clipart, da file e forme
 - Inserimento di equazioni matematiche
 - Inserimento e gestione tabelle
 - Funzione trova e trova e sostituisci

- MODULO 3 – Il foglio di calcolo (Excel 97-2003)
 - L'ambiente di lavoro
 - Formattazione del foglio di calcolo
 - Operazioni con dati fissi
 - Operazioni con riferimenti: i concetti di riferimento relativo e di riferimento assoluto
 - Operazioni con funzioni di uso comune (SOMMA, MEDIA, VAR, MAX, MIN, RADQ, PI.GRECO, OGGI, NON.DISP, DATA, GIORNO, MESE, ANNO)
 - Applicazioni di semplice analisi statistica
 - La funzione SE e le funzioni logiche E, O e NON
 - Utilizzo di funzioni annidate
 - Creazione di grafici

- MODULO 4 - Presentazioni e ipertesti (PowerPoint 97-2003)
 - L'ambiente di lavoro
 - Gestione del layout e della struttura di una diapositiva
 - Gestione dello schema di una presentazione
 - Inserimento e gestione immagini: clipart, da file e forme
 - Inserimento di grafici e tabelle
 - Gestione di animazioni personalizzate
 - Convenzioni e buone pratiche per una presentazione

Data: 06/06/18
Prof. Eugenio Migliorini



Gli studenti

Michel Fogliani
Bonomo Borlett

PROGRAMMA DI INFORMATICA
CLASSE: 1AGRI

Prof. *MARIANNA MINERVINI*

A.S. 2017/2018

- MODULO 1- La tecnologia digitale
 - Rappresentazione digitale dei dati
 - Il sistema binario: conversioni binario-decimale e decimale-binario
 - Addizione in base 2
 - Concetti di Hardware e Software
 - La Macchina di Von Neumann
 - Le periferiche di input e di output
 - I supporti di memorizzazione
 - I compiti del Sistema Operativo
 - Il sistema operativo Windows

- MODULO 2 - La videoscrittura (Word 97-2003)
 - L'ambiente di lavoro
 - Formattazione dei caratteri
 - Formattazione del paragrafo
 - Formattazione della pagina
 - Inserimento e gestione immagini: clipart, da file e forme
 - Inserimento di equazioni matematiche
 - Inserimento e gestione tabelle
 - Funzione trova e trova e sostituisci

- MODULO 3 – Il foglio di calcolo (Excel 97-2003)
 - L'ambiente di lavoro
 - Formattazione del foglio di calcolo
 - Operazioni con dati fissi
 - Operazioni con riferimenti: i concetti di riferimento relativo e di riferimento assoluto
 - Operazioni con funzioni di uso comune (SOMMA, MEDIA, VAR, MAX, MIN, RADQ, PI.GRECO, OGGI, NON.DISP, DATA, GIORNO, MESE, ANNO)
 - Applicazioni di semplice analisi statistica
 - La funzione SE e le funzioni logiche E, O e NON
 - Utilizzo di funzioni annidate
 - Creazione di grafici

- MODULO 4 - Presentazioni e ipertesti (PowerPoint 97-2003)
 - L'ambiente di lavoro
 - Gestione del layout e della struttura di una diapositiva
 - Gestione dello schema di una presentazione
 - Inserimento e gestione immagini: clipart, da file e forme
 - Inserimento di grafici e tabelle
 - Gestione di animazioni personalizzate
 - Convenzioni e buone pratiche per una presentazione

Data: *6/06/18*

Prof.

Marianna Minervini

Gli studenti

Tommaso Borletti
Miguel Fassolin

Classe 1 AGR1 area di indirizzo
17/18

Materia geografia

Anno scolastico

Professor. Filpo Francesca

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

Cosa studia la geografia. Gli strumenti di rappresentazione: il reticolo geografico, la latitudine, la longitudine.

Le carte fisiche e politiche. Approfondimento carte tematiche: gli alunni analizzano e spiegano ai compagni una carta tematica a scelta. Le Worldmapper: analisi di varie carte di questa tipologia.

Differenza tra tempo meteorologico e clima. I fattori che determinano il clima: latitudine, altitudine, vicinanza al mare, presenza di catene montuose, presenza di abbondante vegetazione, azioni antropiche.

La classificazione dei climi secondo Koeppen: clima tropicale, clima arido, clima temperato, clima nivale. Le cause dei cambiamenti climatici. L'effetto serra, le piogge acide, il buco dell'ozono, lo smog fotochimico. Il protocollo di Kyoto, la desalinizzazione dell'acqua.

Le risorse energetiche non rinnovabili: il petrolio e la sua distillazione, il carbone, il gas naturale, l'energia nucleare: l'uranio.

Sviluppo sostenibile, le 4 R.

Energie rinnovabili: eolica, idroelettrica, geotermica, solare. Perché l'acqua è soprannominata "oro blu": le guerre dell'acqua.

Settore primario. Agricoltura e tipologie: di sussistenza, di piantagione, biotech, biologica con particolare attenzione agli OGM. Cosa sono gli OGM, normative italiane a riguardo, visione di video inerenti agli OGM.

Allevamento intensivo ed estensivo.

Pesca di cattura e acquacoltura.

Gli alunni espongono in modalità power point o prezzi alcune Nazioni Europee seguendo uno schema che comprende: la geomorfologia del territorio, il clima, la flora e la fauna, la biodiversità, la storia della Nazione scelta, la storia della bandiera, le lingue e le religioni, il settore primario, secondario e terziario con particolare riferimento alle città o luoghi possibili da visitare, le curiosità dei luoghi. Le Nazioni analizzate sono: Portogallo, Danimarca, Belgio, Norvegia, Repubblica Ceca, Ungheria.

EVENTUALI OSSERVAZIONI

DATA

08-06-18

FIRMA

Bondini Giulio Fontini Andrea

Classe: 1^a CAT – sez. G

Materia: FISICA

Anno scolastico: 2017/18

Insegnanti: Alessandro Pasquali – Filippo Lori

PROGRAMMA SVOLTO**TEORIA****1. LA MISURA DELLE GRANDEZZE FISICHE**

- 1.1. Le grandezze fisiche
 - 1.2. Misure di lunghezze aree e volumi
 - 1.3. La misura della massa
 - 1.4. La densità di una sostanza
 - 1.5. La notazione scientifica
 - 1.6. L'incertezza di una misura
 - 1.7. Approfondimento su misure ed errori
- Esercizi e problemi.

2. LA RAPPRESENTAZIONE DI DATI E FENOMENI

- 2.1. Le rappresentazioni di un fenomeno
 - 2.2. I grafici cartesiani
 - 2.3. Proporzionalità diretta
 - 2.4. Altre relazioni matematiche
- Esercizi e problemi.

3. LE GRANDEZZE VETTORIALI

- 3.1. Gli spostamenti e i vettori
 - 3.2. La scomposizione di un vettore
 - 3.3. Le forze
 - 3.4. Gli allungamenti elastici
 - 3.5. Le operazioni con le forze
 - 3.6. Le forze di attrito
- Esercizi e problemi.

4. L'EQUILIBRIO DEI CORPI SOLIDI

- 4.1. L'equilibrio di un corpo
 - 4.2. Il momento di una forza
 - 4.3. La coppia di forze
 - 4.4. Le macchine semplici
 - 4.5. Il baricentro
- Esercizi e problemi.

5. L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI

- 5.1. La pressione
 - 5.2. Il principio di Pascal
 - 5.3. I vasi comunicanti
 - 5.4. La pressione atmosferica
 - 5.5. La spinta di Archimede
- Esercizi e problemi.

6. IL MOTO RETTILINEO

- 6.1. Lo studio del moto e la velocità
 - 6.2. Il moto rettilineo uniforme (MRU)
 - 6.3. L'accelerazione
 - 6.4. Il moto rettilineo uniformemente accelerato (MRUA)
 - 6.5. Il MRUA con $v_0 \neq 0$
- Esercizi e problemi.

7. IL MOTO PIANO

- 7.1. Il moto circolare uniforme (MCU)
 - 7.2. La velocità angolare
 - 7.3. Il moto armonico
 - 7.4. Il moto parabolico
- Esercizi e problemi.

LABORATORIO

- Misura del volume di parallelepipedo.
- Misura della densità di un solido.
- Misura del periodo di un pendolo.
- Verifica della legge di Hooke.
- Esperienza sulla pressione atmosferica col bicchiere d'acqua.
- Verifica della regola del parallelogramma attraverso misure con dinamometri.
- Verifica della spinta di Archimede.
- Verifica del moto rettilineo uniforme con rotaia a cuscino d'aria.
- Verifica del moto rettilineo uniformemente accelerato con rotaia a cuscino d'aria.

TESTI UTILIZZATI:

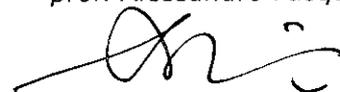
- Giuseppe Ruffo
 "Fisica - Lezioni e problemi" – Edizione Arancione – Volume Unico
 ed. Zanichelli
 ISBN: 978-88-08-15763-8
- Materiale sul sito web: www.pasquali.org

per gli allievi:

Rikardo Nika
Claudio Kosi
Cobotti Marco

gli insegnanti:

prof. Alessandro Pasquali



prof. Filippo Lori



Borgo San Lorenzo, 9 giugno 2018

Recupero e ripasso durante il periodo estivo

1ª CAT – Prof. Alessandro Pasquali - FISICA

- **Tutti gli allievi** sono invitati a procurarsi una copia del programma svolto, disponibile sul sito web della scuola (www.giottoulivi.gov.it) e sul mio sito web (www.pasquali.org) utilizzando gli appositi "link".
Inoltre **studiare** gli argomenti trattati in classe nell'ultima settimana di scuola:
 - Il primo principio della dinamica (par. 8.1 – pagg. 100 e 101) con gli ess. di pag. L102;
 - Il secondo principio della dinamica (par. 8.2 – pagg. 102, 103 e 104) con gli ess. di pag. L103;
 - Il terzo principio della dinamica (par. 8.3 – pagg. 105 e 106) con gli ess. di pag. L104.

- **Gli allievi con giudizio sospeso** sono tenuti a lavorare con serietà per arrivare alla verifica di settembre avendo ben presenti i contenuti degli argomenti indicati nel programma svolto. In particolare, pur affermando l'importanza di tutti i temi trattati durante l'anno scolastico, si esorta a porre particolare attenzione ai seguenti argomenti:
 - **1° periodo**
 - Unità di misura, equivalenze, misure dirette e indirette, cifre significative.
 - Forza peso, forze di attrito e forza elastica.
 - Le operazioni tra vettori.
 - **2° periodo**
 - Equilibrio del punto materiale e del corpo rigido: forza risultante e momento risultante.
 - Grandezze caratteristiche e leggi della statica dei fluidi.
 - I moti rettilinei: uniforme (MRU) e uniformemente accelerato (MRUA).
 - I moti piani: moto circolare uniforme (MCU), moto armonico (MA) e moto del proiettile.

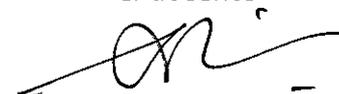
- **Gli allievi ammessi alla 2ª classe** sono tenuti, pur nel rispetto del meritato riposo estivo, a presentarsi per l'inizio del nuovo anno scolastico avendo ben presenti i contenuti dei suddetti argomenti.

- Per l'attività di lavoro sulla **teoria** si consiglia di utilizzare gli appunti presi in classe **e** il libro di testo.

- Per gli **esercizi** si utilizzino quelli il libro di testo, ripetendo l'esecuzione di quelli già assegnati durante l'anno, e quelli dei compiti svolti con le relative soluzioni, che potete trovare sul mio sito web, www.pasquali.org/compiti.html (ci sono i testi e le relative soluzioni).

Borgo San Lorenzo, 9 giugno 2018

Il docente



Professor. Luca Marzi; Carlo di Foggia

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

1. Le grandezze fisiche e le unità di misura. Il sistema internazionale: campioni e strumenti di misura. Misure dirette e indirette, .Le caratteristiche strumentali: portata, sensibilità. Precisione e accuratezza delle misure. La notazione scientifica. Relazione tra grandezze, equivalenze tra unità di misura. La presentazione dei dati: tabelle e grafici.
Grandezze fondamentali e derivate, estensive e intensive. Massa, volume, densità, energia, calore, temperatura, calore specifico. Scale termometriche Kelvin e Celsius.
2. . La classificazione della materia e concetti di sistema e fase. Caratteristiche delle sostanze, miscugli omogenei e eterogenei, le soluzioni liquide, gassose, solide (leghe). Miscugli particolari, i colloidali: emulsioni, aerosol, schiume. I principali metodi per la separazione dei miscugli eterogenei e omogenei.
3. Gli stati fisici della materia: solido, liquido, gassoso. Proprietà degli stati di aggregazione e modello microscopico della materia. I passaggi di stato e nomenclatura relativa. Significato di pressione e temperatura critica dei gas. Le curve di riscaldamento e raffreddamento di una sostanza e un miscuglio, influenza della pressione sui passaggi di stato. I calori latenti di fusione ed evaporazione. Differenza tra evaporazione ed ebollizione. .
4. Le trasformazioni chimiche e fisiche della materia. Rappresentazione di una reazione chimica: reagenti e prodotti. Elementi, composti, ioni. Le leggi ponderali della chimica: l. della conservazione della massa (Lavoisier), l. delle proporzioni definite (Proust), l. delle proporzioni multiple (Dalton). Il bilanciamento delle masse nelle reazioni. Proprietà macroscopiche e microscopiche della materia. Composti e molecole; il significato della formula chimica.
5. Le masse atomiche relative e assolute. Il concetto di mole e numero di Avogadro. Semplici calcoli con le moli. La composizione percentuale di un composto.
6. Le particelle dell'atomo e loro caratteristiche: protoni, neutroni, elettroni. Numero atomico, numero di massa, isotopi, ioni. L'esperienze di Thompson e Rutherford. Massa atomica di una miscela di isotopi.
7. La struttura dell'atomo. Onde elettromagnetiche, spettro continuo e a righe. L'atomo di Borh. Il modello atomico a strati, concetti di livello energetico, sottolivello, orbitale. Caratteristiche degli orbitali s e p. Regole per il riempimento degli orbitali atomici. La configurazione elettronica e la rappresentazione di Lewis. *Mer*
8. Il sistema periodico. Il concetto di periodicità da Mendeleev alla tavola periodica attuale; caratteristiche dei gruppi e periodi. Le principali proprietà periodiche e il loro andamento nella tavola periodica: energia di ionizzazione, affinità elettronica, elettronegatività. Metalli, non metalli, semimetalli. Le caratteristiche dei metalli.

Esercitazioni di laboratorio

- La sicurezza nei laboratori: aspetti normativi e comportamentali.
- La struttura della relazione tecnica di laboratorio e presentazione dei dati.
- Le principali attrezzature di laboratorio.
- Determinazione del volume di un solido per spostamento di liquido.
- Determinazione della densità di un solido.
- Determinazione della massa con la bilancia a bracci uguali
- Curva di riscaldamento e raffreddamento di sostanze e miscugli.
- Miscugli eterogenei e metodi di separazione: setacciatura, filtrazione, decantazione, flottazione, centrifugazione.
- Miscugli omogenei e metodi di separazione: distillazione semplice, cromatografia.
- Le reazioni chimiche: reattività in acqua dei metalli del I gruppo.
- Verifica delle leggi di Lavoisier e Proust: percentuale dello zinco nel cloruro di zinco;
- Determinazione della formula empirica dell'ossido di magnesio.
- Elettrolisi dell'acqua.
- Saggio alla fiamma.

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Per gli studenti che nello scrutinio finale avranno ricevuto la sospensione del giudizio per la suddetta disciplina, il percorso di recupero sarà così differenziato:

- a) gli alunni che non hanno superato il debito formativo del trimestre, sosterranno la prova di recupero di settembre sull'intero programma svolto;
- b) gli alunni che non avevano debito formativo riferito al trimestre, oppure che lo avevano superato, sosterranno la prova di recupero di settembre prevalentemente sulla parte di programma relativa al pentamestre (punti 4, 5, 6, 7, 8 comprensivi dei laboratori).

Data 08.06.2018

Firma Luca Marzi

Carlo di Foggia

Alunni

Severino Innocenti, Brazzini

Antonio Nicoletti

Classe 1[^] CAT
Anno scolastico

Materia **Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica**
2017-2018

Professor. **Cecilia Prandi**
Aldo Felice

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

Elementi di disegno tecnico.

Parallele e perpendicolari. Uso delle squadre per la rappresentazione grafica di parallele e perpendicolari.

Costruzioni geometriche.

Asse di un segmento, perpendicolare ad una retta passante per punto assegnato su di essa, perpendicolare ad una retta passante per un punto assegnato fuori di essa, bisettrice, divisione in parti uguali di un segmento, divisione di un angolo retto in tre parti uguali. Poligoni regolari inscritti in una circonferenza: costruzione del triangolo equilatero, quadrato, pentagono, esagono ed ottagono inscritti in una circonferenza. Regola generale per la suddivisione di una circonferenza in parti uguali. Costruzioni di poligoni regolari dati i lati. Curve policentriche: ovale. Costruzione dell'ovale dati i due assi e costruzione dell'ovale dato l'asse minore; ovolo. Costruzione dell'ellisse noti i due assi.

Proiezioni ortogonali

Elementi fondamentali: centri di proiezione e piani di proiezione. Proiezioni ortogonali di punti, di segmenti variamente disposti rispetto ai tre piani fondamentali. Proiezioni ortogonali di figure piane parallele ad uno dei tre piani fondamentali. Proiezioni ortogonali di figure piane inclinate rispetto ai tre piani fondamentali. Piano ausiliario. Rappresentazione dei piani in proiezione ortogonale. Proiezione ortogonale di piani variamente inclinati rispetto ai tre piani fondamentali. Ribaltamento dei piani. Proiezione ortogonale di solidi. Sezioni di solidi con piani perpendicolari e paralleli ai piani fondamentali. Proiezioni ortogonali di solidi sezionati da piani inclinati rispetto ai piani fondamentali; determinazione delle misure reali della sezione mediante il ribaltamento del piano sezionante.

Proiezioni assonometriche.

La rappresentazione assonometrica e i vari tipi di assonometria. Assonometria ortogonale e assonometria obliqua. Assonometrie di solidi.

Laboratorio

Introduzione all'utilizzo dei programmi CAD. Illustrazione delle modalità di inserimento delle entità nello spazio di disegno (coordinate assolute, coordinate relative lineari e coordinate relative polari), dei principali comandi di disegno (linea,

cerchio, rettangolo, polilinea, poligono), delle funzioni di uso più frequente di modifica delle entità (cancella, copia, sposta, taglia, estendi, serie lineare e serie polare), delle principali funzionalità (snap, orto), uso dei Layer e loro proprietà. Uso del comando quota con le dovute norme di rappresentazione.

Nella prima parte dell'anno sono state eseguite tavole in 2D di figure semplici per l'acquisizione delle competenze di base, nella seconda parte dell'anno sono state realizzate proiezioni ortogonali di figure piane e di solidi e di gruppi di solidi e la rappresentazione di una pianta di fondazione di un edificio.

Introduzione ai comandi principali nella rappresentazione 3D in ProgeCAD\AutoCAD. Uso dei comandi DIMLFAC, LTSCALE.

Data 7.06.2018

Prof.ssa Cecilia Prandi



Prof.re Aldo Felice



Claudio Koci
Leonardo Nuccoli

Programma Svolto

Unità didattica 1: Il calcolatore elettronico

- Il case e l'unità di elaborazione
- Le parti che formano il computer
- Come ragiona un calcolatore
- Le memorie
- Il funzionamento della CPU
- Le periferiche
- Sistemi di rappresentazione posizionale
- Conversione decimale – binario
- Sistemi analogici e digitali
- Codifica RGB delle immagini

Unità didattica 2: L'elaborazione del testo

- L'ambiente di videoscrittura
- Selezione, spostamento e copia
- Formattazione di carattere, di paragrafo e di pagina
- Uso delle tabulazioni
- Inserimento di simboli, note, WordArt e forme
- Inserimento di immagini e di caselle di testo
- Inserimento tabelle

Unità didattica 3: Il foglio di calcolo

- Il formato delle celle
- Scrivere le formule
- I riferimenti assoluti e relativi
- La funzione condizionale SE
- La formattazione condizionale
- Le funzioni SOMMA, MEDIA, MAX, MIN, CONTA.SE, SOMMA.SE
- Ordinamento dei dati
- Subtotali
- Creazione di grafici
- Grafici a barre, a torta, a linee e a dispersione

Unità didattica 4: Creazione di presentazioni

- L'ambiente di lavoro
- Struttura di una diapositiva e struttura generale di una presentazione
- Inserimento di immagini e caselle di testo
- Gestione tabelle
- Inserimento di sfondi
- Uso delle transizioni
- Uso delle animazioni

Data 06/06/2018

Gli studenti

Leonardo Niccoli
Giuseppina Innocenti Braschi
Tullio Materassi

L'insegnante

Mario Iorfida

Classe 1^a Edile

Materia: Informatica

A.S. 2017/18

Docente itp: Marianna Minervini

Programma Svolto

Unità didattica 1: Il calcolatore elettronico

- Il case e l'unità di elaborazione
- Le parti che formano il computer
- Come ragiona un calcolatore
- Le memorie
- Il funzionamento della CPU
- Le periferiche
- Sistemi di rappresentazione posizionale
- Conversione decimale – binario
- Sistemi analogici e digitali
- Codifica RGB delle immagini

Unità didattica 2: L'elaborazione del testo

- L'ambiente di videoscrittura
- Selezione, spostamento e copia
- Formattazione di carattere, di paragrafo e di pagina
- Uso delle tabulazioni
- Inserimento di simboli, note, WordArt e forme
- Inserimento di immagini e di caselle di testo
- Inserimento tabelle

Unità didattica 3: Il foglio di calcolo

- Il formato delle celle
- Scrivere le formule
- I riferimenti assoluti e relativi
- La funzione condizionale SE
- La formattazione condizionale
- La funzioni SOMMA, MEDIA, MAX, MIN, CONTA.SE, SOMMA.SE
- Ordinamento dei dati
- Subtotali
- Creazione di grafici
- Grafici a barre, a torta, a linee e a dispersione

Unità didattica 4: Creazione di presentazioni

- L'ambiente di lavoro
- Struttura di una diapositiva e struttura generale di una presentazione
- Inserimento di immagini e caselle di testo
- Gestione tabelle
- Inserimento di sfondi
- Uso delle transizioni
- Uso delle animazioni

Data 8/06/18

Gli studenti

Giada Innocenti Brazzoli
Leonardo Niccoli

L'insegnante

Marianna Minervini

Classe IED area di indirizzo
17/18

Materia geografia

Anno scolastico

Professor. Filpo Francesca

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

Cosa studia la geografia. Gli strumenti di rappresentazione: il reticolo geografico, la latitudine, la longitudine.

Le carte fisiche e politiche. Approfondimento carte tematiche: gli alunni analizzano e spiegano ai compagni una carta tematica a scelta. Le Worldmapper: analisi di varie carte di questa tipologia.

Differenza tra tempo meteorologico e clima. I fattori che determinano il clima: latitudine, altitudine, vicinanza al mare, presenza di catene montuose, presenza di abbondante vegetazione, azioni antropiche.

La classificazione dei climi secondo Koeppen: clima tropicale, clima arido, clima temperato, clima nivale. Le cause dei cambiamenti climatici. L'effetto serra, le piogge acide, il buco dell'ozono, lo smog fotochimico. Il protocollo di Kyoto, la desalinizzazione dell'acqua.

Le risorse energetiche non rinnovabili: il petrolio e la sua distillazione, il carbone, il gas naturale, l'energia nucleare: l'uranio.

Sviluppo sostenibile, le 4 R.

Energie rinnovabili: eolica, idroelettrica, geotermica, solare. Perché l'acqua è soprannominata "oro blu": le guerre dell'acqua.

Settore primario. Agricoltura e tipologie: di sussistenza, di piantagione, biotech, biologica con particolare attenzione agli OGM. Cosa sono gli OGM, normative italiane a riguardo, visione di video inerenti agli OGM.

Allevamento intensivo ed estensivo.

Pesca di cattura e acquacoltura.

Gli alunni espongono in modalità power point o prezzi alcune Nazioni Europee seguendo uno schema che comprende: la geomorfologia del territorio, il clima, la flora e la fauna, la biodiversità, la storia della Nazione scelta, la storia della bandiera, le lingue e le religioni, il settore primario, secondario e terziario con particolare riferimento alle città o luoghi possibili da visitare, le curiosità dei luoghi. Le Nazioni analizzate sono: Albania, Svezia, Portogallo, Islanda, Spagna.

EVENTUALI OSSERVAZIONI

DATA

08-06-18

FIRMA

Zommar Cobonelli
D. Agostino Simone