

## PROGRAMMA

*MATERIA: MATEMATICA + COMPLEMENTI DI MATEMATICA (ore settimanali: 4).*

*CLASSE: 1^AC*

*ANNO SCOLASTICO: 2019\_2020*

*DOCENTE: ROSA MOTTOLA*

Libro di testo:

Massimo Bergamini – Anna Trifone – Graziella Barozzi –

**"Matematica. Verde" seconda edizione vol. 1** Editore Zanichelli

### **Argomenti svolti fino al 4 marzo 2020 (DIDATTICA IN PRESENZA)**

#### **Statistica Descrittiva**

Definizione, scopi ed applicazioni della statistica. L'indagine statistica e la rilevazione dei dati. Rilevazione dei dati della classe 1^AC. Raccolta dei dati e trascrizione dei dati in tabelle. Elaborazione dei dati. Popolazione statistica e campione statistico. I caratteri qualitativi e quantitativi. Distribuzioni statistiche: semplici. Frequenze relative e percentuali delle distribuzioni semplici.

**Le Rappresentazioni Grafiche in Statistica** Rappresentazioni grafiche in generale. Istogrammi. Diagrammi cartesiani.

**Indici di posizione Centrale** \_ La **media aritmetica** semplice e ponderata. **Moda e Mediana** di una distribuzione.

#### **INSIEMI NUMERICI FONDAMENTALI**

##### **Numeri naturali. Operazioni e proprietà.**

L'insieme **N** dei numeri naturali. L'aspetto ordinale e cardinale dei numeri naturali. Rappresentare i numeri naturali sulla retta. La definizione di operazione in un insieme. Le operazioni possibili in **N**: addizione e moltiplicazione. Le proprietà delle operazioni: commutativa; associativa; distributiva. Le operazioni inverse (sottrazione e divisione). L'elemento neutro. L'elemento inverso. Definizione di potenza in **N** e proprietà. Multipli, sottomultipli, divisori di un numero. M.C.D. ed m.c.m. di numeri naturali. Proprietà tra mcm ed MCD.

##### **Sistemi di numerazione**

Sistema di numerazione decimale. Sistemi di numerazione non decimale. Passaggio da un sistema non decimale al sistema decimale e viceversa. Il sistema binario.

### **I numeri interi**

Introduzione all'insieme  $Z$  dei numeri interi relativi. Rappresentazione dei numeri interi sulla retta. Il valore assoluto di un numero. Il confronto tra interi. Le operazioni possibili in  $Z$ . Le proprietà: commutativa, associativa, distributiva in  $Z$ . L'elemento inverso. La potenza in  $Z$ . Le leggi di monotonia. Espressioni con numeri interi.

### **Numeri razionali**

Definizione di frazione. Trasformare una frazione in un numero decimale e viceversa. Trasformare un numero percentuale in un numero decimale e viceversa. Trasformare un numero percentuale in frazione e viceversa. Rappresentare frazioni sulla retta. Le frazioni equivalenti e le frazioni maggiori di 1. Addizionare, sottrarre e confrontare due frazioni. L'insieme  $Q$  dei numeri razionali. Le operazioni possibili in  $Q$ . Le proprietà: commutativa, associativa, distributiva. L'elemento inverso. Posizione di un numero razionale sulla retta numerica. Il confronto di numeri razionali. Ordinamento in  $Q$  ed operazioni. Espressioni con numeri razionali. Rapporti e proporzioni.

### **Potenze**

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.

### **Notazione scientifica e ordine di grandezza**

La rappresentazione di un numero. Notazione scientifica ed ordine di grandezza di un numero. Operazioni tra numeri espressi in notazione scientifica.

### **Calcolo Letterale**

Il calcolo letterale: **i monomi**. Definizione e grado di un monomio. Monomi simili e monomi opposti. Le operazioni con i monomi: addizione e moltiplicazione di monomi. L'elevamento a potenza di un monomio. Le operazioni possibili nell'insieme dei monomi. Il massimo comune divisore dei monomi. Il minimo comune multiplo dei monomi. Espressioni con i monomi. Prodotti notevoli: quadrato di un binomio, differenza di due quadrati.

**Argomenti svolti dal 5 marzo 2020 (DIDATTICA A DISTANZA)**

## Polinomi

Definizione di polinomio e grado di un polinomio. Le operazioni tra polinomi: La moltiplicazione di un monomio per un polinomio; la moltiplicazione di polinomi. L'elevamento a potenza di un polinomio. Prodotti notevoli: il prodotto della somma di due termini per la loro differenza. Il quadrato di un binomio. Il quadrato di un trinomio. Il cubo di un binomio.

## La Scomposizione in fattori

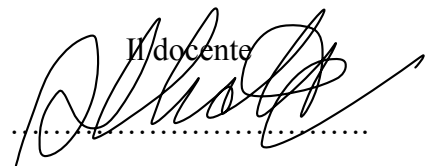
Significato della scomposizione di un polinomio. I metodi per la scomposizione in fattori: Scomporre in fattori un polinomio mettendo in evidenza il M.C.D. dei termini del polinomio. Mettere in evidenza per parti. Scomporre in fattori un polinomio utilizzando prodotti notevoli [lettura a ritroso dell'espansione della formula dello sviluppo]. La differenza di due quadrati. Il quadrato ed il cubo di un binomio. Alcuni particolari prodotti notevoli. La differenza e la somma di potenze con lo stesso esponente naturale, in particolare, la somma e la differenza di due cubi. La divisione tra polinomi. La procedura della divisione intera tra polinomi. Ricerca del mcm per espressioni frazionarie e condizioni di esistenza.

## Equazioni di primo grado

L'uso della bilancia a due piatti per risolvere equazioni (principi di equivalenze). Risoluzione di equazioni a coefficienti interi e razionali. Applicazioni delle equazioni alla risoluzione di problemi. Classificazione delle equazioni.

Castellana Grotte, 04/06/2020

Il docente



Gli alunni

Angelo Fusco Cordeiro  
Stefano Damiano

**PROGRAMMA**

**MATERIA: SCIENZE INTEGRATE CHIMICA** (ore settimanali: 3 di cui 1 di laboratorio).

**CLASSE: 1<sup>a</sup> - Sez.: Ac**

**ANNO SCOLASTICO: 2019\2020**

**DOCENTE:**

**Prof. PIERVINCENZO PALADINO**

**Prof. Giovanni Fanelli**

**Libro di testo:**

**CHIMICA MOLECOLE IN MOVIMENTO (VALITUTTI, FALASCA, AMADIO)  
ED. ZANICHELLI**

**Argomenti svolti fino al 4 marzo 2020 (DIDATTICA IN PRESENZA)**

**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.

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.

**Argomenti svolti dal 5 marzo 2020 (DIDATTICA A DISTANZA)**

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

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.

Esperienze di laboratorio svolte dalla classe 1Ac nell'a.s. 2019/2020

- Descrizione del laboratorio chimico. Consegna della vetreria
- Prevenzione infortuni in un laboratorio chimico
- Prevenzione infortuni uso delle apparecchiature in vetro, uso di strumenti collegati all'energia elettrica.
- Presentazione, e descrizione della vetreria e suo uso in laboratorio
- Lettura circolare n° 154: Direttiva obbligo uso dei dispositivi di protezione individuale
- Determinazione densità di un solido calcolando massa e volume
- Densità relativa e assoluta. Metodo diretto e indiretto
- Determinazione della densità di un liquido con il picnometro
- Determinazione della densità di una soluzione a diversa concentrazione
- Determinazione della densità di un liquido mediante il densimetro
- Introduzione ai metodi di separazione
- Filtrazione semplice di sabbia dall'acqua
- Filtrazione in depressione con pompa da vuoto
- Centrifugazione. Separazione mediante centrifugazione di un precipitato di carbonato di calcio dalla sua soluzione madre
- Decantazione – Estrazione con solvente – Uso dell'imbuto separatore
- Estrazione dello iodio da una soluzione acquosa con esano
- Cristallizzazione del solfato rameico pentaidrato
- Distillazione del vino
- Estrazione di oli dalle patatine fritte mediante Esano con l'utilizzo del Soxhlet
- Introduzione alla cromatografia e alla cromatografia su strato sottile
- Separazione dei componenti dell'inchiostro mediante cromatografia su strato sottile.

Argomenti svolti dopo il 5 marzo 2020

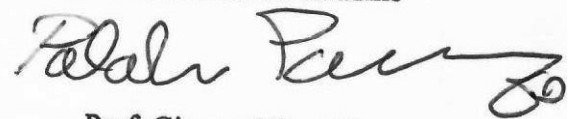
I.I.S.S. "Luigi dell'Erba" Castellana Grotte

- Il saggio alla fiamma
- Modalità di svolgimento del saggio alla fiamma – uso di fiamme libere in laboratorio
- Estrazione del succo di cavolo rosso
- Uso di indicatori naturali al cavolo rosso nella valutazione della forza acida e basica di soluzioni di uso comune presenti in casa.

Castellana Grotte,.....

I docenti

Prof. Piervincenzo Paladino



Prof. Giovanni Fanelli



Gli alunni  
*Nicola Di Biase*.....

*Luigi Mancini*.....

# **"Luigi Dell'Erba"**

**Materia di insegnamento: FISICA**

**Classe 1 sez Ac - A.S 2019/2020**

**Docente: Vincenzo Schettini**

**I.T.P. : Giovanni Sansone**

## **UdA 1 – Le misure**

- ✓ Le misure
- ✓ L'incertezza della misura
- ✓ L'errore relativo
- ✓ Il sistema internazionale di Unità
- ✓ Analisi dimensionale e grandezze fisiche
- ✓ I tipi di errore
- ✓ Le serie di misure
- ✓ Gli strumenti

## **UdA 2 – Le Forze ed l'equilibrio**

- ✓ Le forze
- ✓ Definizione operativa e rappresentazione grafica delle grandezze fisiche
- ✓ La proporzionalità diretta
- ✓ La legge di Hooke
- ✓ La costante elastica
- ✓ Peso e massa
- ✓ I vettori, operazioni e scomposizioni di vettori
- ✓ L'equilibrio del punto materiale e sul piano inclinato
- ✓ Le forze di attrito
- ✓ Il corpo rigido esteso e somma di forze agenti su di esso
- ✓ Momento di una forza rispetto ad un punto
- ✓ Il centro di gravità
- ✓ Le leve
- ✓ La pressione
- ✓ La densità
- ✓ Le grandezze inversamente proporzionali
- ✓ Il principio di Pascal
- ✓ La legge di Stevino
- ✓ Il principio di Archimede
- ✓ La pressione atmosferica



### ***UdA 3 – Le forze e Il moto***

- ✓ La velocità
- ✓ il moto rettilineo uniforme: grafico e legge oraria
- ✓ spostamento e velocità come vettori
- ✓ l'accelerazione
- ✓ il moto rettilineo uniformemente accelerato: grafico (velocità-tempo e spazio-tempo) e legge oraria
- ✓ il moto circolare uniforme: la frequenza e la velocità angolare
- ✓ le cause del moto
- ✓ I, II e III principio della dinamica
- ✓ La caduta libera: relazione tra massa e peso

### ***UdA 4 – Energia e conservazione***

- ✓ Il lavoro
- ✓ L'energia
- ✓ L'energia cinetica, potenziale gravitazionale ed elastica
- ✓ Il principio di conservazione dell'energia meccanica e totale
- ✓ Quantità di moto
- ✓ Teorema dell'impulso
- ✓ Conservazione della qdm

### ***Esperienze di Laboratorio***

Norme di comportamento e sicurezza nel laboratorio di fisica

Le grandezze fisiche fondamentali nel S.I.

Strumenti di misura caratteristiche

Tempo di oscillazione di un pendolo (errori nelle misure)

Densità nei fluidi

La forza peso e il dinamometro

Misura diretta e indiretta del volume di un solido.

Il calibro ventesimale e cinquantesimale

La forza elastica, legge di Hooke.

Il momento di una forza, equilibrio di un'asta vincolata al suo centro.

Coefficiente di attrito statico e dinamico

Fluidostatica, il torchio idraulico, vasi comunicanti, spinta di Archimede

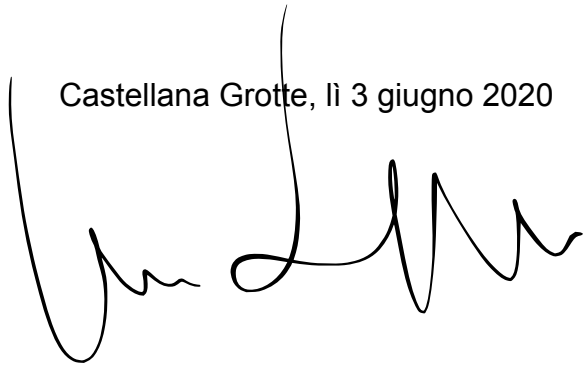
Moto rettilineo uniforme (con simulatori on line)

MRUA " "

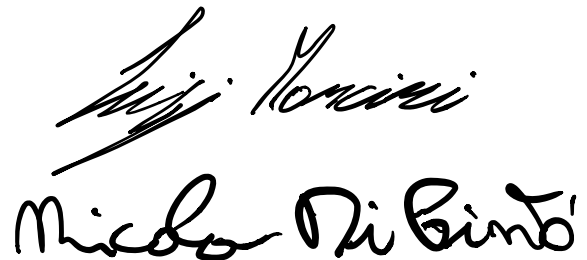
MCU " "

Legge gravitazionale universale (Newton)

Castellana Grotte, li 3 giugno 2020

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several loops and curves.

Firma degli studenti

Two handwritten signatures in black ink. The first is 'Luigi Mancini' and the second is 'Nicola Di Berto', both written in a cursive style.

**PROGRAMMA**

MATERIA: **SCIENZE DELLA TERRA** (ore settimanali: 2)

CLASSE: **1Ac**

ANNO SCOLASTICO: 2019-2020

DOCENTE: prof.ssa Taccone Teresa

Libro di testo:	Gainotti-Modelli "IL RACCONTO DELLA TERRA" Zanichelli
-----------------	---

**Argomenti svolti fino al 4 marzo 2020 (DIDATTICA IN PRESENZA)**

**1. Universo e Sistema solare.**

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

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

**2. Il pianeta Terra.**

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

**3. Aria e acqua nel Sistema Terra.**

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

L'idrosfera. Le principali fonti di inquinamento dell'idrosfera.

**Argomenti svolti dal 5 marzo 2020 (DIDATTICA A DISTANZA)**

**4. La Terra solida e la dinamica esogena.**

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

**5. La dinamica endogena.**

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

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

Teoria della tettonica delle placche. Margini divergenti, margini trascorrenti e margini convergenti.

Castellana Grotte, 03/06/2020

La docente

*teresataccone*

Gli alunni

*Nicola Di Lorenzo Luigi Massimo*

**PROGRAMMA**

MATERIA: Diritto ed economia (ore settimanali: due).

CLASSE: 1<sup>^</sup>Ac

ANNO SCOLASTICO: 2019-2020

DOCENTE: Alterio Marcello

Libro di testo:

Lucia Rossi / Il mio posto nel mondo – Tramontana / Volume 1

**Argomenti svolti fino al 4 marzo 2020 (DIDATTICA IN PRESENZA)**

**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'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.
- L’interpretazione delle norme giuridiche.

### **Argomenti svolti dal 5 marzo 2020 (DIDATTICA A DISTANZA)**

#### **UDA n.2: Le relazioni giuridiche.**

- I soggetti del diritto: nozione.
- Le persone fisiche: la capacità giuridica e d’agire.
- Gli incapaci legali d’agire: l’interdetto giudiziale e legale, il minore d’età, il minore emancipato e l’inabilitato.
- L’incapace naturale d’agire.
- Le Organizzazioni collettive.

#### **UDA 3: La scienza economica, i soggetti e gli oggetti dell’economia**

- Definizione di economia politica
- L’economista di alto livello secondo J. M. Keynes.
- Il bisogno economico: nozione, caratteristiche e classificazioni.
- I beni liberi.
- I beni economici: nozione.
- La classificazione dei beni economici: beni di consumo e strumentali (capitale fisso e circolante), beni complementari e succedanei.

- I servizi.
- Le famiglie.
- Le imprese.
- Lo Stato.
- Il resto del mondo.
- I flussi reali e monetari.

**UDA 4: La produzione e i fattori della produzione**

- Nozione di produzione
- Risorse naturali, lavoro, capitale, imprenditorialità e stato.
- Remunerazione dei fattori produttivi.

**UDA 5: Lo Stato e i principi fondamentali della Costituzione repubblicana.**

- Nozione di Stato moderno
- Popolo, popolazione e nazione
- Territorio
- sovranità

Castellana Grotte, 08-06-2020

Il docente

*Mercella Alleni*

Gli alunni

*Giuseppe Casaccia*  
*Roberto Casaccia*



## PROGRAMMA

MATERIA: storia (ore settimanali: 2)

CLASSE: 1<sup>^</sup> Ac

ANNO SCOLASTICO: 2019-'20

DOCENTE: Cino Marzia

Libro di testo:

AMERINI F., ZANETTE E., *Il nuovo Sulle tracce di Erodoto*, B. Mondadori 2014

### Argomenti svolti fino al 4 marzo 2020 (DIDATTICA IN PRESENZA)

#### **UdA 1 – LE BASI DELLA STORIA UMANA**

- Che cos'è la storia e a che cosa serve studiarla
- Nel laboratorio dello storico: le fonti storiche
- I numeri romani e la divisione del tempo in secoli
- Le tappe evolutive fondamentali dell'uomo dagli australopitechi all'*Homo sapiens*
- Dal Paleolitico all'età dei metalli
- Caratteristiche essenziali delle civiltà del grano, del riso e del mais
- Dal villaggio alla città
- Alimentazione, sistemi di cottura e malattie della preistoria
- Delia, esempio di divinizzazione della maternità incompiuta a Ostuni
- L'uomo di Altamura, un neanderthaliano nella Grotta di Lamalunga

#### **UdA 2 - LE PRIME CIVILTÀ AGRICOLE E URBANE: LA CIVILTÀ DELL'ANTICO EGITTO**

##### **La civiltà dell'antico Egitto**

- L'importanza del Nilo per l'economia dell'antico Egitto
- Tappe principali della storia egiziana dall'Antico al Nuovo Regno
- Politica, società, economia
- Religione, tombe e culto dei morti

##### **Vita quotidiana nell'antico Egitto**

##### **Altre civiltà agricole e urbane dell'antico vicino Oriente**

- La civiltà micenea
- Il Medioevo ellenico

#### **UdA 3 – LA GRECIA E IL MONDO GRECO**

- Le condizioni geografiche che hanno favorito la nascita delle *poleis*
- Caratteristiche della città-Stato e diversi tipi di governo
- Cultura e religione
- La colonizzazione greca
- Monete di città della Magna Grecia



**Cittadinanza e Costituzione**

- In occasione della Giornata della memoria, lettura di pagine scelte del libro "Fino a quando la mia stella brillerà" di L. Segre

**Argomenti svolti dal 5 marzo 2020 (DIDATTICA A DISTANZA)**

- Sparta e Atene, due modelli di Stato a confronto
- Le guerre persiane (in sintesi)
- L'età di Pericle
- La guerra del Peloponneso
- Filippo II e l'espansione della Macedonia
- Alessandro Magno e la civiltà ellenistica

**Cittadinanza e Costituzione**

- La legge ieri e oggi

Castellana Grotte, 30 maggio 2020

La docente

*Janet O. Juo*

Gli alunni

*Nicola Rubino*

*Nicola Rubino*



## PROGRAMMA

MATERIA: **TECNOLOGIE INFORMATICHE**

(ore settimanali: 3).

CLASSE: 1<sup>^</sup> Ac

ANNO SCOLASTICO: 2019/2020

DOCENTE: Graziano De Scisciolo/Francesco Rizzo

LIBRI DI TESTO:

<b>Autori</b>	<b>Titolo</b>	<b>Casa editrice</b>
Alberto BARBERO Francesco VASCETTO	Dal bit al web ISBN: 9788863642476 eISBN: 9788863642971	Linx

**Argomenti svolti fino al 4 marzo 2020 (DIDATTICA IN PRESENZA) comprensivi delle attività laboratoriali**

### **Unità 1 - Introduzione all'informatica**

- Concetti elementari di informatica
- Storia del computer
- I campi di applicazione del computer
- Le professioni legate all'informatica
- Ergonomia

### **Unità 2 - All'interno di un computer**

- Che cos'è un computer
- La classificazione degli elaboratori
- I sistemi di numerazione binario, ottale, esadecimale e la rappresentazione delle informazioni
- La digitalizzazione dei suoni e dei video
- La macchina di Von Neumann
- I componenti principali del computer
- La motherboard
- L'interfaccia con l'utente: il colloquio uomo-macchina
- Le periferiche di input e output
- Le memorie di massa

### **Unità 3 - Laboratorio: I sistemi operativi (cenni)**

- Introduzione ai sistemi operativi
- Il sistema operativo Microsoft Windows
- La gestione dei file
- I programmi di utilità
- Cartelle di windows e loro strutturazione su più livelli
- Il blocco note e le operazioni di copia e incolla

### **Unità 4 – Laboratorio: La rete informatica**

- La rete Internet

- La connessione a Internet
- Uno schema di collegamento ADSL
- I principali servizi di Internet
- La netiquette
- Il diritto informatico

#### **Unità 5 - Primi elementi di programmazione (cenni)**

- Introduzione alla programmazione
- Dal problema al programma
- Lo sviluppo dell’algoritmo
- Il concetto di variabile
- Le fasi di simulazione e codifica dell’algoritmo
- Cenni schemi di flusso e primi esempi di schemi di flusso
- Operatività in ambiente Scratch

#### **Unità 6 - Laboratorio: La videoscrittura**

- Introduzione all’elaborazione dei testi
- Microsoft Word
- Formattazione dei caratteri e dei paragrafi
- Elenchi puntati e numerati e loro strutturazione
- Bordi e sfondi di pagina e di paragrafi
- Suddivisione del testo in colonne
- Apertura file nei vari formati
- Stesura di un testo
- Le tabulazioni e i capolettera
- Gli stili di formattazione del testo
- Visualizzazione dei documenti nelle diverse modalità offerte da Word e personalizzazione della sua interfaccia grafica
- Intestazione e piè di pagina
- Inserimento delle interruzioni di pagina e di colonna, dei campi con particolare riferimento a paginazione e data del documento
- Le proprietà dei documenti
- Inserimento di simboli e commenti
- Inserimento di immagini, caselle di testo, file, oggetti, segnalibri e collegamenti ipertestuali
- La stampa unione
- Le tabelle

#### **Argomenti svolti dal 5 marzo 2020 (DIDATTICA A DISTANZA) comprensivi delle attività laboratoriali**

#### **Unità 7 - Laboratorio: Il foglio di calcolo**

- Microsoft Excel: Introduzione ai concetti di riga, colonna, cella, foglio e cartella
- Contenuto di una cella: testo e formule
- Le operazioni di copia e incolla di testo e formule in Excel
- La traslazione nelle formule: riferimento assoluto e relativo
- Esercitazione: realizzazione di un foglio Excel per esercizi vari
- Excel: operazioni del menu inserisci
- Inserimento di grafici

- Inserimento di funzioni matematiche e statistiche tramite la guida
- Inserimento di immagini, clipart, Forme e WordArt
- Formati di celle, di righe e di colonne
- Formule e funzioni: MIN, MAX, MEDIA, ARROTONDA, SE, CONTA.SE
- Esercitazione: Costruzione di una tabella riepilogativa di voti
- Esercitazione: Fattura

#### **Unità 8 - Laboratorio: Gli strumenti di presentazione (cenni)**

- Introduzione a Microsoft PowerPoint
- Creazione di una diapositiva e scelta del layout
- Inserimento di titolo e testo, organigramma, immagini, WordArt, disegno, forme, suoni, intestazioni e piè di pagina
- Copia e incolla tra diapositive
- Effetti speciali in una diapositiva: transizione tra diapositive ed animazione personalizzata degli oggetti
- Esercitazioni: questionario per la scuola guida, componenti di un Personal Computer

#### **Unità 9 - Laboratorio: La navigazione nel Web e la posta elettronica**

- La navigazione nella rete
- Microsoft Explorer
- Mozilla FireFox
- Google Chrome
- La posta elettronica (gmail)
- Norme per un utilizzo responsabile della rete: Netiquette

#### **Unità 10 - Laboratorio: programmazione SCRETCH**

- Fondamenti
- Assegnazione delle variabili
- Comandi fondamentali
- Applicazioni a semplici problemi

Castellana Grotte, 15 maggio 2020

#### **Gli Alunni**

*Salvo Moratti*

*Giuseppe*     *Stefano*

#### **I Docenti**

**Graziano DE SCISCILO**

*Graziano De Scisciolo*

**Francesco RIZZO**

*Francesco Rizzo*

## PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA: Tecnologie e Tecniche di rappresentazione Grafica (ore settimanali: 3).

CLASSE: 1<sup>^</sup>Ac

ANNO SCOLASTICO: 2019/2020

DOCENTE: De Simone Antonietta

Libro di testo:  
Sergio Sammarone  
Rappresentazione e tecnologia industriale verde  
Zanichelli

Argomenti svolti fino al 4 marzo 2020 (DIDATTICA IN PRESENZA)

- 1) Strumenti e tecniche del disegno
  - a. Fondamenti del disegno.
  - b. Analisi posizionale.
  - c. Convenzioni generali del disegno tecnico.
  - d. Strumenti tradizionali del disegno.
  
- 2) Definizioni geometriche e costruzioni grafiche
  - a. Richiami di geometria elementare
  - b. Costruzioni geometriche elementari
  - c. Poligoni regolari inscritti
  - d. Poligoni regolari di lato assegnato
  - e. Tangenti
  - f. Raccordi
  - g. Curve policentriche
  
- 3) Le proiezioni ortogonali (prima parte)
  - a. Proiezioni ortogonali di figure piane
  
- 4) Corso di autocad 2d
  - a. comandi base
  - b. comandi di editazione

Argomenti svolti dal 5 marzo 2020 (DIDATTICA A DISTANZA)

- 1) Le proiezioni ortogonali (seconda parte)
  - c. Proiezioni ortogonali di solidi
  - d. Proiezioni ortogonali di gruppi di solidi.
  - e. Capire lo spazio: dalle proiezioni ortogonali al solido
  
- 2) Il ferro e le sue leghe nella produzione industriale
  - a. Proprietà dei materiali
  - b. Ferro e sue leghe

3) Le Proiezioni assonometriche

- a. Isometrica
- b. Cavaliera
- c. Planometrica
- d. Monometrica
- e. Il Cerchio in assonometria

4) L'Antinfortunistica

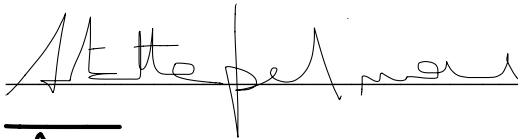
- a. Normativa
- b. Valutazione del Rischio
- c. Prevenzione e Protezione
- d. Dispositivi di protezione individuale
- e. Ruoli e responsabilità
- f. Segnaletica di sicurezza

5) Corso di autocad 2d


- a. proiezioni ortogonali di figure piane
- b. proiezioni ortogonali di solidi semplici e composti

I Docenti

prof.ssa De Simone Antonietta



ITP Pastore Rocco



Gli alunni

Troilo Nicola



Laera Cesare



Castellana Grotte 03/06/2020

**PROGRAMMA**

MATERIA: I.R.C (ore settimanali: 1)

CLASSE: 1 Ac

ANNO SCOLASTICO: 2019/20

DOCENTE: GIGLIO Maria Gabriella

Libro di testo: P. MAGLIOLI, *Capaci di sognare, ed SEI, Volume unico.*

Argomenti svolti fino al 4 marzo 2020 (DIDATTICA IN PRESENZA)

UDA 1

**CULTURA, RELIGIONE E IRC**

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

UDA 2

**IL MISTERO DELL'ESISTENZA**

Religione, religiosità, fede e trascendenza.  
Le domande esistenziali e la ricerca di risposte.  
Ateismo, agnosticismo e fede.  
Classificazioni delle religioni.  
Le religioni naturali e rivelate.  
Elementi comuni alle religioni.  
Religione e scienza:  
- teoria religiosa sulle origini del mondo;  
- teoria scientifica sulle origini.

UDA 3

**IL LIBRO SACRO DEI CRISTIANI E DEGLI EBREI**

Definizione e composizione.  
Canone, formazione e lingue.  
Materiali, generi letterari, autori e ispirazione.

Argomenti svolti dal 5 marzo 2020 (DIDATTICA A DISTANZA)

Interpretazione e verità.  
Le traduzioni.  
L'Antico Testamento: canone (Bibbia ebraica e cristiana).  
Il Nuovo Testamento: canone.  
Formazione, natura e finalità dei Vangeli; Vangeli Sinottici.  
Gli altri scritti.

UDA 4  
INIZIAMO A CAMMINARE INSIEME

L'adolescenza: tempo di cambiamenti.  
Le fasi evolutive.  
Adolescenza e affettività  
Adolescenza e fede.

Castellana Grotte, 06/06/2020

Il docente  
More... *[firma]*  
Gli alunni  
... *[firme]* ...  
... *[firme]* ...

## PROGRAMMA

MATERIA: **Italiano** (ore settimanali: 4).

CLASSE: **I Ac**

ANNO SCOLASTICO: **2019/2020**

DOCENTE: **Guglielmi Maria Antonietta**

Libri di testo:

ANTOLOGIA: N. Perego, E. Ghislanzoni "Un Libro Sogna" Vol. A Ed. Zanichelli;

GRAMMATICA: A. Ferralasco, A. Moiso, F. Testa "FORTE E CHIARO" Ed. Scolastiche B. Mondadori;

NARRATIVA: A. Manzoni "I Promessi Sposi" Edizione antologica, Il Capitello

**Argomenti svolti fino al 4 marzo 2020 (DIDATTICA IN PRESENZA)**

### **La Comunicazione e le tipologie testuali**

La comunicazione: definizione-elementi e scopi

Le funzioni della lingua

Le caratteristiche del testo (completezza, comprensibilità, coerenza, coesione)

Il testo parlato e il testo scritto

I registri linguistici e i linguaggi settoriali

I testi continui e i tipi testuali

I testi d'uso

Lecture esemplificative tratte dall'antologia e dal testo di grammatica in uso

### **Le tipologie testuali**

Il testo descrittivo

La descrizione e gli altri tipi di testo

L'ordine della descrizione

Gli scopi, la modalità e il destinatario della descrizione

La lingua e lo stile della descrizione

Come scrivere un testo descrittivo

Lecture esemplificative tratte dall'antologia e dal testo di grammatica in uso



## **Il testo narrativo**

### **Unità 1 La struttura del testo narrativo**

- Fabula e intreccio
- Sequenze e macrosequenze
- Lo schema logico

### **Unità 2 I personaggi**

- Gerarchia, ruoli e funzioni dei personaggi
- Presentazione e caratterizzazione dei personaggi
- La tipologia dei personaggi: tipi e individui

### **Unità 3 Lo spazio e il tempo**

- Il tempo della storia e il tempo del racconto
- La durata narrativa
- Il ritmo del racconto
- Le rappresentazioni dello spazio
- Le funzioni dello spazio
- La descrizione dello spazio

### **Unità 4 Il narratore e il punto di vista**

- Autore e narratore
- I diversi tipi di narratore
- La focalizzazione

### **Unità 5 La lingua e lo stile**

I pensieri e le parole dei personaggi

Le scelte lessicali

La sintassi del testo

Il tema, il messaggio e l'interpretazione

### **Lettura, comprensione e analisi dei seguenti brani:**

- A. Moravia, "Operazione Pasqualino"
- L. Sciascia, "Il lungo viaggio"
- R. Bilenchi, "Un errore geografico"
- I. Calvino, "L'avventura di due sposi"
- J. Joyce, "Eveline"
- M. Murgia, "L'eredità"
- S. Benni, "La storia di Pronto Soccorso e Beauty Case"

## **La grammatica della frase**

Elementi di fonologia (vocali, consonanti, ordine alfabetico, sillabe, accenti, elisione e troncamento, segni d'interpunzione, lettere maiuscole)

La morfologia: parti variabili ed invariabili del discorso

Il nome: significato, genere, numero, struttura

L'articolo: le forme e gli usi

## **Narrativa "I PROMESSI SPOSI"**

Cenni alla poetica di Manzoni.

Presentazione del romanzo: trama, contesto storico, la novità e l'importanza dell'opera ; la struttura narrativa, i personaggi e i temi.

Inizio lettura e comprensione del capitolo I.

## **Argomenti svolti dal 9 marzo 2020 (DIDATTICA A DISTANZA)**

### **I generi della narrazione**

I generi della narrativa letteraria: la fiaba, la favola, il racconto e la novella (caratteristiche peculiari e sviluppo nei secoli); le Short Stories

### **Il genere fantastico**

- La narrativa fantastica
- Gli autori e i sottogeneri del fantastico

### **L'horror e il giallo**

- La narrativa della paura
- I sottogeneri

### **Lettura, comprensione ed analisi dei seguenti brani:**

- L. Carroll, "Alice nella tana del coniglio"
- R. L. Stevenson, "La terribile trasformazione"
- R.L. Stevenson, "Lo strano caso del dottor Jekyll e del signor Hyde"
- I. Asimov, "Sistema antiquato"
- F. Brown, "Incubo in giallo"
- F. W. Brown, "Sentinella"

## **La Grammatica della frase**

L'aggettivo qualificativo: la forma e la concordanza, la funzione e il significato, la struttura, il grado

Gli aggettivi determinativi: i possessivi, i dimostrativi, gli indefiniti, gli interrogativi ed esclamativi

I numerali: le categorie dei numerali

I pronomi personali e riflessivi

I pronomi relativi  
I pronomi possessivi  
I pronomi dimostrativi  
I pronomi indefiniti  
I pronomi interrogativi ed esclamativi

**Il verbo: la definizione e le sue caratteristiche**

Il genere: verbi transitivi e intransitivi  
La forma: attiva, passiva e riflessiva  
I verbi ausiliari  
I verbi servili

**I promessi sposi**

Lettura, comprensione e analisi dei capitoli, dal I all'VIII

Castellana Grotte 01/06/2020.....

Il docente  
Maresca Antonino Giuseppe

Gli alunni  
Luigi Massimo  
Carlo Clemente

## PROGRAMMA

MATERIA: INGLESE (ore settimanali: 3).

CLASSE: 1Ac

ANNO SCOLASTICO: 2019/20

DOCENTE: Dorotea Lamanna

Libro di testo:

**IDENTITY A2 TO B1** di Carla Leonard Ed. Oxford

### Argomenti svolti fino al 4 marzo 2020 (DIDATTICA IN PRESENZA)

*Starter unit:* Talk about nationality. Give personal information. Talk about objects. Talk about dates and possessions. Give and follow instructions.

UNIT 1 It's all about me!

*Competences* Talk about favourites. Describe bedrooms. Talk about possessions and appearance.

*Vocabulary.* Common nouns. Bedroom furniture. Physical appearance. Liam's Vlog

*Grammar:* There is/there are. Some/any. Prepositions of Places. Have got. Adjective order.

*Culture Focus on Listening Skills* National Stereotypes.

*Communication Focus on Speaking Skills* Making friends

UNIT 2 Live and learn!

*Competences* Talk about routines. Talk about lifestyle. Talk about habits

*Vocabulary.* Daily routines. Telling the time. Everyday activities. Liam's Vlog

*Grammar:* Present simple. Prepositions of time. Adverbs of frequency. Expressions of frequency.

*Culture Focus on Listening Skills* Education in England

*Communication Focus on Speaking Skills* Agreeing and disagreeing.

*Trending Topics Focus on Reading and Writing Skills* Is one of these alternative school rights for you?

UNIT 3 I love it!

*Competences* Talk about free time. Talk about ability. Talk about likes and dislikes

*Vocabulary* Free time activities. Play, do and go. Personality adjectives. Caitlin's Vlog

*Grammar:* can: ability. Adverbs of manner. Like, love, enjoy, hate + -ing form

*Culture Focus on Listening Skills* A teen's guide to London

*Communication Focus on Speaking Skills* Making and responding to suggestions.

UNIT 4 Look at me!

*Competences* Talk about clothes and style. Talk about what's happening now. Talk about present

*Vocabulary* Clothes and accessories. Adjectives for clothes. Shops. Caitlin's Vlog

*Grammar:* Present continuous. Present simple vs present continuous. Dynamic and stative verbs.

*Culture Focus on Listening Skills* Camden Market

*Communication Focus on Speaking Skills* In a shop

*Trending Topics Focus on Reading and Writing Skills* How to make a first impression

UNIT 5 Food for thought!

*Competences* Talk about food and drink. Talk about quantity and diet. Talk about quantity and food

*Vocabulary* Food and drink. Portions and containers. Adjectives for food and drink. Liam's Vlog

*Grammar:* Countable and uncountable nouns. Some/any/no. Much/many/a lot of/afew/a little

*Culture Focus on Listening Skills* British food and drink

*Communication Focus on Speaking Skills* In a café

**Argomenti svolti dal 5 marzo 2020 (DIDATTICA A DISTANZA)**

UNIT 6

*Competences* Talk about family. Talk about the past

*Vocabulary* The family. Jobs. Past time expressions

*Grammar:* Past simple: be. Past simple: can. Past simple: regular verbs

*Culture Focus on Listening Skills* Henry VIII and his wives

*Communication Focus on Speaking Skills* Describing people ( be like, look like, etc)

*Trending Topics Focus on Reading and Writing Skills* A rite of passage with a difficult choice!

UNIT 7

*Competences* Talk about houses. Talk about the past

*Vocabulary* Parts of the house and furniture. Liam's Vlog

*Grammar* Past simple: irregular verbs. Past simple vs Past Continuous

*Culture Focus on Listening Skills* Welcome to the White House!

*Communication Focus on Speaking Skills* Showing interest!

Castellana Grotte,06/06/2020

Il docente  
Dorotea Lamanna

Gli alunni

Giuseppe Appaloni  
Neda Bebbi



## PROGRAMMA

MATERIA: GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA (ore settimanali: 1).

CLASSE: 1 AC

ANNO SCOLASTICO: 2019/2020

DOCENTE: LUISI STEFANIA

Libro di testo: ECOGEO – STRUMENTI E TEMI DI GEOGRAFIA ECONOMICA  
AUTORI: CRISTINA TINCATI E MORENO DELL'ACQUA  
EDITORE: BRUNO MONDADORI  
ISBN: 9788842404217

### Argomenti svolti fino al 4 marzo 2020 (DIDATTICA IN PRESENZA)

UDA n.1

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

Che cos'è la geografia? Gli st

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

Un pianeta troppo affollato? - Come è distribuita la popolazione

UDA n.3

#### IL MONDO IN MOVIMENTO

Un mondo di città

### Argomenti svolti dal 5 marzo 2020 (DIDATTICA A DISTANZA)

UDA n.3

#### IL MONDO IN MOVIMENTO

Oltre le frontiere: i flussi migratori

UDA n.4

#### ITALIA. UN PAESE PLURALE

Un mosaico geofisico-gli italiani e l'Italia

UDA n.5

#### L'ITALIA ATTUALE

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



UDA n. 6

**LA GLOBALIZZAZIONE ECONOMICA**

Globalizzazione. Le reti del mondo. Un'economia su scala planetaria

UDA n. 7

**PACE E GUERRA NEL MONDO ATTUALE**

L'Onu, organizzazione per la pace

Castellana Grotte, 06/06/2020

Il docente

*Stefano Di...*

Gli alunni

*Giuseppe Appaloni*

*Franco Mancini*

**PROGRAMMA**

MATERIA: Scienze Motorie

ore settimanali: n.2

CLASSE: 1<sup>^</sup>Ac

ANNO SCOLASTICO: 2019/2020

DOCENTE: prof.ssa Masciola Simona

Libro di testo: *Sport & Co. Corpo e movimento & salute di Fiorini, Bocchi, Chiesa, Coretti. Casa editrice Marietti Scuola*

**Argomenti svolti fino al 4 marzo 2020 (DIDATTICA IN PRESENZA)**

UdA 1 Le capacità e le abilità motorie anche in ambiente naturale

TEORIA

1. Le capacità motorie
2. Le abilità motorie
3. Conoscere le potenzialità del movimento del proprio corpo, e le funzioni fisiologiche.
4. Il corpo umano: le sue parti e la sua funzionalità
5. Conoscere le principali regole relative alle uscite in ambiente naturale

PRATICA

Esecuzione di:

- test motori sulle capacità condizionali
- corse a ritmo vario su distanze programmate anche con superamento di ostacoli
- esercizi di mobilità articolare, allungamento e potenziamento muscolare
- esercizi vari per la coordinazione generale e segmentaria
- esercizi per la strutturazione spazio-temporale
- esercizi di coordinazione oculo-manuale e podalico
- esercizi di agilità al suolo ed agli attrezzi (giochi percorsi o circuiti)

**Argomenti svolti dal 5 marzo 2020 (DIDATTICA A DISTANZA)**

UdA 2 L'apprendimento e il controllo motorio

TEORIA

Le differenze tra motricità funzionale ed espressiva

UdA 3 Il movimento e il linguaggio del corpo

TEORIA

La comunicazione corporea nello sport

Realizzazione di Video:

1. ginnastica posturale
2. esercitazione per la muscolatura addominale e dorsale
3. il benessere psicofisico in adolescenza
4. Rilassamento: esercizi respirazione
5. Regole tennis tavolo



I.I.S.S. "Luigi dell'Erba" Castellana Grotte

6.Regole badminton  
Power point sulle capacità motorie  
Riflessione su quarantena per covid 19

Castellana Grotte 06/06/2020

Gli alunni

*Luigi Massimo*

*Nicola Di Santo*

Il docente

*Giuseppe Merisio*