

# PROGRAMMA ECONOMIA 2015-2016 / 1 ' B CAT

## MODULO 1: IL SISTEMA ECONOMICO

### Unità 1:

#### *I BISOGNI ECONOMICI E IL COMPORTAMENTO DELL'UOMO*

- *I caratteri dei bisogni economici*
- *Le tipologie di bisogni*
- *I beni e i servizi*

I caratteri dei beni economici

La classificazione dei beni economici

I servizi

### Unità 2:

#### *IL SISTEMA ECONOMICO*

- *Nozione di sistema economico*
- *Le relazioni monetarie e reali in un sistema economico*
- *I problemi di un sistema economico*

### Unità 3:

#### *L'EVOLUZIONE STORICA DEI SISTEMI ECONOMICI*

- *L'economia feudale*
- *La fisiocrazia*
- *Il sistema liberista e la società capitalista*

Il liberismo

La società capitalista

La questione sociale

- *Il pensiero socialista e il sistema collettivista*
- *La crisi economica del 1929 e il New Deal*
- *La teoria Keynesiana della spesa pubblica*
- *Il sistema a economia mista*
- *Lo Stato sociale*

## MODULO 2: I SOGGETTI DEL SISTEMA ECONOMICO

### Unità 1:

#### *LE FAMIGLIE*

- *Il patrimonio e il reddito*
- *Il consumo*
- *Il risparmio*
- *Gli investimenti*

*Alessio Ciccotosto*  
*Valentina Cantagallo*

*Beatrice Felli*

1<sup>a</sup> B cat

ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE "TITO ACERBO"

PROGRAMMA DI EDUCAZIONE FISICA  
(BIENNIO)  
ANNO SCOLASTICO

**Potenziamento fisiologico generale**

- Corsa prolungata in regime aerobico;
- Corsa con variazioni di ritmo;
- Lavoro in circuito;
- Esercizi di potenziamento muscolare a carico naturale;
- Esercizi a piccoli e grandi attrezzi modificati e non ( palla medica, bacchette, funicelle, manubri, appoggi, bastoni di ferro - spalliera, plinto );
- Esercizi di opposizione e di resistenza;
- Esercizi per migliorare la velocità o prontezza di riflessi
- Esercizi per migliorare la velocità di spostamento;
- Esercizi attivi e passivi, individuali ed a coppie, di mobilitazione degli arti superiori, inferiori e del tronco, a corpo libero,
- Esercizi di streatching.

**Consolidamento e rielaborazione degli schemi motori**

- Esercizi combinati tra le varie parti del corpo;
- Andature ginnastiche combinate in differenti modi;
- Esercizi di lanci, prese, controllo e spostamento con piccoli attrezzi;
- Esercitazioni dinamiche tratte dai giochi di squadra per valutare le distanze, direzioni, le traiettorie e la durata delle variazioni;
- Esercizi statici e dinamici a corpo libero, con piccoli attrezzi per il controllo posturale anche in fase di volo.

**Consolidamento del carattere, sviluppo della socialità e del senso civico**

- Esercitazione a coppia ed in gruppo per favorire la socialità;
- Giochi pre – sportivi e sportivi per favorire la conoscenza delle regole e la loro applicazione;
- Compiti di organizzazione e arbitraggio dei giochi pre – sportivi e sportivi.

### Conoscenza e pratica delle attività sportive

- Esercitazioni su i fondamentali della pallavolo;
- Conoscenza di schemi elementari di gioco della pallavolo;
- Conoscenza di schemi e regole del calcio a cinque;
- Conoscenza delle principali discipline di atletica leggera ( lungo – alto – ostacoli – peso – disco – staffetta ).
- La danza come mezzo di comunicazione non verbale.

### Elementi di teoria

- Educazione alla salute :
- Igiene alimentare.
- Prevenzione degli infortuni e primo soccorso
- Il Doping

Firma Alunni

*Piccolo*.....

*Michele Mordese*.....

# Classe I Sezione B Corso CAT

## Programma svolto di Informatica

Anno Scolastico 2015-2016

**Insegnanti: Prof. Ssa Amalia Vernaleone, Prof. Alfonso Liberatore**

### • *Introduzione all'informatica*

- Definizione di informatica.
- Il computer
- Concetto di bit e di byte
- Rappresentazione digitale dei dati
- La rappresentazione delle informazioni allanumeriche
- Il linguaggio naturale e i linguaggi di programmazione
- Il linguaggio macchina e i linguaggi procedurali

### • **Hardware**

- Tipi di computer
- Struttura di un Personal Computer:
  - Le unità di input/output
  - Unità centrale di elaborazione
  - Memoria centrale
  - Memorie di massa

### • **Software**

- Il software di base
- Il software applicativo
- Concetto di algoritmo
- Diagrammi di flusso

### • *Reti Web e comunicazione*

#### • **Internet e il WWW**

- Reti informatiche
- L'architettura client/server
- Intranet e Extranet
- Indirizzi IP
- Trasferire dati mediante la rete
- Principali impieghi di Internet

### • *Laboratorio di informatica*

#### • **WINDOWS 10**

- Il sistema operativo Windows 10: caratteristiche generali: creare, cancellare, rinominare, spostare cartelle; creare, cancellare, rinominare, spostare file.
- Rete di istituto: accesso protetto alla rete di istituto: la cartella personale per il salvataggio dei dati: modalità di accesso e di utilizzo.

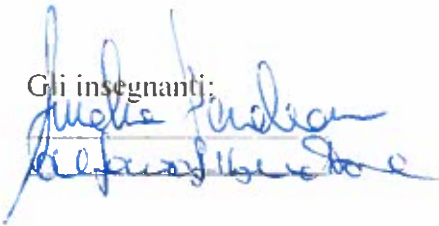
#### • **WORD**

- Gestione documenti: creazione di un documento; salvataggio su disco;
- Formattazione del testo. Formattare una pagina: bordi, intestazione e piè di pagina.
- Formattare un paragrafo : rientri a sinistra e a destra, formato prima riga, spazi sopra e sotto il paragrafo. Testo: carattere, dimensione del testo, interlinea; applicare effetti di formattazione: grassetto, corsivo, sottolineato, barrato; applicare il colore al testo e come sfondo al testo; allineamento del testo: a sinistra, a destra, al centro,allineato. Elenchi puntati e numerati: applicazione del modello standard e modifica del segno di spunta o della sequenza di numerazione.

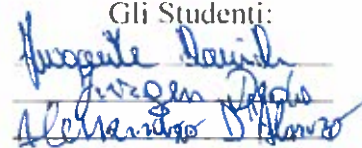
- Tabelle. Inserire una tabella. Mettere il bordo alla tabella ed alle celle. Formattazione del testo contenuto in una cella.
- Creazione in autonomia di lettere personalizzate.
- **EXCEL**
- Gestione di un progetto, concetto di cartella e di foglio contenuto in una cartella. Inserimento e cancellazione di fogli in una cartella di lavoro, salvataggio su disco della cartella.
- Funzioni. SOMMA(), SOMMA.SE(), MEDIA(), MAX(), MIN(), SE(), CONTA.SE(), CONTA.VALORI(), CONTA.NUMERI(), CONCATENA(), CASUALE(), E(); funzioni nidificate.
- Grafici: grafico di una serie di dati. Formattazione del grafico: legenda, serie dei dati, intestazione. Modifica del grafico: cambio di colore, di tipo di grafico.
- Creazione in autonomia di fogli di lavoro per la soluzione di casi specifici.
- **POWERPOINT**
- Concetto di Slide come contenitore di oggetti:
- Tipi di slide: Titolo, testo, elenco puntato, elenco ordinato, organigramma, tabella dati, grafico:
- Effetti di transizione tra diapositive durante l'esecuzione della presentazione.
- Creazione in autonomia di presentazioni per la presentazione di casi specifici.

Pescara 30 Maggio 2016

Gli insegnanti:


  
 [Handwritten signature: Giulia Indica]
   
 [Handwritten signature: Alberto Bertone]

Gli Studenti:


  
 [Handwritten signature: Francesco Nicolini]
   
 [Handwritten signature: Jozsef Papp]
   
 [Handwritten signature: Alessandro Milano]



## I.T.S. "T.ACERBO" PESCARA

Anno Scolastico: 2015/2016  
Classe: 1°  
Sezione: B  
Indirizzo: Costruzione, Ambiente e Territorio  
Materia: Scienze della Terra  
Insegnante: Chiara Ferretti

### PROGRAMMA SVOLTO

Le distanze nell'Universo.  
Le stelle. Le galassie.  
Le classi spettrali e il diagramma H-R.  
Le tre leggi di Keplero.  
I corpi erranti.  
Il Sole.  
I pianeti terrestri e pianeti gioviani.  
La Luna e le fasi lunari.  
Le eclissi.  
Le teorie sull'origine dell'Universo.  
I movimenti della Terra: rotazione, rivoluzione, moti millenari.  
Gli equinozi e i solstizi.  
L'interno della terra.  
I minerali.  
La litosfera: le rocce, loro classificazione.  
Caratteristiche principali e classificazione di rocce magmatiche, sedimentarie, metamorfiche.  
I fossili e i processi di fossilizzazione.  
Il suolo.  
Dinamica crostale: deriva dei continenti, espansione dei fondali oceanici.  
La tettonica delle placche.  
La deformazione delle rocce: pieghe e faglie.  
I terremoti: cause e meccanismi, onde sismiche, rilevamento delle onde sismiche (sismografi e sismogrammi, intensità e magnitudo. Previsione e prevenzione dei terremoti.  
I vulcani: tipi di eruzioni. Vulcanesimo in Italia. Attività vulcaniche secondarie.

L'insegnante

Gli alunni



## I.T.S. "T. ACERBO " PESCARA

Anno Scolastico: 2015/2016  
Classe: .1°  
Sezione: B  
Indirizzo: Costruzione, Ambiente e Territorio  
Materia: Geografia gen. e econ.  
Insegnante: Chiara Ferretti

### PROGRAMMA SVOLTO

La forma della Terra.  
Sistema di riferimento: emisferi, paralleli, meridiani e coordinate geografiche.  
Latitudine e longitudine.  
La rappresentazione della superficie terrestre: i globi e le carte.  
La classificazione delle carte. La scala.  
I grafici.  
I fusi orari.  
L'orientamento. La bussola.  
I climi. I biomi.  
L'inquinamento.  
La dinamica demografica.  
Le attività economiche (settori primario, secondario e terziario).  
L'Italia: generalità e regioni (localizzazione geografica e capoluoghi).  
L'Europa: generalità e stati europei (localizzazione geografica e capitali).  
Il mondo: generalità e continenti (localizzazione geografica).

L'insegnante

*Chiara Ferretti*

Gli alunni

*Rosetti Adriano  
Piselli Michele  
Favio Francesco*



# ISTITUTO TECNICO STATALE COMMERCIALE PER GEOMETRI E PER IL TURISMO TITO ACERBO PESCARA

Programma svolto a. s. 2015/2016

Classe 1 B Cat

Docente : Prof. Paola Giorgi

Riflessione sulle domande esistenziali con il video "Laudato sì" dedicato all'Enciclica di Papa Francesco.

Riflessione con il video "The Prodigal": la logica di Dio è l'amore

Il primato della persona e delle relazioni per dare significato alla vita.

L'insegnamento di Gesù sulla fraternità.

Il valore della persona e il significato della Commemorazione dei Defunti nella prospettiva cristiana.

L'impegno del credente per un mondo più giusto.

La tolleranza e il rispetto per le religioni alla luce dei valori umani e cristiani

Video "Non avrete il mio odio": i valori umani e il perdono.

La libertà religiosa e il fenomeno del fanatismo.

Il rapporto Scienza-Fede sull'origine della vita

La legge della coscienza.

Il dramma della Shoah

Il significato della storia degli Ebrei per interpretare la storia dell'umanità.

La fede si esprime nello stile di vita oltre il formalismo.

La differenza tra l'Ebraismo che pone al centro la Legge dei Comandamenti, e il Cristianesimo che offre il comandamento dell'amore. Testimoni di Gesù oggi.

L'Ebraismo e la storia delle piaghe d'Egitto e a confronto con le piaghe della società oggi, quando nega il rispetto della vita e della dignità delle persone.

La liberazione guidata da Mosè e la liberazione dal male

Valori e Decalogo.

Il significato dei Comandamenti: percorso di liberazione dall'egoismo

Il monologo di Paola Cortellesi sul bullismo.

La regalità di Gesù e' espressa dal suo amore per tutti: la Risurrezione e la Sindone

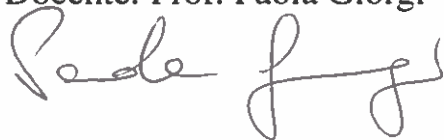
Riflessione su solidarietà che promuove la dignità umana, condivisione delle risorse e sacramento della Comunione.

La libertà nel progetto di vita cristiano e il dramma delle dipendenze/schiavitù.

Video "La felicità non è una app" sul discorso del Papa ai Giovani per il Giubileo

Docente: Prof. Paola Giorgi

Gli Alunni:



ISTITUTO TITO ACERBO  
CORSO DI TEORIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA  
PROF. MAURO DEL RE  
PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1B CAT  
ANNO SCOLASTICO 2015/16

- Concetti di pianta prospetti e sezioni
- Scale della rappresentazione
- Simbologie e dimensioni di muri, porte finestre e solai in pianta e sezione
- Concetti di superficie lorda, netta e commerciale
- Calcolo dei mq e dei mc di un manufatto edilizio
- Superfici minime delle singole stanze
- Calcolo e progetto di una scala a una o più rampe
- Concetti di fondazioni, pilastri, travi solai e coperture
- Localizzazione e dimensionamento dei pilastri
- Esempi di riferimento progettuali e grafici
- Quotatura di piante prospetti e sezioni
- Quadro sinottico
- Impostazioni generali del disegno assistito dal computer
- Come pensare al disegno e al monitor
- Finestre di visualizzazione a monitor
- La scala del disegno
- Lo zoom e i vari tipi di zoom
- La selezione e le varie modalità di selezione
- La deselegione
- Coordinate x,y, polari, assolute e relative
- Costruzione di una figura semplice con il metodo delle coordinate
- Comandi di base (linea, estendi, taglia, dividi, spezza, raccordo, ruota, specchio, sposta, copia, muovi)
- Utilizzo di osnap e orto
- Utilizzo e gestione dei layer
- Utilizzo delle proprietà delle linee
- Comandi di primo livello (arco, cerchio, poligono, polilinea, spline, blocco, scala)
- Comandi di rifinitura del disegno (testi, tratteggi, quote)
- Comandi di stampa (stili di stampa, colori delle linee e impostazione degli spessori di stampa)
- Realizzazione di piante prospetti e sezioni con autocad e loro regole grafiche
- Simbologia di muri, tramezzi, porte, infissi
- Quotatura di piante e scritte esplicative
- Piante delle scale ai vari livelli
- Coperture a falda e loro rappresentazione in pianta e prospetto

Pescara, 06 giugno 2016

*Mauro Del Re*  
*Carlo Alberto*

Il professore  
*Mauro Del Re*  
*Carlo Alberto*

# PROGRAMMA SVOLTO SI CHIMICA CLASSE 1°B CAT a. s. 2015/2016

## -LE MISURE E LE GRANDEZZE

Grandezze estensive ed intensive (il volume, la massa ed il peso, la densità, la temperatura, le scale termometriche).

## -LE TRASFORMAZIONI FISICHE

Gli stati fisici della materia, i sistemi omogenei ed eterogenei, le sostanze pure ed i miscugli, i passaggi di stato ( curva di riscaldamento e di raffreddamento di una sostanza pura), principali metodi di separazione di miscugli e sostanze (filtrazione, centrifugazione, estrazione, distillazione, cristallizzazione).

## -IL LABORATORIO DI CHIMICA

I materiali e lo strumentario di laboratorio, lavorare in sicurezza (norme di comportamento, pittogrammi, frasi di rischio e consigli di prudenza ), la relazione di laboratorio.

## -LE TRASFORMAZIONI CHIMICHE

Dalle trasformazioni fisiche alle trasformazioni chimiche, gli elementi e i composti, la tavola periodica, i simboli chimici.

## -DALLE LEGGI DELLA CHIMICA ALLA TEORIA ATOMICA

Verso il concetto di atomo, la nascita della moderna teoria atomica (Lavoisier, Proust, il modello atomico di Dalton), la teoria atomica e le proprietà della materia ( elementi e atomi, composti, molecole e ioni, la formula chimica).

## -LA MOLE

La massa atomica e la massa molecolare, contare per moli, calcoli con le moli.

## -LE PARTICELLE DELL'ATOMO

Le particelle fondamentali, i modelli atomici di Thomson e Rutherford, numero atomico, numero di massa e isotopi.

-LA STRUTTURA DELL'ATOMO

-la doppia natura della luce, l'atomo di Bohr, il modello atomico a strati, la configurazione elettronica degli elementi, il modello a orbitali (l'equazione d'onda e l'orbitale, i numeri quantici, rappresentazione della configurazione elettronica secondo il modello a orbitali).

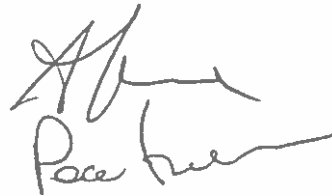
-IL SISTEMA PERIODICO

Verso il sistema periodico, la moderna tavola periodica, le conseguenze della struttura a strati dell'atomo, le proprietà periodiche (energia di ionizzazione e affinità elettronica), metalli, non metalli e semimetalli.

Pescara, li

7/06/2016

docente



Pescara

Alumni:

Jurgen Doko

Michele Marchese

Aron Fantini



**ISTITUTO TECNICO "TITO ACERBO"**  
Pescara

**Programma finale**

A.S. 2015-'16

**DISCIPLINA SCIENZE INTEGRATE (FISICA) - CLASSE 1 SEZ. B CORSO CAT**

**DOCENTI GIOVANNI MANTINI – GIUSEPPE DI ROCCO**

<b>OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA</b>	
<b>Conoscenze</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Grandezze fisiche e loro dimensioni; unità di misura del sistema internazionale; notazione scientifica e cifre significative.</li><li>➤ Equilibrio in meccanica: forza; momento.</li><li>➤ La pressione e l'equilibrio idrostatico.</li><li>➤ Varie forze: reazione, peso, elastica, attrito.</li><li>➤ Moti del punto materiale: moto rettilineo uniforme e uniformemente accelerato.</li></ul>
<b>Abilità</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Effettuare misure e calcolarne gli errori.</li><li>➤ Operare con grandezze fisiche vettoriali.</li><li>➤ Analizzare situazioni di equilibrio statico, individuando le forze e i momenti applicati.</li><li>➤ Applicare la grandezza fisica pressione a esempi riguardanti solidi, liquidi e gas.</li><li>➤ Descrivere situazioni in cui l'energia meccanica si presenta come cinetica e come potenziale e diversi modi di trasferire, trasformare e immagazzinare energia.</li></ul>
<b>Competenze</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.</li><li>➤ Analizzare qualitativamente fenomeni legati alla trasformazione di energia con riferimento ad oggetti di uso quotidiano.</li><li>➤ Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</li></ul>

**MODULO 1****GRANDEZZE FISICHE E MISURE**

Durata: 46 ore

**Conoscenze:**

- Comprendere il concetto di grandezza fisica e di unità di misura
- Comprendere il significato di misura
- Conoscere i possibili errori di misura e il metodo per valutarli
- Conoscere le proprietà degli strumenti di misura
- Conoscere le basi matematiche per comprendere i principali concetti fisici

**Abilità / Capacità:**

- Distinguere una grandezza fisica tra le diverse caratteristiche dei corpi
- Effettuare misure di grandezze semplici, dirette o indirette, con appositi strumenti
- Comprendere e valutare gli errori di misura e degli strumenti, ed esprimere il risultato di una misura
- Utilizzare propriamente le diverse unità di misura di una stessa grandezza
- Essere in grado di tracciare ed interpretare un grafico cartesiano

**Contenuti:**

<b>UD 1</b>	<b>GRANDEZZE FISICHE</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Definizione di grandezze fisiche</li> <li>b. Grandezze fondamentali e grandezze derivate</li> <li>c. Esempi di grandezze fisiche</li> </ol>
<b>UD 2</b>	<b>UNITÀ DI MISURA E S.I.</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Definizione di Unità di Misura</li> <li>b. Sistema Internazionale</li> <li>c. U.M. delle grandezze fisiche fondamentali</li> <li>d. Equivalenze e tabelle delle U.M.</li> </ol>
<b>UD 3</b>	<b>MISURA DELLE GRANDEZZE ED ERRORI NELLE MISURE</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Definizione di misura e strumenti di misura</li> <li>b. Portata, sensibilità e precisione degli strumenti</li> <li>c. Errore sistematico</li> <li>d. Errore casuale</li> <li>e. Valore attendibile di una misura</li> <li>f. Errore assoluto ed errore relativo</li> <li>g. Il metodo sperimentale per lo studio dei fenomeni fisici</li> <li>h. Struttura di una relazione di laboratorio</li> </ol>
<b>UD 4</b>	<b>STRUMENTI MATEMATICI</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Formule inverse</li> <li>b. Notazione esponenziale</li> <li>c. Criterio di approssimazione e cifre significative</li> <li>d. Rappresentazione di funzioni su piano cartesiano</li> <li>e. Rette e proporzionalità diretta</li> <li>f. Iperboli e proporzionalità inversa</li> <li>g. Grafici sperimentali</li> </ol>
<b>LAB.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Presentazione attività di laboratorio e regole di utilizzo del laboratorio</li> <li>b. Lettura sensibilità e portata strumenti di misura</li> <li>c. Misura del volume di oggetti solidi con il metodo diretto</li> <li>d. Misura della densità di oggetti solidi</li> <li>e. Proporzionalità diretta tra spazio e tempo a velocità costante</li> <li>f. Proporzionalità inversa tra superficie di base ed altezza di un volume costante di acqua</li> </ol>

**Metodologia:**

Lezione espositiva; lezione partecipativa; esercitazioni pratiche individuali e di gruppo, esperimenti di laboratorio, lezioni multimediali tramite LIM o videoproiettore, mappe concettuali.

**Strumenti:**

Appunti dal docente; libro di testo (anche nella parte online), attrezzatura e strumenti di laboratorio.

**Verifica formativa:**

Controllo periodico del quaderno; interventi alla lavagna; sollecitazione continua di problem solving dal posto.

**Verifica sommativa:**

*Programmazione Disciplinare a. s. 2015-'16*

**MODULO 2****GRANDEZZE VETTORIALI**

Durata: 21 ore

**Conoscenze:**

- Acquisire il concetto di grandezza vettoriale, ed in particolare di forza
- Conoscere i vari tipi di forze più comuni e le leggi che le regolano
- Comprendere i diversi concetti di massa e peso

**Abilità / Capacità**

- Utilizzare i vettori per rappresentare grandezze vettoriali ed effettuare somme tra di esse
- Riconoscere gli effetti di una forza
- Distinguere la massa dal peso
- Riconoscere ed applicare le forze più comuni

**Contenuti:**

<b>UD 1</b>	<b>VETTORI E GRANDEZZE VETTORIALI</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Definizione e proprietà dei vettori</li> <li>b. Grandezze scalari e grandezze vettoriali</li> <li>c. Operazioni semplici tra vettori: somma e differenza, con metodo della poligonale</li> </ol>
<b>UD 2</b>	<b>LE FORZE</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Il concetto di forza: effetti, strumenti di misura e U.M.</li> <li>b. Massa e forza peso</li> <li>c. La somma delle forze</li> <li>d. Forze peculiari: forza di reazione, forza elastica, forza d'attrito</li> </ol>
<b>LAB.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Misura del coefficiente di attrito</li> <li>b. Misura della costante elastica di una molla</li> <li>c. Costruzione autonoma in gruppo di apparati sperimentali o strumenti laboratoriali</li> </ol>

**Metodologia:**

Lezione espositiva; lezione partecipativa; esercitazioni pratiche individuali e di gruppo, esperimenti di laboratorio, lezioni multimediali tramite LIM o videoproiettore, mappe concettuali.

**Strumenti:**

Appunti dal docente; libro di testo (anche nella parte online), attrezzatura e strumenti di laboratorio.

**Verifica formativa:**

Controllo periodico del quaderno; interventi alla lavagna; sollecitazione continua di problem solving dal posto.

**Verifica sommativa:**

Colloqui orali brevi, test scritti (strutturati e non), valutazione attività e relazioni di laboratorio.

**MODULO 3****PRESSIONE ED EQUILIBRIO IDROSTATICO**

Durata: 14 ore

**Conoscenze:**

- Comprendere il concetto di pressione, come forza distribuita
- Acquisire le peculiarità dei fluidi
- Conoscere il significato e il valore della pressione atmosferica
- Conoscere le leggi che regolano la pressione nei fluidi

**Abilità / Capacità:**

- Saper misurare la pressione di un fluido
- Saper applicare le principali leggi dei fluidi in situazioni di vita quotidiana
- Riconoscere quando e se un corpo immerso in un fluido può galleggiare

**Contenuti:**

<b>UD 1</b>	<b>LA PRESSIONE</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Definizione di pressione ed unità di misura</li> <li>b. La pressione nei fluidi</li> <li>c. La pressione atmosferica</li> </ol>
-------------	---

<b>UD 2</b>	<b>STATICA DEI FLUIDI</b> a. Principio di Pascal b. Legge di Stevin c. Principio di Archimede d. Applicazioni di idrostatica (vasi comunicanti, sollevatore idraulico, freno idraulico, galleggiabilità)
<b>LAB.</b>	a. Osservazione di fenomeni idrostatici b. Misura della densità di un fluido tramite il Principio di Archimede
<b>Metodologia:</b> Lezione espositiva; lezione partecipativa; esercitazioni pratiche individuali e di gruppo, esperimenti di laboratorio, lezioni multimediali tramite LIM o videoproiettore, mappe concettuali.	
<b>Strumenti:</b> Appunti dal docente; libro di testo (anche nella parte online), attrezzatura e strumenti di laboratorio.	
<b>Verifica formativa:</b> Controllo periodico del quaderno; interventi alla lavagna; sollecitazione continua di problem solving dal posto.	
<b>Verifica sommativa:</b> Colloqui orali brevi, test scritti (strutturati e non), valutazione attività e relazioni di laboratorio.	

<b>MODULO 4</b>	
<b>EQUILIBRIO MECCANICO</b>	<b>Durata:12 ore</b>
<b>Conoscenze:</b> - Conoscere il significato di equilibrio di un punto materiale e di un corpo rigido - Acquisire il significato del momento di una forza - Apprendere il concetto di stabilità dell'equilibrio - Conoscere i tipi di leve	
<b>Abilità / Capacità:</b> - Applicare momenti ad un corpo rigido e capirne l'effetto - Trovare il baricentro di un corpo rigido - Mettere in equilibrio un corpo rigido e riconoscerne il tipo di stabilità - Utilizzare una leva	
<b>Contenuti:</b>	
<b>UD 1</b>	<b>STATICA DEL PUNTO MATERIALE E DEL CORPO RIGIDO</b> a. Definizione di punto materiale e di corpo rigido b. Equilibrio traslazionale di un punto materiale c. Momento di una forza e coppia di forze d. Equilibrio traslazionale e rotazionale di un corpo rigido e. Baricentro e centro di massa f. Stabilità dell'equilibrio di un punto materiale e di un corpo rigido, appeso ed appoggiato
<b>UD 2</b>	<b>MACCHINE SEMPLICI</b> a. Studio delle leve, di 1°, 2° e 3° genere, vantaggiose, svantaggiose o indifferenti
<b>LAB.</b>	a. Studio della stabilità dell'equilibrio di corpi appesi e corpi appoggiati b. Costruzione autonoma in gruppo di apparati sperimentali o strumenti laboratoriali
<b>Metodologia:</b> Lezione espositiva; lezione partecipativa; esercitazioni pratiche individuali e di gruppo, esperimenti di laboratorio, lezioni multimediali tramite LIM o videoproiettore, mappe concettuali.	
<b>Strumenti:</b> Appunti dal docente; libro di testo (anche nella parte online), attrezzatura e strumenti di laboratorio.	
<b>Verifica formativa:</b> Controllo periodico del quaderno; interventi alla lavagna; sollecitazione continua di problem solving dal posto.	
<b>Verifica sommativa:</b> Colloqui orali brevi, test scritti (strutturati e non), valutazione attività e relazioni di laboratorio.	
<b>MODULO 5</b>	
<b>CINEMATICA DEL PUNTO MATERIALE</b>	<b>Durata: 3 ore</b>
<b>Conoscenze:</b>	

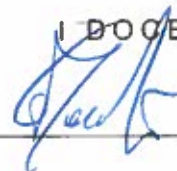
Programmazione Disciplinare a. s. 2015-'16



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere il significato dei termini propri dello studio dei moti</li> <li>- Comprendere le leggi che regolano il movimento dei corpi, senza porre l'attenzione sulle cause</li> <li>- Imparare i concetti di velocità e di accelerazione</li> <li>- Apprendere i diversi tipi di moto</li> </ul>	
<b>Abilità / Capacità:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper riconoscere le particolarità del moto di un corpo a partire da alcune sue grandezze</li> <li>- Costruire ed analizzare semplici grafici spazio-tempo e velocità-tempo</li> <li>- Applicare le leggi della cinematica in semplici casi di vita quotidiana</li> </ul>	
<b>Contenuti:</b>	
<b>UD 1</b>	<b>MOTI E RELATIVE GRANDEZZE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Definizione e classificazione dei moti</li> <li>b. Definizione di velocità media e velocità istantanea</li> </ul>
<b>UD 2</b>	<b>MOTO RETTILINEO UNIFORME</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Legge oraria e legge delle velocità del M.R.U.</li> <li>b. Rappresentazione grafica del M.R.U.</li> </ul>
<b>LAB.</b>	a. Costruzione autonoma in gruppo di apparati sperimentali o strumenti laboratoriali
<b>Metodologia:</b> Lezione espositiva; lezione partecipativa; esercitazioni pratiche individuali e di gruppo, esperimenti di laboratorio, lezioni multimediali tramite LIM o videoproiettore, mappe concettuali.	
<b>Strumenti:</b> Appunti dal docente; libro di testo (anche nella parte online), attrezzatura e strumenti di laboratorio.	
<b>Verifica formativa:</b> Controllo periodico del quaderno; interventi alla lavagna; sollecitazione continua di problem solving dal posto.	
<b>Verifica sommativa:</b> Colloqui orali brevi, test scritti (strutturati e non), valutazione attività e relazioni di laboratorio.	

ITTPescara, 07/06/2015

I DOCENTI



Giuseppe De Rocco


Gli studenti



Renzo Cicciotto



Daniele Marone



Enrico Favari

**Istituto Tecnico Statale  
"T. Acerbo" - Pescara**

**Programma SVOLTO di Matematica  
Classe I sez. B C.A.T.  
A.S. 2015-2016  
Prof. *Raffaele Odorisio***

Le voci sotto riportate indicano i capitoli e i paragrafi svolti del libro di testo:

***Matematica Multimediale.verde VOL. 1 – Bergamini, Barozzi – Zanichelli Editore***

**U.D.A. 1  
GLI INSIEMI NUMERICI  
Contenuti**

**I NUMERI NATURALI**

- I numeri naturali (N);
- Le quattro operazioni e le proprietà;
- Multipli e divisori;
- Le potenze: operazioni e proprietà;
- La scomposizione e il calcolo di m.c.m. e M.C.D.;
- Espressioni in N.

**I NUMERI INTERI**

- I numeri interi (Z);
- Le operazioni sui numeri interi;
- Espressioni in Z.

**I NUMERI RAZIONALI**

- Le frazioni;
- Le frazioni equivalenti e la proprietà invariante;
- Dalle frazioni ai numeri razionali (Q);
- Confronto tra numeri razionali;
- Le operazioni in Q;
- Le potenze ad esponente intero negativo;
- Le frazioni e le proporzioni
- Proprietà delle proporzioni e problemi
- Numeri razionali e numeri decimali
- Espressioni in Q.

**U.D.A. 2  
IL CALCOLO LETTERALE  
Contenuti**

**I MONOMI**

- I monomi;
- Monomi simili e grado di un monomio;
- Le operazioni con i monomi;
- M.c.m. e M.C.D. tra monomi.

**I POLINOMI**

- I polinomi;
- Le operazioni con i polinomi;
- I prodotti notevoli;
- La divisione tra polinomi;
- Il teorema del resto;
- La regola di Ruffini;

**SCOMPOSIZIONE IN FATTORI E FRAZIONI ALGEBRICHE**

- La scomposizione in fattori dei polinomi;
- Il m.c.m. e il M.C.D. tra polinomi;
- Le frazioni algebriche.

**U.D.A. 3**

**LE EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI 1° GRADO**

**Contenuti**

**LE EQUAZIONI LINEARI**

- Le identità;
- Le equazioni;
- Equazioni equivalenti;
- I principi di equivalenza delle equazioni;
- Le equazioni numeriche intere e fratte;

**LE DISEQUAZIONI LINEARI**

- Le disuguaglianze;
- Le disequazioni;
- Disequazioni equivalenti;
- I principi di equivalenza delle disequazioni;
- Le disequazioni numeriche intere.
- Disequazioni fratte;
- Sistemi di disequazioni.

**U.D.A. 4**

**GEOMETRIA ANALITICA**

**Contenuti**

**PIANO CARTESIANO E RETTA**

- Punti e segmenti;
- Rette;
- Rette parallele e rette perpendicolari;
- Fascio di rette: proprio e improprio;
- Rette passanti per un punto e per due punti;
- Distanza di un punto da una retta.

Pescara, 4 giugno 2016

**Gli alunni**

Rosetti Pietro  
Mosa Riccardo  
Zomaras Pina Comanelli

**Il Docente**

Prof. Raffaele Odorisio

Raffaele Odorisio



## I.T.S. "T.ACERBO " PESCARA

Anno Scolastico: 2015/2016  
Classe: .1°  
Sezione: B  
Indirizzo: Costruzione, Ambiente e Territorio  
Materia: Geografia gen. e econ.  
Insegnante: Chiara Ferretti

### PROGRAMMA SVOLTO

La forma della Terra.  
Sistema di riferimento: emisferi, paralleli, meridiani e coordinate geografiche.  
Latitudine e longitudine.  
La rappresentazione della superficie terrestre: i globi e le carte.  
La classificazione delle carte. La scala.  
I grafici.  
I fusi orari.  
L'orientamento. La bussola.  
I climi. I biomi.  
L'inquinamento.  
La dinamica demografica.  
Le attività economiche (settori primario, secondario e terziario).  
L'Italia: generalità e regioni (localizzazione geografica e capoluoghi).  
L'Europa: generalità e stati europei (localizzazione geografica e capitali).  
Il mondo: generalità e continenti (localizzazione geografica).

L'insegnante

Gli alunni

# PROGRAMMA DIRITTO 2015-2016 / 1 ' B CAT

## MODULO 1: I PRINCIPI GENERALI DEL DIRITTO

### Unità 1:

#### *LE NORME GIURIDICHE, I LORO CARATTERI E LA LORO EFFICACIA*

- *Le norme: la loro funzione e le loro tipologie*
- *Le partizioni del diritto*
- *I caratteri delle norme giuridiche*
- *L'efficacia delle norme giuridiche*
- *L'interpretazione delle norme giuridiche*
- *Le fonti del diritto*

### Unità 2:

#### *L'EVOLUZIONE STORICA DEL DIRITTO*

- *Le norme nell'antichità*
- *Dalla tradizione orale alle norme scritte*
- *Le costituzioni liberali e quelle democratiche*

### Unità 3:

#### *IL RAPPORTO GIURIDICO E IL CONTRATTO*

- *Il rapporto giuridico*

I caratteri generali

I diritti personali

I diritti patrimoniali

- *I soggetti del rapporto giuridico: le persone fisiche*

Le capacità delle persone fisiche

Le incapacità di agire e la loro tutela

- *I soggetti del rapporto giuridico: le organizzazioni*

Associazioni, fondazioni e comitati

La costituzione e il riconoscimento delle organizzazioni

- *L'oggetto del rapporto giuridico*

## **MODULO 2: LO STATO E LA COSTITUZIONE**

### **Unità 1:**

#### ***LO STATO E I SUOI ELEMENTI COSTITUTIVI***

- *Lo Stato e il suo processo di formazione*
- *Il territorio*
- *Il popolo e la cittadinanza*
- *La sovranità*
- *Stato e Nazione*

### **Unità 2:**

#### ***LE FORME DI STATO***

- *Nozione di forma di Stato*
- *Lo Stato assoluto*
- *Lo Stato liberale*
- *Lo Stato socialista*
- *Lo Stato totalitario*
- *Lo Stato democratico*
- *Lo Stato accentrato, federale e regionale*

### **Unità 3:**

#### ***LE FORME DI GOVERNO***

- *La repubblica*

### **Unità 4:**

#### ***LA COSTITUZIONE ITALIANA E I SUOI CARATTERI***

- *Le radici storiche della Costituzione italiana*
- *La struttura della Costituzione*
- *I caratteri della Costituzione*

# Istituto Tecnico “ Tito Acerbo” di Pescara

## Programma svolto di italiano I B CAT

### Antologia

La struttura del testo narrativo:

le fasi del testo narrativo

Fabula e intreccio

Tempo, spazio e personaggi

I modi della narrazione

Le forme della narrazione letteraria:

epica

avventura

il giallo

la fantascienza

### Grammatica

L'articolo

Il nome

L'aggettivo

Il pronome

Il verbo

L'insegnante

*Roberta Marzaroni*

Gli alunni

*Daniela De Luca  
Natalina Tedeschi*

**Communicative functions**

- Asking for personal information
- Giving personal information
- Greeting people (formally and informally)
- Introducing people
- Describing a family tree
- Expressing ability and inability (skills)
- Talking about habits (daily routine)
- Asking and telling the time
- Expressing likes and dislikes
- Talking about temporary actions (-ing form)
- Talking about past actions
- Talking about birth and dates
- Describing a house

**GRAMMAR ( grammar book) + mind maps**

**Units:** 1-2-3 ( can , pronomi personali complemento) -4 – 8 (simple past ) . Functions : pgs.6,9,11,14,17, 23,43,79,89.

To be. Definite and Indefinite articles (the/a/an), Plural nouns. This/that/these/those. Subject pronouns. Possessive adjective. Possessive case .Countries and nationalities. The alphabet. Numbers. Family members. Have got. Object pronouns .There is/there are. Some/any . Can/Can't. Prepositions of place.) Present simple. Prepositions of time. Like/love/enjoy/hate + -ing. Time, Dates, Days of the week, Months.. Ordinal numbers. Present simple with wh - questions. Adverbs of frequency. Present continuous. Present simple vs Present continuous. Present Continuous with future meaning. Past simple *to be*. Past simple- affirmative, negative, interrogative forms (regular and irregular verbs).

**Module 0 - INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY (photocopies)**

The Computer System. Main parts: hardware, software, input devices, storage devices, RAM and ROM memories, output devices. Readings: 'What is the Internet?' . 'How do I get connected?'. 'What is the World Wide Web?'. 'How do I use a website?'. 'How to operate a computer ?'. Web words. Main verbs. Acronyms.

**Module 1- Housing in the UK (photocopies)**

Detached house. Semi-detached House. Terraced House. Block of flats. Cottage. Living space (rooms).

Studenti

Docente  
Prof.ssa Rossana Mirra



15.06.2016