



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

Anno Scolastico: 2012/2013
Classe: II
Sezione: A
Indirizzo: Costruzione, Ambiente e Territorio
Insegnante: Chiara Ferretti

PROGRAMMA SVOLTO

Biomolecole: proteine, zuccheri, grassi, acidi nucleici.
Cellula procariote e cellula eucariote.
Membrana plasmatica e sue funzioni.
Organuli cellulari e loro funzioni. Nucleo.
Respirazione cellulare e fotosintesi. Fermentazione.
Riproduzione sessuata e asessuata.
Ciclo cellulare. Cromosomi e la struttura del DNA. Divisione cellulare: mitosi e meiosi.
I geni. L'ereditarietà dei caratteri: leggi di Mendel. Apparenti eccezioni alle leggi di Mendel (codominanza, dominanza incompleta, allelia multipla).
Malattie genetiche umane (anomalie cromosomiche, malattie dovute a geni autosomici).
Biotecnologie ed ingegneria genetica. La clonazione genica.
Organismi Geneticamente Modificati (OGM).
Storia del pensiero evoluzionistico. Darwin e l'evoluzionismo. Prove a favore dell'evoluzione. La teoria sintetica dell'evoluzione (Neodarwinismo). Gli sviluppi della teoria evolutiva. La macroevoluzione.
La speciazione e il concetto di specie. I meccanismi di isolamento riproduttivo.
L'origine della vita. I sistemi di classificazione. La classificazione dei viventi

L'insegnante

Chiara Ferretti

Gli alunni

[Signature]
[Signature]
[Signature]

I.T.S.ACERBO Pescara

A.S. 2012-2013 Classe II sez. A CAT

**Programma
dell'Insegnamento Religione Cattolica
prof. Paola Giorgi**

Attendibilità e storicità dei vangeli

La formazione dei vangeli a partire dalla predicazione di Cristo:
storia della redazione e obiettivi dei singoli evangelisti;
l'annuncio del kerygma da parte degli apostoli.

Testimonianze su Gesù nelle fonti extraevangeliche: fonti storiche e vangeli apocrifi.

La misericordia come aspetto rivoluzionario nella predicazione di Gesù.

L'approccio a Gesù attraverso le opere filmiche.

Il processo a Gesù nella ricostruzione di The Passion di M. Gibson.

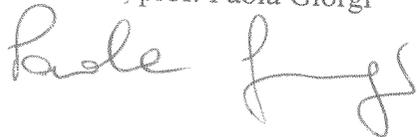
Il mistero della Sindone e del Volto Santo di Manoppello.

La fede in Gesù Cristo: nei primi secoli e nella sensibilità odierna.

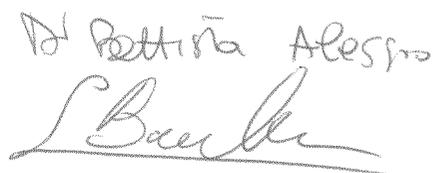
L'adolescenza, stagione per esprimere noi stessi: l'adolescente nella sua maturazione a 360 gradi.

Il dialogo con le altre visioni religiose, e le caratteristiche delle Religioni più importanti.

La docente, prof. Paola Giorgi



Gli alunni,



Pescara, 31.05.2013

I.T.C.G.T. <<T. ACERBO>> - PESCARA-

a.s. 2012 -2013 CLASSE 2^ A COSTRUZIONI

Programma finale di *SCIENZE INTEGRATE- CHIMICA*

Norme di sicurezza del laboratorio di chimica; i materiali di laboratorio, come si lavora in sicurezza, classificazione delle sostanze pericolose e codici di rischio.

Dai simboli alla formula: il numero di ossidazione e la sua determinazione.

Classificazione e nomenclatura dei composti inorganici; composti binari (Jupac, tradizionale e Stock), composti ternari (Jupac e tradizionale), Sali (tradizionale).

Le soluzioni, la solubilità, le concentrazioni delle soluzioni (Percentuale in massa, Percentuale in volume, massa su volume, la molarità). La diluizione.

Aspetti formali e ponderali delle reazioni chimiche, bilanciamenti di equazioni chimiche; la classificazione di reazioni chimiche. Le particelle subatomiche; modelli atomici; il nucleo atomico (numero atomico e numero di massa), isotopia, cenni sulla radioattività.

Il modello atomico a strati, configurazione elettronica e sequenza di riempimento degli orbitali; il modello quanto-meccanico e i numeri quantici.

La notazione di Lewis; le proprietà periodiche degli elementi; la regola dell'ottetto e i legami chimici forti, la forma delle molecole. I legami chimici deboli.

Le proprietà degli acidi e delle basi (varie teorie); il prodotto ionico dell'acqua, acidità e basicità delle soluzioni, il pH. Il pH di soluzioni di acidi basi forti. Le reazioni di neutralizzazione, la titolazione.

Introduzione alla chimica organica. Gli idrocarburi. Ibridazione del carbonio (cenni). Molecola del metano. Gli alcani: nomenclatura e proprietà. Reazioni di combustione e alogenazione. Gli alcheni: nomenclatura, proprietà, reazioni di addizione. Il petrolio, i combustibili fossili e problemi ambientali dovuti al loro uso. La distillazione frazionata del petrolio, le benzine; carburanti alternativi.

Richiami sul numero di ossidazione e sugli elettroliti, definizioni di reazioni di ossidoriduzione; bilanciamenti di redox, pile alcaline. Processo di elettrolisi e celle elettrolitiche, usi industriali.

Uda sull'energia chimica in fonti rinnovabili: risorse energetiche rinnovabili che ricorrono a reazioni chimiche; le biomasse e loro usi, i termovalorizzatori e le tecniche di combustione diretta dei rifiuti usati come combustibili; l'uso dei fertilizzanti chimici in agricoltura e i vantaggi del compostaggio.

PESCARA, li 10-06-2013

Gli alunni

Maria Donati
Tommaso Scata
Matteo Corulli

I docenti (SFARCA - PICONE)

Augusto Picone
Antonio Sfarka

I.T.S. "TITO ACERBO"
PESCARA
Anno scolastico 2012/13

PROGRAMMA SVOLTO

Classe 2 A CAT

Prof. ALEJANDRA MEDA

Materia: **Tecnologie e tecniche della rappresentazione grafica**

- Unità 1 **METODI E RILEVAMENTO MANUALE E RESTITUZIONE GRAFICA**
Rilievo architettonico di un ambiente interno
Restituzione grafica attraverso rappresentazione geometrica e in ambiente CAD
- Unità 2 **METODI E TECNICHE LEGATI ALL'ANALISI PROGETTUALE, PROCEDURE PER LA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA**
Il disegno delle sezioni attraverso rappresentazione geometrica e in ambiente CAD

Il disegno dei prospetti attraverso rappresentazione geometrica e in ambiente CAD

Il disegno delle scale attraverso rappresentazione geometrica

Le tipologie edilizie: a schiera, a patio, in linea e a torre

Disegno di un alloggio a schiera: piante, sezioni e prospetti in ambiente CAD

Progetto di un alloggio a patio: piante, sezioni e prospetti attraverso rappresentazione geometrica

Pescara, 9 giugno 2013

Robert Sokolowski
Giulio Muscarelli

Alejandra Meda

I.T.S. "Tito Acerbo" – Pescara
Classe II A – Settore Tecnologico-Indirizzo Costruzioni Ambiente e Territorio
Anno scolastico 2012 - 2013
Programma di Scienze e tecnologie applicate – Prof. CIRCEO Cesare

Libro di testo:

Claudio PIGATO, Biagio FURIOZZI – *Scienze e tecnologie applicate per l'indirizzo Costruzioni Ambiente e Territorio* – Poseidonia Scuola

Programma svolto

Unità di misura fondamentali del Sistema Internazionale. Unità di misura derivate: aree, forze, pressioni. Unità di misura degli angoli e loro trasformazioni. Funzioni trigonometriche seno e coseno. Loro individuazione nei quattro quadranti del cerchio goniometrico. Funzioni inverse. Relazioni tra gli elementi di un triangolo rettangolo. Teoremi e formule per la risoluzione di triangoli qualsiasi. Area di un triangolo. Risoluzione di quadrilateri e di altri poligoni mediante la loro suddivisione in triangoli. Esercitazioni e verifiche.

Misura diretta di distanze. Esercitazione pratica: rilievo della planimetria dell'aula mediante trilaterazioni con rotella metrica e sua restituzione con disegno in scala opportuna. Livella sferica. Squadro graduato e suo uso nelle misure di angoli.

Dislivello e pendenza. Misura indiretta di distanze e dislivelli. Applicazione di teoremi sui triangoli per la risoluzione di problemi ricorrenti nella esecuzione di rilievi. Cenno al teodolite e alla stazione totale. Esercitazioni e verifiche.

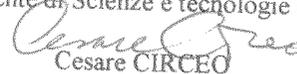
Classificazione delle rocce. Lavorazione e proprietà tecniche della pietra. Caratteristiche e produzione dei laterizi. Tipi e dimensioni dei laterizi per le murature. Tipi e dimensioni dei laterizi per i solai. Verifiche.

Calce aerea. Calce eminentemente idraulica. Cemento Portland. Calcestruzzo: caratteristiche e posa in opera. Produzione e proprietà dell'acciaio. Caratteristiche dei profilati per le costruzioni e dei tondini per il cemento armato. Verifiche.

Alluminio. Caratteristiche dei legni da costruzione. Tipi di vetri. Caratteristiche fisiche e meccaniche dei materiali isolanti. Le plastiche.

Pescara, 7 giugno 2013

Il docente di Scienze e tecnologie applicate


Cesare CIRCEO

Visto. Gli allievi:







Istituto Tecnico Statale "T. Acerbo" Pescara

PROGRAMMA SVOLTO PRIMO BIENNIO Anno scolastico 2012/2013

CLASSE II SEZ. A CORSO: Costruzioni

Nel corrente anno scolastico le finalità educative e le competenze proprie della disciplina sono state nel complesso raggiunte.

L'aspetto cognitivo è stata la risultante dominante di tutto il percorso di lavoro e l'incremento delle capacità motorie, cioè la pratica (il far fare), è stato sollecitato attraverso le conoscenze dei mezzi, realizzate attraverso diverse lezioni teoriche.

Gli studenti hanno acquisito la consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo; hanno consolidato i valori sociali dello sport e raggiunto una buona preparazione motoria; sanno cogliere le implicazioni e i benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche svolte nei diversi ambienti.

Gli alunni hanno migliorato la padronanza del proprio corpo sperimentando un'ampia gamma di attività motorie e sportive raggiungendo un equilibrato sviluppo fisico e neuromotorio. Lo stimolo delle capacità motorie hanno permesso agli studenti di migliorare sia le abilità coordinative che quelle condizionali.

Inoltre, lavorando sia in gruppo che individualmente, hanno imparato a confrontarsi ed a collaborare con i compagni seguendo regole condivise per il raggiungimento di un obiettivo comune.

Analisi dei Prerequisiti

- Le qualità motorie di ogni studente sono state verificate mediante test di valutazione su qualità motorie condizionali attraverso la corsa veloce, corsa di resistenza, il lancio della palla medica ed il salto della funicella.
- La pratica di campo è stata supportata da nozioni degli aspetti teorici del movimento.

Finalità del primo biennio:

- Sviluppo e mantenimento di salute e benessere.
- Apprendimento di abilità motorie.
- Sviluppo delle abilità motorie.
- Sviluppo delle abilità socio-relazionali.

Obiettivi Specifici di Apprendimento:

- Potenziare le capacità fisiologiche.
- Rielaborare lo schema motorio.
- Conoscere la pratica delle attività sportive.
- Consolidare il carattere, sviluppare la capacità e il senso civico.
- Acquisire un'educazione sanitaria.

Obiettivi generali disciplinari:

- Rispettare le persone e le strutture scolastiche.
- Partecipare in modo attivo alla vita scolastica.
- Portare sempre il materiale idoneo.

Strumenti e mezzi:

E' stato utilizzato il materiale sportivo della scuola ed i campi attrezzati dell'Istituto. Le lezioni teoriche sono state svolte in classe.

CRITERI METODOLOGICI:

L'attivazione dei contenuti è stata effettuata tenendo presente la situazione di partenza, valutata dall'osservazione globale delle prime lezioni.

Si sono rispettati i criteri fondamentali della gradualità del carico di lavoro, del passaggio da fasi preparatorie e propedeutiche a fasi più specifiche, il criterio di sviluppo della programmazione in termini di gradualità per il continuo consolidamento delle abilità di base ed il raggiungimento di schemi motori e tecniche più complesse.

Le varie fasi metodologiche hanno previsto:

- la presentazione dell'attività con l'indicazione degli obiettivi, dell'itinerario didattico e l'inquadramento nel settore tecnico di appartenenza;
- la spiegazione dell'attività con la puntualizzazione delle fasi più importanti;
- l'esecuzione dell'attività prediligendo nell'attuazione dei contenuti, a seconda della loro specificità, lezioni frontali, esercitazioni di coppia, a gruppi ecc.;
- la correzione, in modo generale o personale, cercando di intervenire il più possibile a livello individualizzato,
- il consolidamento, cioè il riproporre la situazione appresa in termini nuovi e più complessi, per stimolare un certo grado di interpretazione personale del gesto motorio.

VERIFICHE E VALUTAZIONE

Le verifiche sono state effettuate attraverso l'osservazione dei comportamenti (motori e non) degli alunni, attraverso le misurazioni delle prestazioni significative ed al termine di ogni unità didattica.

Nella valutazione finale si è tenuto conto:

Aspetto educativo:

osservazione del comportamento degli alunni in classe, in palestra, nei corridoi e la partecipazione all'attività. L'impegno nel ricercare miglioramenti.

Aspetto coordinativo e condizionale:

attraverso la valutazione dei risultati motori ottenuti in rapporto ai livelli di partenza, rispetto alle prestazioni medie per l'età e alle caratteristiche morfologiche dell'alunno, test motori.

Aspetto conoscitivo della materia:

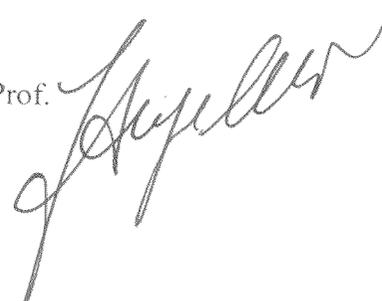
attraverso risposte a quesiti posti durante la presentazione ed esecuzione dell'attività e la somministrazione di prove strutturate.

Alla luce di quanto descritto, si ritiene che gli obiettivi prefissati siano stati raggiunti dagli allievi, che peraltro hanno mostrato un impegno maturo e serio unito ad un giusto senso di responsabilità, migliorando in modo apprezzabile, le loro capacità psicomotorie e di relazione.

Pescara, 04/06/2013

Paolo Di Nola
Marco Pepe

Prof.



ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE " T. Acerbo "

Anno Scolastico **2012-2013**
Classe 2 A Geo

Pescara li : 7/6/2013



PROGRAMMA DI ITALIANO

(*Professoressa Sandra De Angelis*)

❖ **LA RIFLESSIONE SULLA LINGUA**

- La frase: coerenza e coesione
- Gli elementi della frase minima : soggetto , predicato
- complemento oggetto
- L'attributo e l'apposizione
- I complementi indiretti
- Il periodo e la sua struttura
- La coordinazione e la subordinazione
- L'uso del verbo nelle subordinate
- Le subordinate completive
- Le subordinate circostanziali
- Le subordinate concessive
- Le subordinate modali
- Le subordinate finali

❖ **Analisi TESTUALE**

- La lettura del testo poetico
- Analisi formale: sillabe metriche e versi; le rime, le strofe, le forme metriche
- Le principali figure retoriche di suono e sintassi; il lessico.
- Analisi del contenuto: la struttura del componimento ed il messaggio
- Le principali figure retoriche .
- Cenni sugli elementi contestuali .

❖ **La composizione**

- Il testo descrittivo (consolidamento)
- L'articolo di cronaca

❖ **I PROMESSI SPOSI di A. Manzoni**

- Lettura ed analisi di capitoli scelti (Cap I – II – IV – VI _ VIII – X – XI – XIII -XIV – XV- XVI - XIX – XX - – XXI – XXII -XXIII)

❖ **LETTURE ANTOLOGICHE :**

- Ugo Foscolo : A Zacinto
- C. Sbarbaro " Padre ... sei anche tu "
- Eugenio Montale : Ho sceso dandoti il braccio
- Eugenio Montale : Non recidere forbici quel volto

L'Insegnante

Louise Nelson

Gli Alunni

Di Petruccio Alessio

Federico Benvenuto

ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE "ACERBO"

Anno Scolastico 2012-2013

Classe 2° A Geo



PROGRAMMA DI STORIA

(Professoressa Sandra De Angelis)

- Le origini di Roma a ed il periodo monarchico
- La lotta tra patrizi e plebei
- Roma alla conquista del Lazio ; le guerre sannitiche
- La guerra tarantina e la conquista della Magna Grecia
- Le guerre puniche
- Roma alla conquista dell' Oriente
- Le basi della Repubblica i Gracchi e la prima guerra civile
- L'ascesa e la presa di potere di Giulio Cesare
- Antonio ed Ottaviano Augusto e l'edificazione dell'impero romano
- Gli imperatori della dinastia Claudia
- Gli imperatori della gens Claudia
- Gli imperatori adottivi
- La crisi del III° secolo d.C. caratteri sociali ed economici
- Il cristianesimo: nascita e diffusione
- Diocleziano ed il sistema della Tetrarchia
- Costantino: la presa del potere ; la politica economica e l'editto di Milano
- Teodosio e l' Editto di Tessalonica

- Teodosio e l'Editto di Tessalonica
- Le cause politiche economiche e sociali della caduta dell'Impero romano d'Occidente
- Il Medioevo: definizione e cronologia
- La cultura medievale; la funzione culturale della Chiesa e l'organizzazione economica dell'alto medioevo

Gli Alunni

Di *Giuseppe Alessano*
Federica Bernasconi

Data : 7/6/2013

L'Insegnante

Luigi Neri

I.T.C.G. “ T. ACERBO”
PROGRAMMA DI MATEMATICA
CLASSE II A
INDIRIZZO COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO
ANNO SCOLASTICO 2012/13

EQUAZIONI E DI PRIMO GRADO A UNA INCOGNITA

Generalità sulle equazioni. Equazioni equivalenti. Principi di equivalenza. Conseguenze dei principi di equivalenza. Equazioni di primo grado numeriche intere e fratte.

SISTEMI DI EQUAZIONI DI PRIMO GRADO

Risoluzione di un sistema di due equazioni di primo grado. Sostituzione. Addizione e sottrazione. Discussione di un sistema di due equazioni di primo grado in due incognite. Sistema determinato. Sistema indeterminato. Sistema impossibile.

CALCOLO DEI RADICALI

Radicali aritmetici. Proprietà dei radicali aritmetici.. Potenze ad esponente frazionario. Riduzione di più radicali allo stesso indice. Operazioni con i radicali. Razionalizzazione del denominatore di una frazione. Radicali algebrici.

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO AD UNA INCOGNITA

Risoluzione delle equazioni di secondo grado. Risoluzione delle equazioni di secondo grado incomplete. Risoluzione delle equazioni complete. Formule ridotte. Equazioni frazionarie. Relazioni tra le soluzioni e i coefficienti di un'equazione di secondo grado. Scomposizione di un trinomio di secondo grado.

EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO

Equazioni di grado superiore al secondo abbassabili di grado con fattorizzazioni. Equazioni biquadratiche, binomie, trinomie, reciproche. Equazioni irrazionali.

GEOMETRIA EUCLIDEA: EQUIESTENSIONE

Equiscomponibilità di figure piane. Poligoni equiestesi: teoremi .
Teoremi di Euclide e di Pitagora. Grandezze commensurabili e incommensurabili. Teorema di Talete. Area dei poligoni.

CIRCONFERENZA E CERCHIO

Definizioni e proprietà preliminari. Proprietà delle circonferenze. Posizioni reciproche di una retta e di una circonferenza. Posizioni reciproche di due circonferenze complanari. Angoli alla circonferenza.

IL PIANO CARTESIANO

Introduzione al metodo delle coordinate. Sistema di coordinate cartesiane nel piano. Distanza tra due punti , punto medio di un segmento e baricentro di un triangolo.

LA RETTA

Luoghi geometrici: rette parallele agli assi, retta passante per l'origine, retta generica del piano. Equazione generale di una retta. Condizione di parallelismo e di perpendicolarità di due rette. Posizione reciproca di due rette nel piano. Fasci di rette e retta per due punti.

Gli alunni

Ilbene
Bianca Federo
Mattia Corulli

Il docente

(Prof.ssa G. Possemato)

GPa SDeo

ITCG "TITO ACERBO" PESCARA

PROGRAMMAZIONE FINALE

A.S. 2012/2013

CLASSE: 2 A CAT

PROFESSORESSA: ANTONIETTA D'ASTOLFO

Libro: New Horizons 1, Paul Radley e Daniela Simonetti

	Functions	Grammar	Skills
Unit 13	Talking about future intentions Making and talking about arrangements	Be going to: future intentions Present continuous: future arrangements Future time expressions (Tomorrow, in two days'time...) Be going to VS Present continuous VS Present simple	Listening: Teenagers talking about going to university Reading : it's good to be a student! Speaking: Talking about going to university in Italy Writing: Email about university life
Unit 14	Describing personality Talking about the weather Making sure predictions	Be going to: predictions based on present evidence What's she like? VS What does she like? Qualifiers: not enough, a little bit, fairly, pretty, too	Listening: Teenagers talking about their personalities Reading : how do you doodle? Speaking: Talking about personality
Unit 15	Talking about experiences Comparing experiences	Present perfect: ever/never; been/gone; recently Present perfect VS Past simple Agreeing and Disagreeing: So have I./Neither have I./ Oh, I did./ Oh, i didn't.	Listening: A man describing an incredible coincidence Reading : amazing coincidences
Unit 16	Making offers of help and accepting/ refusing offers Talking about recent events	Present perfect: just, already, yet I'll..., and Shall I/We..?: offers Will: spontaneous decisions	Listening: Teenagers talking about carnivals Reading: Notting Hill Carnival

Libro: New Horizons 2, Paul Radley e Daniela Simonetti

	Functions	Grammar	Skills
Unit 1	Talking about the future Talking about future possibility Making promises	Will May, might	Listening: Teenagers talking about alternative energy Reading : CAT
Unit 2	Talking about obligation Talking about rules and laws Past and future obligations	Must, mustn't Have to, don't have to Past and future of must and have to	Listening: Teenagers talking about her favourite sport Reading : the end of fair play?
Unit 3	Talking about conditions Giving information Talking about purpose	First conditional(if i go..) When, as soon as, unless Definig relative clauses: Who, which, that, whose Infinitive of purpose:it's for + -ing	Listening: teenagers talking about their favourite films Reading : what if it really happens?
Unit 4	Making deductions Giving extra information	Must, mustn't, may might, could, can't	Listening: Teenagers describing photos and guessing Reading: welcome to wales!

Data

10-06-2013

GLI ALUNNI

Matteo Durini

Matteo Corulli

Marco Pepe

L'INSEGNANTE

Alessandra D. Radley

DIRITTO ED ECONOMIA

Programma svolto nella classe II Sezione A CAT.

Anno scolastico 2012-2013

Prof. Antonio Roselli

DIRITTO

MODULO 4-ORDINAMENTO DELLO STATO

Unità 1 – Il Parlamento

- 1- Il senato e la camera dei deputati
- 2- Il sistema elettorale italiano
- 3- I parlamentari
- 4- L'organizzazione e il funzionamento delle camere
- 5- La formazione delle leggi
- 6- Le funzioni ispettive e di controllo

Unità 2 – Il Presidente Della Repubblica

- 1- Il ruolo del presidente della repubblica
- 2- L'elezione del presidente della repubblica
- 3- Le funzioni del presidente della repubblica
- 4- Le responsabilità del presidente della repubblica

Unità 3 – Il Governo

- 1- La composizione del Governo
- 2- La formazione del Governo
- 3- Le crisi di governo
- 4- Le funzioni del Governo
- 5- La responsabilità dei ministri

Unità 4 – La Pubblica amministrazione e gli enti locali

- 1- La Pubblica amministrazione
- 2- La nascita degli enti locali: dalla centralizzazione al decentramento
- 3- I Comuni

4- Le Province

5- Le Regioni

Unità 5 – La Magistratura

1- Il ruolo dei magistrati

2- Giurisdizione civile, penale e amministrativa

3- La posizione costituzionale dei magistrati

4- Giurisdizione ordinaria e speciali

5- L'indipendenza della Magistratura e il CSM

6- La responsabilità dei giudici

Unità 6 – La Corte costituzionale

1- Il ruolo della Corte costituzionale

2- La composizione della Corte costituzionale

3- Le funzioni della Corte costituzionale

MODULO 5 – IL DIRITTO INTERNAZIONALE

Unità 1 – L'unione europea

1- Le origini storiche

2- Le tappe dell'Unione europea dal 1957 a oggi

3- Gli obiettivi dell'Unione europea

4- Gli organi dell'Unione europea

5- Le politiche comunitarie

6- La carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea

7- La cittadinanza europea

8- Il Trattato istitutivo della Costituzione europea

ECONOMIA

MODULO 3 – LA MONETA, IL CREDITO E L'INFLAZIONE

Unità 1 – La moneta

1- Le origini della moneta

2- Le funzioni della moneta

- 3- Le specie di moneta
- 4- Il valore della moneta
- 5- La teoria quantitativa della moneta

Unità 2 – Il credito e le banche

- 1- Nozione di credito
- 2- Origine storica delle banche
- 3- La funzione delle banche
- 4- La riserva di liquidità e il moltiplicatore dei depositi
- 5- L'organizzazione del sistema bancario e la normativa bancaria
- 6- La politica monetaria
- 7- La banca etica

Unità 3 – L'inflazione

- 1- Nozione di inflazione
- 2- Le cause dell'inflazione
- 3- Gli effetti dell'inflazione
- 4- L'inflazione e disoccupazione
- 5- La deflazione

Pescara, 8/6/2013.....

Gli alunni

Bemza Federico.....

Al. Battista Mesero.....

Il Professore

[Signature].....

ISTITUTO		CLASSE
I.T.C.G. "T. Acerbo" – Pescara		2°A corso CAT
PROGRAMMA DI FISICA – A.S. 2012/13		

	<i>Argomenti</i>
MODULO 1 Lavoro ed Energia	<p>Teoria. Il lavoro: lavoro motore e lavoro resistente. Il lavoro compiuto da più forze. Il lavoro di una forza variabile. La potenza. Potenza e velocità. Il rendimento di una macchina. L'energia cinetica. L'effetto di una forza sull'energia cinetica. Il teorema del lavoro e dell'energia cinetica. L'energia potenziale gravitazionale. L'energia potenziale elastica. L'energia meccanica. Principio di conservazione dell'energia meccanica. Definizione di quantità di moto. Variazione della quantità di moto. L'impulso. Principio di conservazione della quantità di moto. Gli urti. Forme di energia e trasformazioni.</p> <p>Laboratorio. Conservazione dell'energia meccanica.</p>
MODULO 2 Calore e Temperatura	<p>Teoria. La struttura della materia. Temperatura e sua misurazione. La dilatazione termica. La legge fondamentale della termologia. Calore specifico e capacità termica. Equivalente meccanico della caloria. L'equilibrio termico. La propagazione del calore. La legge di Fourier sulla conduzione del calore. La legge di Stefan-Boltzmann sull'irraggiamento. I cambiamenti di stato e i calori latenti.</p> <p>Laboratorio. Misura del coefficiente di dilatazione termica lineare di alcuni materiali. Misura della temperatura di equilibrio termico in calorimetro. Determinazione dell'equivalente meccanico della caloria (tubo di Whiting). Misura del calore specifico.</p>
MODULO 3 Termodinamica	<p>Teoria. La massa atomica e la mole. La legge di Avogadro. Grandezze caratteristiche dei gas e dei sistemi termodinamici. L'equilibrio termodinamico. Le leggi di Boyle, e di Gay-Lussac. Gas perfetto e zero assoluto. Riformulazione delle leggi sui gas. L'equazione caratteristica dei gas. Cenni sulla teoria cinetica dei gas. L'energia interna di un gas ideale e le funzioni di stato. Lavoro e calore. Le trasformazioni termodinamiche. Significato geometrico del lavoro. Il 1° principio della termodinamica. Le macchine termiche. Il rendimento. Il ciclo di Carnot. Il 2° principio della termodinamica. L'Entropia.</p> <p>Laboratorio. La 1° legge di Gay-Lussac. La 2° legge di Gay-Lussac.</p>

<p>MODULO 4</p> <p>Fenomeni elettrici</p>	<p>Teoria. La carica elettrica. Conduttori e isolanti. La legge di Coulomb. La costante dielettrica. Il campo elettrico. Campo creato da una e più cariche elettriche. Le linee di forza del campo. L'energia potenziale elettrica e la differenza di potenziale. La corrente elettrica e la forza elettromotrice. La resistenza elettrica. Amperometro e voltmetro. La potenza elettrica. La 1° legge di Ohm. La potenza dei conduttori ohmici. La 2° legge di Ohm. La resistività. Reostato e potenziometro. La dipendenza della resistenza dalla temperatura. L'effetto Joule e sue applicazioni. Resistenze in serie e resistenze in parallelo: calcolo della resistenza equivalente e della potenza. Il chilowattora.</p> <p>Laboratorio. Misure volt-amperometriche. Verifica della 1° legge di Ohm. Collegamenti in serie e parallelo.</p>
<p>MODULO 5</p> <p>Fenomeni Elettromagnetici</p>	<p>Teoria. Il campo magnetico. Il magnete naturale. Il campo magnetico terrestre. Esperienza di Oersted: il campo magnetico indotto da una corrente elettrica. La spira ed il solenoide. Legge di Biot-Savart. La permeabilità magnetica relativa e la suddivisione delle sostanze in base ad esso. Forza su un conduttore percorso da corrente elettrica. Esperienza di Ampere: interazioni tra correnti. La forza di Lorentz. Induzione elettromagnetica. Esperienza di Faraday e la corrente indotta. Il flusso del vettore campo magnetico. Legge di Lenz-Neumann-Faraday e forza elettromotrice. La tensione e corrente alternata; intensità di tensione e corrente efficace. Il trasformatore e il rapporto di trasformazione. Metodi di trasformazione dell'energia: produzione dell'energia elettrica.</p> <p>Laboratorio. Esperimento di Oersted, esperimenti sulla forza magnetica e sulla legge di Ampere. Esperimenti sull'induzione elettromagnetica. L'elettromagnete. Esempi di produzione dell'energia elettrica: la dinamo.</p>

Pescara, 30/05/2013

Gli alunni

Bianca Pastore

 Dr. Roberto Alessio

Il docente

