

Istituto Tecnico Statale "T. Acerbo" Pescara

PROGRAMMA SVOLTO SECONDO BIENNIO Anno scolastico 2012/2013

CLASSE TERZA 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, l'espressività e il linguaggio 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. Conoscono gli elementi fondamentali sui traumi e gli elementi di primo soccorso.

Inoltre, lavorando sia in gruppo che individualmente, hanno sviluppato capacità di lavorare con senso critico e creativo ed 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 secondo biennio:

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

Obiettivi Specifici di Apprendimento:

- Potenziare le capacità fisiologiche.
- Completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive.
- Conoscere la pratica delle attività sportive, le regole ed il fair-play.
- Consolidare il carattere, sviluppare la capacità e il senso civico.
- Salute, benessere, sicurezza e prevenzione.

Obiettivi generali disciplinari:

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

Strutture 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

X *Battistini Paolo*

X *Nini Giovanni*

Prof.



A.S. 2012/ 20123 Classe III sez. A CAT

Programma

dell'Insegnamento della Religione Cattolica

prof.ssa Paola Giorgi

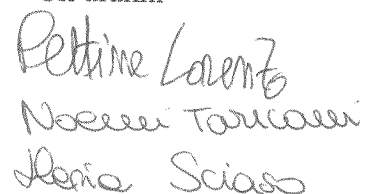
- La formazione della personalità: conoscenza di sé e gerarchia dei valori
- Identità personale e progetto di vita: i progetti di vita intorno a noi, e i fondamenti per il mio progetto di vita.
- Vivere secondo la modalità dell'avere e secondo la modalità dell'Essere.
- Storia della chiesa: dalla Chiesa delle origini, perseguitata ma ricca di esempi di santi martiri, alla svolta di Costantino, per arrivare attraverso il Medio Evo ai problemi che portarono alla Riforma Protestante e alle divisioni tra i Cristiani. La ricerca di unità nella Chiesa di oggi e il suo dialogo con la cultura e il pensiero moderni.
- La libertà e la responsabilità: il primato della coscienza illuminata dai valori autentici per rispondere alle sfide di oggi, come la fuga dall'impegno e dai percorsi difficili, ma rispettosi della dignità umana e della legalità.

La Docente, prof. Paola Giorgi



Pescara 31/05/2012

Gli alunni



Libro di testo: C. Pigato – *Topografia – Istituti Tecnici Settore Tecnologico Indirizzo Costruzioni, Ambiente e Territorio*
VOL. 2 – Poseidonia Scuola

Programma svolto

Sistemi di misura degli angoli: sessagesimale, sessadecimale, centesimale. Definizione di radiante. Formule di trasformazione. Goniometria: funzioni seno, coseno, tangente, cotangente. Funzioni di angoli notevoli. Funzioni inverse. Espressioni goniometriche. Trigonometria: risoluzione di triangoli rettangoli. Esercitazioni e verifiche.

Risoluzione di triangoli qualsiasi: teoremi dei seni e di Carnot, formule di Briggs e di Nepero. Risoluzione di quadrilateri mediante la loro scomposizione in triangoli. Calcolo dell'area di un triangolo e relative formule inverse. Esercitazioni e verifiche.

Geoide. Livello medio del mare. Mareografo. Ellissoide. Coordinate geografiche: latitudine e longitudine. Gran normale e raggio di curvatura del meridiano. Campo geodetico e raggio medio della sfera locale. Campo topografico. Errori di sfericità nelle misure di distanze e di dislivelli.

Rilievo per trilaterazione. Esercitazione pratica: rilievo della planimetria dell'aula mediante trilaterazioni con rotella metrica e sua restituzione con disegno in scala opportuna.

Definizione degli angoli orizzontali misurati nelle operazioni topografiche. Formule delle coordinate: calcoli di azimut e distanze. Livella torica: definizione, sensibilità. Rilievo per coordinate polari. Esercitazione pratica: uso di un teodolite integrato con distanziometro a onde Geotop per misure da due punti di stazione verso altri tre punti.

Risoluzione di triangoli mediante le coordinate dei vertici. Trasporto di azimut. Risoluzione di semplici problemi di pratica topografica impostati su schemi geometrici derivanti da rilievi con misurazioni di angoli e distanze. Cerchio inscritto in un triangolo. Cerchio circoscritto e cerchi ex-inscritti ad un triangolo. Baricentro e ortocentro. Esercitazioni e verifiche.

Cenni sul Catasto; definizione di particella catastale. Principali simbologie nei fogli di mappa. Esercitazione grafica basata su stralci del foglio n. 25 del comune di Pescara.

Pescara, 3 giugno 2013

Il docente di Topografia

Cesare CIRCEO

Visto. Gli allievi:



ISTITUTO TECNICO STATALE “ TITO ACERBO “

PROGRAMMA DI ITALIANO

DECENTE : SANDRA DE ANGELIS

ANNO SCOLASTICO 2012 – 2013

CLASSE 3[^] A CAT

STORIA DELLA LETTERATURA

- Contesto storico: dalla Caduta dell'Impero romano ai Comuni
- Introduzione alla letteratura medievale
- Le lingue romanze e i primi documenti in volgare
- La letteratura religiosa ; la lauda
- La letteratura francese di età feudale:il romanzo e il poema cavalleresco
- La lirica provenzale
- La scuola poetica siciliana
- Il Dolce Stilnovo
- La figura di Dante Alighieri
- Dante: le opere(la "Vita Nova")
- La Commedia (la struttura dei tre regni)
- Petrarca:figura di transizione,la vita e l'attività letteraria
- Il canzoniere di F.Petrarca
- La figura di G. Boccaccio
- La vita e le opere di G Boccaccio
- Il periodo napoletano e fiorentino.
- La cornice del “Decameron “
- I temi del Decameron : amore , fortuna e arguzia .
- Le origini dell'Umanesimo . Caratteri generali della produzione umanistica.

- L'umanesimo civile
- Leon Battista Alberti : Homo faber fortunae suae
- La lirica del '400 .(caratteri generali)
- Il poema cavalleresco nel Quattrocento .
- Fusione del ciclo bretone e carolingio nell' Orlando innamorato di M.M. Boiardo.
 - Struttura dell'opera
- Ludovico Ariosto : Letterato cortigiano presso la corte estense : Vita e produzione letteraria
- Ariosto : Modello petrarchesco nelle rime e quello oraziano nelle satire
- Ariosto : il poema cavalleresco , le varie edizioni , i motivi tematici (erotico-cavalleresco ed encomiastico) , il rapporto con L'Orlando Innamorato di Boiardo
- Machiavelli N : Vita e contesto storico- politico
- Machiavelli : Il Principe : struttura dell'opera , ideologia e stile

LETTURE ANTOLOGICHE

- Jacopone da Todi : “ Donna de Paradiso “
- Lettura del brano:"Lancillotto al ponte della spada"di C.de Tryes
- "La morte di Orlando" dalla "Chansonne de geste"
- Analisi della poesia " Amore è uno desio.."di J. da Lentini
- G.Guinizzelli " Al cor gentil..."lettura e spiegazione
- G.Cavalcanti "Perch'io non spero.." lettura e spiegazione
- Da "La vita nova" La prima apparizione di Beatrice
- dal"De monarchia" la teoria dei due soli
- F. Petrarca: lettura ed analisi del sonetto: "Movesi il vecchierel"
- F.Perarca : lettura ed analisi del sonetto "Solo et pensoso..."
- dal " Secretum ": L'amore delle cose terrene fa trascurare Dio " di F. Petrarca
- " Chiare, fresche et dolci acque" di F. Petrarca

- Giovanni Boccaccio da “ Decameron “ :
- *La prima novella della 1 giornata : Ser Ciappelletto*
- *Andreuccio da Perugia*
- *Chichibio e la gru*
- *Lisabetta da Messina*
- *Nastagio degli Onesti*
- Lorenzo de' Medici : La canzone di Bacco
- Ariosto : Orlando Furioso : Lettura libri I° 1-4 .
- Machiavelli : Il Principe :Lettura cap. 24 “ Quanto possa la fortuna nelle cose umane”
- da “ La Divina Commedia “ (Dante Alighieri) :
 - Lettura dei canti I° , III° , V° e VI° dell' “Inferno “

TIPOLOGIE TESTUALI

- Il testo argomentativo :
 - Il titolo e la scaletta
 - I documenti

IL DOCENTE

Luca Neri

GLI STUDENTI

Ballarini Paolo
Rehne Lorenzo

ISTITUTO TECNICO STATALE TITO ACERBO"

PROGRAMMA DI STORIA

DOCENTE: De Angelis Sandra

ANNO SCOLASTICO 2012/2013

CLASSE 3^A A CAT

Testo di riferimento: Il segno della Storia 1

Autori: De Luna G. - Meriggi M.

Casa Editrice: Paravia

- IL SACRO ROMANO IMPERO
- IL FEUDALESIMO E L'ESPANSIONE DELL'OCCIDENTE:
 - L'XI secolo: un'epoca di cambiamenti
 - Il feudalesimo
 - La nascita della cavalleria
 - Le crociate
- L'ITALIA DEI COMUNI:
 - Le città europee nell'XI secolo
 - L'origine dei comuni dell'Italia centro-settentrionale
 - Le corporazioni
- CHIESA E IMPERO NEL BASSO MEDIOEVO:
 - La lotta per le investiture
 - Le conseguenze dello scontro tra Chiesa e Impero
 - Il pontificato di Innocenza 111
 - I nuovi movimenti religiosi
- LA CRISI DEL TRECENTO:
 - Carestie ed epidemie
 - Le rivolte del trecento e la nascita della sensibilità umanistica
- LA CRISI DEI POTERI UNIVERSALI:
 - La crisi del papato
- L'ITALIA DELLE SIGNORIE E DEGLI STATI REGIONALI:
 - Dal Comune alla Signoria
 - Gli Stati regionali: i casi di Milano e Venezia
 - Gli Stati regionali: l'Italia centro meridionale e realtà minori
- LE MONARCHIE NAZIONALI:
 - I regni di Francia e Inghilterra diventano monarchie nazionali
 - I regni dell'Europa settentrionale e orientale
 - La nascita dello stato spagnolo e la fine del Medioevo
- UMANESIMO E RINASCIMENTO:
 - Le nuove basi del sapere
 - Firenze e la signoria di Lorenza il Magnifico

- Napoli, Roma, Venezia e Milano nel rinascimento
- GLI EUROPEI IN AFRICA E IN ASIA
- GLI EUROPEI NELLE AMERICHE
- CONSEGUENZE DELLA CONQUISTA DEL NUOVO MONDO
- L'EUROPA DI CARLO V:
 - La prima fase delle guerre d'Italia (1494-1516)
 - L'ascesa di Carlo V
 - La seconda fase delle guerre d'Italia (1525-1544)
 - Il ritiro di Carlo V
- MARTIN LUTERO E LA RIFORMA PROTESTANTE
- LA DIVISIONE RELIGIOSA DELL'EUROPA:
 - Le diverse correnti di riforma religiosa
 - La controriforma

DOCENTE

Luca M. S.

ALUNNI

Roberto Bala
Luca Lorenzini

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

INSIEMI NUMERICI

Insiemi dei numeri reali.

Numeri immaginari e numeri complessi.

LE CONICHE

PARABOLA

La parabola come luogo geometrico. Equazione della parabola con vertice nell'origine. Equazione della parabola con asse di simmetria parallelo all'asse delle y e all'asse delle x.

Disequazioni di secondo grado (metodo grafico)

CIRCONFERENZA

La circonferenza come luogo geometrico. Equazione della circonferenza in forma canonica. Intersezione tra retta e circonferenza. Tangenti ad una circonferenza. Problemi sulla circonferenza.

ELLISSE

L'ellisse come luogo geometrico. Equazione dell'ellisse in forma canonica. Problemi sull'ellisse.

IPERBOLE

L'iperbole come luogo geometrico. Equazione dell'iperbole in forma canonica. Problemi sull'iperbole.

GONIOMETRIA

Misura di angoli: grado e radiante. Seno, coseno, tangente, cotangente e relativi grafici. Angoli associati. Angoli particolari.

Formule di addizione e sottrazione. Formule duplicazione. Formule di bisezione. Formule parametriche.

Equazioni e disequazioni goniometriche.

ESPONENZIALE E LOGARITMO

Funzione esponenziale e logaritmica. Proprietà dei logaritmi. Equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche.

Gli allievi

[Handwritten signature]
Giuseppe V. Horio
[Handwritten signature]

Il docente

(Prof.ssa G. Possemato)

[Handwritten signature]

I.T.C.G.T. "Tito Acerbo" - PESCARA

PROGRAMMAZIONE LINGUA INGLESE

A.S.2012/2013

CLASSE 3^B C.A.T

PROF. A. D'ASTOLFO

Libro di testo: New Horizons 2, Paul Radley e Daniela Simonetti

	Functions	Grammar	Skills and Culture
Unit 1	Talking about the future Talking about future possibility Making promises	Will: predictions and future facts may,might: future possibility Will: promises	Listening : teenagers talking about alternative energy. Reading: CAT – solutions for a dying planet.
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: A teenager talking about her favourite sport Reading: The end of fair play?
Unit 3	Talking about a conditions Giving information Talking about purpose	First conditional (if I go..) When, as soon as, unless Defining relative clauses: who, which, that, whose Infinitive of purpose: It's for + -ing	Listening: Teenagers talking about their favourite films
Unit 4	Making deductions Giving extra information Describing places	Must, may, might, could, can't Non-defining clauses: who, which, whose	Listening: Teenagers describing photos and guessing where they are
Unit 5	Past actions in progress Talking about past ability Interrupted past actions	Past continuous(all forms) Could, was/were able to, managed to Past simple and Past continuous: when, while, as	
Unit 6	Talking about duration Talking about multiple items At the post office	Present perfect: for, since Present perfect V present perfect simple Each, every, all	
Unit 7	Talking about unfinished actions Talking about skills Going for a job interview	Present perfect continuous: for, since Present perfect continuous V Present perfect simple Adjectives + prepositions: good at, keen on..	Listening: A report on an animal bravery award Reading: I protested at Pamplona! Speaking: Talking about cruelty to animals Writing: A formal letter asking for informations
Unit8	Make, do and get	Make, do, get	Listening: An interview

	Describing processes Talking about natural disasters	Present simple passive	with a teenage immigrant to the USA Reading: Looking for a better life Speaking: Talking about problems immigrants experience
Unit 9	Talking about past habits	Used to	

Libro di testo: House & Grounds, Patrizia Caruzzo e James Peters

MODULES	Building in Theory	Focus on Language
Ecology and the Environment	Ecology <ul style="list-style-type: none"> • Ecology: an overview • Sub-disciplines • The eco system • Human ecology and the eco system • Ecological crises Environment and pollutions <ul style="list-style-type: none"> • The human impact • Forms of pollution • Contamination and relates diseases • Pollution: early environmental policies • From pollution dilution to elimination 	Grammar <ul style="list-style-type: none"> • Present simple • Present continuous • Zero conditional

Data

7.6.2013

Firma docente

A. O. M. S. Helf

Alunni

Francesco P. ...
 ...
 ...

I.T.C.G. "Tito ACERBO" - PESCARA

classe 3 A C.A.T.

a.s. 2012-2013

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI DI **GESTIONE DEL CANTIERE E SICUR. DELL'AMB. DI LAVORO.**
 blocchi tematici **CURRICULARI** (evidenziati e argomentati, per anno d'appartenenza, i moduli **SVOLTI**):

TERZO ANNO

UNITÀ DIDATTICHE	BLOCCHI TEMATICI
modulo 1	IL CANTIERE. DEFINIZIONE DI CANTIERE. <u>ARGOMENTI</u> : generalità; nozioni di cantiere (generale ed edile).
modulo 2	LE FIGURE PROFESSIONALI DEL CANTIERE: PROGETTAZIONE, ESECUZIONE, SICUREZZA. <u>ARGOMENTI</u> : generalità; competenze del progettista (architettonico, strutturale, impiantista); competenze del direttore dei lavori (D.L.); competenze del direttore di cantiere (D.C.); competenze del coordinatore in fase di progettazione; competenze del coordinatore in fase di esecuzione. IL COMMITTENTE. IL RESPONSABILE DEI LAVORI.
modulo 3	IL CONTRATTO D'APPALTO. <u>ARGOMENTI</u> : generalità; definizione. parti del contratto. allegati al contratto; tipologie di appalto: a misura; a corpo; con alea percentuale. applicazione pratica dedicata. <u>esercitazione 01</u> redazione (pilotata) di contratto d'appalto tipo.
modulo 4	PRINCIPALI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE. RIFERIMENTI NORMATIVI. SCHEDE DI CONTROLLO. ESERCITAZIONI. <u>ARGOMENTI</u> : generalità; definizioni. analisi dettagliata dei principali d.p.i.: casco; scarpe antinfortunistiche; guanti; occhiali; otoprotettori; imbraco, cordino, dissipatore, sistema di arresto, linea vita. <u>esercitazione 02</u> redazione (pilotata) di scheda di controllo di check list dei d.p.i. di comune utilizzo in un cantiere edile dedicato.
modulo 5	PRINCIPALI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA. RIFERIMENTI NORMATIVI. SCHEDE DI CONTROLLO. ESERCITAZIONI.. <u>ARGOMENTI</u> : generalità; definizioni. analisi dettagliata dei principali d.p.c.: ponteggi (tradizionali, standard, autosollevanti); trabattelli, ecc. <u>TAVOLE GRAFICHE DEDICATE:</u> <u>TAV 01 – PONTEGGIO PREFABBRICATO. ELEMENTI MODULARI.</u> <u>TAV 02 – PONTEGGI. D.P.I. ASSOCIATI.</u> <u>TAV 03 – PONTEGGIO PREFABBRICATO. ASSONOMETRIA.</u> <u>TAV 04 – SCHEMA DI MONTAGGIO DI PONTEGGIO DI CANTIERE. ASSONOMETRIA.</u>
modulo 6	L'IMPIANTO DI CANTIERE. <u>ARGOMENTI</u> : l'impianto di cantiere. recinzione e accesso. baraccamenti: servizi igienici, mensa-spogliatoio, magazzino. ponteggi. gru e mezzi. <u>TAVOLE GRAFICHE DEDICATE:</u> <u>TAV 05a+d – SCHEMA DI IMPIANTO DI CANTIERE. PLANIMETRIA. ALLEGATI.</u>

area di progetto nessuna area di progetto curriculare

Pescara 15 maggio 2013

il docente
 prof. Italo MARCHIONNI



gli alunni



I.T.C.G. "Tito ACERBO" - PESCARA

classe 3 A C.A.T.

a.s. 2012-2013

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI DI PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI

blocchi tematici **CURRICULARI** (evidenziati e argomentati, per anno d'appartenenza, i moduli **SVOLTI**):

TERZO ANNO

UNITÀ DIDATTICHE	BLOCCHI TEMATICI
modulo 1	<p>RILIEVO DI MANUFATTI. ARGOMENTI: generalità; nozioni di geometria descrittiva; disegno edile, le norme UNI, convenzioni grafiche; scale numeriche e scale grafiche; quote e scritte nei disegni. RILIEVO E TRIANGOLAZIONE; VERIFICA DELLA PERPENDICOLARITA'. SCALE METRICHE. QUOTE. ALTIMETRICHE; PLANIMETRICHE. SIMBOLOGIA CONVENZIONALE. SISTEMI DI QUOTATURA: PARZIALE; PROGRESSIVA. SIMBOLOGIA CONVENZIONALE. DATI DI PROGETTO. DESTINAZIONE D'USO, AREA, PERIMETRO, S.I., R.I. TAVOLE GRAFICHE dedicate. <u>tavola 01</u> SCHIZZO DI RILIEVO (aula scolastica); <u>tavola 02</u> TRIANGOLAZIONE DI RILIEVO; <u>tavola 03</u> PLANIMETRIA DI RILIEVO (pianta e sezione).</p>
modulo 2	<p>ELEMENTI COSTRUTTIVI DI EDILIZIA CIVILE. SCALE. ARGOMENTI: generalità; nomenclatura; costruzione geometrica delle scale in pianta, alzato-sezione; DEFINIZIONE DEGLI ELEMENTI FONDAMENTALI: ALZATA, PEDATA, STANGONE, GRADINO, RAMPA, DISLIVELLO, REGOLA D'ARTE: $2a+p=60+62$; DIMENSIONI. TAVOLE GRAFICHE dedicate. <u>tavola 04a-04b-04c-04d</u> SCALA A 2 RAMPE (piante e sezione); <u>tavola 05</u> SCALA A MONORAMPA (pianta e sezione);</p>
modulo 3	<p>ELEMENTI COSTRUTTIVI DI EDILIZIA CIVILE. FONDAZIONI. ARGOMENTI: generalità; nomenclatura; rappresentazione geometrica di fondazioni in pianta, alzato-sezione; FONDAZIONI SUPERFICIALI. PLINTO. TRAVE ROVESCIA. PLATEA. FONDAZIONI PROFONDE (cenni). TAVOLE GRAFICHE dedicate. <u>tavola 06</u> plinto di fondazione (pianta e profili); <u>tavola 07</u> fondazione a trave rovescia (pianta, sezione e profilo);</p>
modulo 4	<p>ELEMENTI COSTRUTTIVI DI EDILIZIA CIVILE. IMPALCATO-SOLAI. PILASTRI. ARGOMENTI: generalità; nomenclatura; rappresentazione geometrica di impalcati in pianta, alzato-sezione; IMPALCATI. FILI FISSI. QUOTA DEI FILI FISSI. SOLAI. PACCHETTO STRUTTURA+FINITURA TIPICO DI SOLAIO INTERPIANO PER CIVILE ABITAZIONE. SOLAI. PACCHETTO STRUTTURA+FINITURA TIPICO DI SOLAIO DI COPERTURA PER CIVILE ABITAZIONE. TAVOLE GRAFICHE dedicate. <u>tavola 08a</u> impalcato strutturale. pianta fili fissi; <u>tavola 08b</u> impalcato strutturale. sezione; <u>tavola 08c</u> impalcato strutturale. sezione scala; <u>tavola 09</u> particolari costruttivi. nodo di fondazione. solaio PT; <u>tavola 10</u> particolari costruttivi. solaio P TIPO. solaio COPERTURA;</p>
modulo 5	<p>laboratorio di AutoCAD (COMPUTER AIDED DESIGN). approfondimenti. ARGOMENTI: generalità; nozioni di informatica generale: definizione di hardware e software; gestione del computer, gestione di file e directory; interfaccia in ambiente WINDOWS. <u>modulo 01</u> interfaccia di AutoCAD: menù a tendina, menù a icone, menù pop up, comandi da tastiera, macro; ergonomia e produttività dell'utente: sinergia comandi (tendina, icone, tastiera, macro). <u>modulo 02</u> sistema di coordinate utente; coordinate cartesiane assolute e relative; coordinate polari assolute e relative.</p>

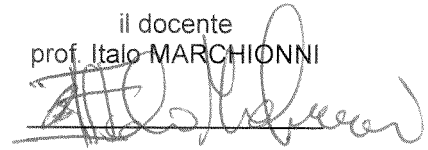
	<p><u>modulo 03</u> controllo della visualizzazione: comandi zoom e pan; zoom tempo reale e pan tempo reale; utilizzo della rotella del mouse; visualizzazione e barre degli strumenti;</p> <p><u>modulo 04</u> principali comandi di DISEGNO: linea, polilinea, rettangolo, poligono, arco, cerchio, anello, linea di costruzione.</p> <p><u>modulo 05</u> strumenti di precisione: gli osnap.</p> <p><u>modulo 06</u> strumenti di interrogazione: lista, distanza, area.</p> <p><u>modulo 07</u> principali comandi di EDITING: copia, sposta, ruota, offset, estendi, taglia, spezza, cima, raccorda, stira, allunga, specchio, serie, allinea.</p> <p><u>modulo 08</u> proprietà oggetti. la barra delle proprietà: layer, colore, tipo di linea, spessore di linea; assegnare le proprietà ad un oggetto; modificare le proprietà di un oggetto; l'ordine di visualizzazione; corrispondenza proprietà; selezione di oggetti attraverso i filtri (proprietà).</p> <p><u>modulo 09</u> selezione di oggetti: i vari tipi di selezione.</p> <p><u>modulo 10</u> testo. barra degli strumenti testo; testo a riga singola, testo multilinea; modifica del testo; creazione e modifica di stili di testo.</p> <p><u>modulo 11</u> quote. tipi di quote (lineari, allineate, continue, linea base, coordinate, direttrici, angolari, di archi e di cerchi). creazione e modifica stili di quota.</p> <p><u>modulo 12</u> campiture. comando contorno e regione; tratteggio predefinito e definito dall'utente; individuazione delle "isole" da campire; sfumature ed entità coprente.</p>
<p>modulo 6</p>	<p>STATICA GRAFICA. ARGOMENTI: concetto di vettore; calcolo della risultante di un sistema di vettori; regola del parallelogramma iterata (forze comunque orientate); poligono delle forze e poligono funicolare; somma di forza e momento; riduzione ad un polo; teorema di VARIGNON (forze comunque orientate e forze parallele). DEFINIZIONE. OPERAZIONI ELEMENTARI: RdP; PV. PF: COSTRUZIONE GEOMETRICA E SIGNIFICATO. RICHIAMI DI TRIGONOMETRIA: CIRCONFERENZA GONIOMETRICA; SENO; COSENO; RELAZIONI FONDAMENTALI TRIANGOLO RETTANGOLO. OPERAZIONI CON I VETTORI. COMPOSIZIONE; SCOMPOSIZIONE; COMPONENTI GEOMETRICHE ED ANALITICHE. CONVENZIONE SEGNI POSITIVI. CALCOLO DEL MOMENTO DI UNA FORZA RISPETTO AD 1 POLO E SIGNIFICATO GEOMETRICO. SOMMATORIA DI F e M RISPETTO AD 1 POLO. SOMMATORIA DI FORZA E MOMENTI. DEFINIZIONE ANALITICA E CALCOLO. RIDUZIONE DI FORZE AD 1 POLO. DEFINIZIONE ANALITICA E CALCOLO. TEOREMA DI VARIGNON. ENUNCIATO; DIMOSTRAZIONE (FORZE QUALUNQUE; FORZE PARALLELE); APPLICAZIONI.</p>
<p>modulo 7</p>	<p>STATICA ANALITICA. ARGOMENTI: ipotesi di base; analisi preliminare; verifica dell'EFFETTIVA ISOSTATICITÀ (CONDIZIONI DI CONGRUENZA e ANALISI CINEMATICA GRAFICA con il procedimento c.d. delle CATENE CINEMATICHE); EQUILIBRIO ANALITICO di tronchi/strutture ISOSTATICHE (EQUAZIONI c.d. AUTORISOLVENTI O AUSILIARIE; EQUILIBRIO PER VINCOLI ESTERNI). IPOSTESI DI BASE: SISTEMA PIANO DI RIF.; ASSENZA DI ATTRITO; SPOSTAMENTI INFINITESIMI. SPOSTAMENTI GENERALIZZATI DEL C.R. IN ASSENZA DI VINCOLI: TRASLAZIONE GENERALIZZATA E ROTAZIONE. VINCOLI IN CINEMATICA. ASSOLUTI E RELATIVI: CARRELLO O PENDOLO, APPOGGIO O CERNIERA, DOPPIO PENDOLO, DOPPIO-DOPPIO PENDOLO, INCASTRO. ANALISI PRELIMINARE (A.P.); DIMOSTRAZIONE EFFETTIVA ISOSTATICITÀ: STRUTTURE 1 O 2 TRONCHI, TRAMITE PROCEDURA RIGOROSA INTUITIVA LOGICO-DEDUTTIVA. VINCOLI: INTERNI ED ESTERNI; REAZIONI VINCOLARI (R.V.); SOLUZIONE DI STRUTTURE 1-2 O PIU' TRONCHI ISOSTATICHE, PREVIA DIMOSTRAZIONE E.I. RICHIAMI DI ANALISI. EQUAZIONI E SISTEMI DI EQUAZIONI LINEARI DI 1° GRADO. METODI DI SOLUZIONE: SOSTITUZIONE, CONFRONTO, CRAMER. SOLUZIONE DI STRUTTURE ISOSTATICHE DI 1-2 O PIU' TRONCHI. ANALISI PER VINCOLI INTERNI (V.I.), VINCOLI ESTERNI (V.E.). RICERCA E SVOLGIMENTO DI EQUAZIONI AUSILIARIE O AUTORISOLVENTI.</p>

modulo 8	CARICHI E REAZIONI VINCOLARI. ARGOMENTI: RISULTANTE e PUNTO DI APPLICAZIONE di CARICHI DISTRIBUITI. CARICHI: CONCENTRATI, COPPIE O MOMENTI; DISTRIBUITI (RETTANGOLARE; TRIANGOLARE, TRAPEZIO). LEGGE ANALITICA DI CARICHI DISTRIBUITI.
modulo 9	GEOMETRIA DELLE MASSE. ARGOMENTI: baricentri e momenti statici di sezioni omogenee.

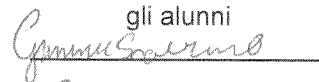
area di progetto	nessuna area di progetto curriculare
-------------------------	---

Pescara 15 maggio 2013

il docente
prof. Italo MARCHIONNI



gli alunni





I.T.S. "Tito Acerbo" Pescara
 Anno scolastico 2012-2013
 Programma svolto di **Ecologia e geopedologia**
 Classe III Sezione A Corso CAT
 Docente: Giuliana Deflorio

La biosfera

Obiettivi	Contenuti	Modalità di lavoro e strumenti	Verifiche e tempi
Conoscere i caratteri fisici e biologici del territorio	Il Clima	Lezione frontale	Verifica scritta test a risposta multipla e aperta
Conoscere i più comuni ecosistemi e i fattori che ne regolano l'equilibrio	I biomi e gli ecosistemi	Discussione e confronto, anche durante le verifiche orali	Verifica orale teorica e/o esercizio alla lavagna
Conoscere le modificazioni antropiche sugli ecosistemi	Le comunità e le popolazioni	Lavoro individuale in classe e a casa	
Conoscere gli aspetti caratterizzanti i diversi ambienti		Appunti quale materiale rielaborato dagli alunni	
		Libro di testo	

La geosfera

Obiettivi	Contenuti	Modalità di lavoro e strumenti	Verifiche e tempi
Conoscere l'origine e la natura delle rocce e del suolo	La geomorfologia	Lezione frontale	Verifica scritta test a risposta multipla e aperta
Conoscere la stratigrafia e le caratteristiche chimico-fisiche di un suolo	Elementi di geologia	Discussione e confronto, anche durante le verifiche orali	Verifica orale teorica e/o esercizio alla lavagna
Conoscere gli usi di un suolo	La formazione del terreno	Lavoro individuale in classe e a casa	
Conoscere le interazioni tra biosfera e geosfera	Il terreno	Appunti quale materiale rielaborato dagli alunni	
	Le fonti di energia rinnovabili e non rinnovabili	Libro di testo	

La sociosfera

Obiettivi	Contenuti	Modalità di lavoro e strumenti	Verifiche e tempi
Saper interpretare le carte geografiche e tematiche Saper calcolare le coordinate geografiche	Gestione del territorio: l'uomo e il territorio, classificazione del territorio, aree antropizzate, aree integralmente protette e loro evoluzione Rappresentazione cartografica Tipi di carte Rappresentazione dei rilievi	Lezione frontale Discussione e confronto, anche durante le verifiche orali Lavoro individuale in classe e a casa Appunti quale materiale rielaborato dagli alunni	Verifica orale teorica e/o esercizio alla lavagna

Pescara, li 30.05.2013

Gli Alunni

Costantini
De Momi
Pattinsoni

La Docente

Stella