

Programma svolto di Ecologia e geopedologia – Classe 3B CAT. A.S. 2012/2013.
Prof. DI PILLO Maurizio.

L' ecologia, caratteristiche della disciplina, sviluppo sostenibile, problemi ecologici.

L' energia: definizione, termodinamica, entalpia ed entropia, fonti, forme, unità di misura, classificazione in rinnovabili e non rinnovabili, caratteristiche qualitative ed economiche.

Incentivi per le energie rinnovabili: credito d' imposta, conto energia, ex certificati verdi. Quantificazione benefici economici per le energie rinnovabili.

Energia solare ed i vari aspetti.

Il solare fotovoltaico, principi fisici, sfruttamento industriale, tipi di silicio. Struttura di un impianto fotovoltaico; irraggiamento su superficie orizzontale ed energia elettrica lorda; produttività di un impianto in funzione dell' orientamento; quantificazione dell' energia elettrica netta prodotta da impianto fotovoltaico; schema costi/benefici.

Energia solare termica, caratteristiche, impianti a circolazione libera e forzata; collettori solari termici, tipologie.

Solare termodinamico, caratteristiche generali e d' impianto, integrazione con impianti tradizionali e gli incentivi per la produzione di energia elettrica.

Energia eolica, caratteristiche ed impianti, diffusione in Italia, aerogeneratori, valutazione benefici economici.

Energia da masse d' acqua in movimento. Energia idroelettrica, caratteristiche degli impianti e delle turbine, energia mareomotrice.

Energia geotermica, la macrogeotermia per lo sfruttamento industriale e le principali caratteristiche degli impianti, diffusione in Italia; la micro geotermia, la pompa di calore e le caratteristiche degli impianti.

Le biomasse, generalità; i processi biopower, trasformazioni termochimiche, materie prime utilizzate, impianti centralizzati e diffusi, cogenerazione e teleriscaldamento; trasformazioni biochimiche e biogas, materie prime utilizzate, caratteristiche impianti, ciclo produttivo. I processi biofuel, sostitutivi delle benzine e del gasolio, materie prime e processi produttivi; il biofuel di seconda generazione.

L' idrogeno, trasportatore di energia e non fonte rinnovabile, processi di produzione, aspetti critici ed usi dell' idrogeno, la fuel cell.

Fonti di energia non rinnovabili, i combustibili fossili, carbone, petrolio, metano, usi, riserve e risorse. Tecnologie per la tutela dell' ambiente: caldaia a condensazione per il metano, Euro 6 per il petrolio, CCS per il carbone; il processo Oxyfuel e lo stoccaggio dell' anidride carbonica.

Il terreno, caratteristiche generali, classificazione, funzioni.

Il terreno naturale, pedologia, stratigrafia e classificazione, strati di inibizione.

Il terreno agrario, generalità e stratigrafia; la fertilità, caratteristiche edafiche e topografiche, pendenza ed esposizione. Fertilità fisica, la tessitura ed il relativo triangolo, caratteristiche di sabbia, limo ed argilla, il terreno di medio impasto, la struttura del terreno, importanza della sostanza organica. La fertilità chimica, il pH e sua importanza per la selezione degli organismi ed assorbimento elementi nutritivi, la correzione di pH anomali, la CSC. La fertilità microbiologica, definizioni e funzioni, tipi di microrganismi, sostanza organica ed humus; significato ecologico di alcuni rapporti tra organismi vegetali (simbiosi per azotofissazione, micorrize). Certificato analisi terreno, riscontro dei parametri studiati.

L' acqua nel terreno, le costanti idrologiche, l' acqua utile contenuta nei terreni a diversa tessitura. Acquiferi sotterranei, falda freatica ed artesiani, salinità dell' acqua nel terreno, sua misurazione e funzioni, usi e tutela delle acque sotterranee.

Ingegneria naturalistica, generalità ed attualità, settori di intervento, i materiali utilizzati: materiali vegetali vivi, materiali inerti, biodegradabili e non biodegradabili. Esempi di I.N. per il

consolidamento di versanti: la gradonata e principali tipologie, cordonata, viminata, fascinata,
palizzata, palificata. La vegetazione autoctona.

Pescara, giugno 2013.

Il docente

Di Pillo Massimo

Gli studenti

Leonardo De Donato

Daniela Scaramella

Giorgia Palumbo

PROGRAMMA DI TOPOGRAFIA

A1) Definizioni di angoli , Diversi sistemi di misura degli angoli , operazioni con angoli e conversioni tra i vari sistemi ,
A1) Funzioni seno e coseno : studio ed applicazioni .funzioni tangente e cotangente : studio ed applicazioni ,
A1) Risoluzione del triangolo rettangolo , Relazioni tra le funzioni trigonometriche : identità trigonometriche ,
A1) Relazioni tra le funzioni nei vari quadranti . Funzioni inverse di seno , coseno , tangente e cotangente , Formule di addizione , sottrazione , duplicazione , bisezione ,
A1)Teorema dei seni e di Carnot , identità.
A2) Risoluzione di un triangolo qualsiasi e sua area , Cerchi notevoli dei triangoli –altezze ,mediane,bisettrici
A2) Risoluzione dei quadrilateri : prolungamento lati , divisione in triangoli , divisione in triangoli rettangoli e loro area .
A3)Coordinate polari e cartesiane , sistemi di riferimento , passaggi da coordinate cartesiane a polari e viceversa , Poligonali aperte .
B2) Forma e dimensione della terra : geoide, ellissoide , sfera ; Coordinate geografiche , campo geodetico e topografico , triangolo sferico , Concetto di quota ed errore di sfericità .
D1) Misure di angoli : goniometri, teodoliti, regola di Bessel, messa in stazione.
D2) Misure di distanze : dirette ed indirette ,strumenti e tolleranze
D3) Misure : dirette , indirette, condizionate, Teoria degli errori nelle misure dirette ; classificazione degli errori, Probabilità e frequenza , distribuzione normale o di Gauss;
D3) Valore medio , scarto e sue proprietà , errore medio , scarto quadratico medio , valore più probabile ;misure diversa precisione.
C1) Principi di ottica : riflessione , rifrazione , dispersione ; Lenti sottili convergenti e divergenti ; Legge di Huygens ; Costruzione dell'immagine con lenti convergenti e divergenti sia grafica che analitica , ingrandimenti.
C2) Segnali permanenti e provvisori : mire e loro visibilità ; monografie dei segnali nella carte dell'IGM .
C3) Strumenti semplici , squadri ,livelle, nonio.
C4) Il cannocchiale e limite di visibilità.
E1) Il territorio .
E2) Il fabbricato .
F1) Disegno: scale, segni convenzionali, riproduzione mappe

Il docente

Prof. Ule O'ly

Gli alunni

Arelmi Federico

Franco B. Donato

D'Alessandro, Ken

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

Programma
dell'Insegnamento della Religione Cattolica
prof.ssa Paola Giorgi

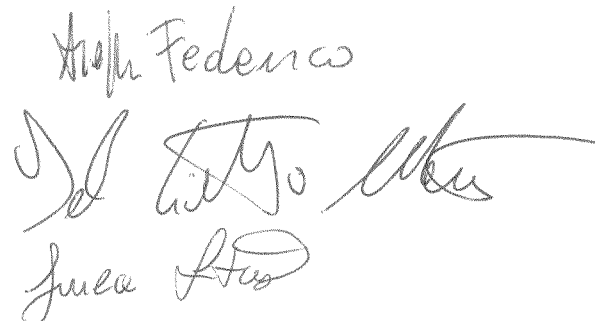
- La formazione della personalità: conoscenza di sé e gerarchia dei valori
- Identità personale e progetto di vita: i progetti di vita intorno a noi, e i fondamenti per il mio progetto di vita.
- Vivere secondo la modalità dell'avere e secondo la modalità dell'Essere.
- Storia della chiesa: dalla Chiesa 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



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

Programma SVOLTO di Matematica

Classe 3 sez. B Geometri

A.S. 2012-2013

Prof. *Raffaele Odorisio*

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

Matematica.verde 3G

Massimo Bergamini – Anna Trifone – Graziella Barozzi
Zanichelli

U.D.A. 1

LE CONICHE: LA PARABOLA, LA CIRCONFERENZA E L'ELLISSE

Contenuti

LA PARABOLA

- Definizione di parabola con asse parallelo all'asse y;
- Coordinate del vertice e del fuoco;
- Equazione dell'asse di simmetria;
- Equazione della direttrice;
- Grafico della parabola.
- Intersezione tra una parabola ed una retta;
- Condizione di tangenza di una retta alla parabola.

LA CIRCONFERENZA

- Definizione della circonferenza e sua equazione;
- Coordinate del centro e formula del raggio;
- Circonferenze particolari.
- Calcolo dell'equazione della circonferenza conoscendo le coordinate del centro ed il valore del raggio;
- Reciproca posizione di circonferenza e retta e di due circonferenze nel piano;
- Condizione di tangenza tra retta e circonferenza.

L'ELLISSE

- Definizione dell'ellisse e sua equazione;
- Coordinate dei fuochi e formule dell'ellisse (vertici, somma delle distanze dai fuochi, eccentricità);
- Ellisse con i fuochi sull'asse delle ordinate e relative formule.
- Calcolo dell'equazione dell'ellisse conoscendo alcuni suoi elementi;
- Reciproca posizione dell'ellisse e retta;
- Condizione di tangenza tra retta ed ellisse.

U.D.A. 2 POTENZE E LOGARITMI
Contenuti
ESPONENTI E LOGARITMI
<ul style="list-style-type: none">• La funzione esponenziale e il calcolo;• Le trasformazioni della funzione esponenziale;• La funzione logaritmica;• Il logaritmo di un numero;
EQUAZIONI ESPONENZIALI E LOGARITMICHE
<ul style="list-style-type: none">• Il grafico di funzioni logaritmiche;• Le equazioni esponenziali;• Le equazioni logaritmiche.

U.D.A. 3 TRIGONOMETRIA
Contenuti
FUNZIONI GONIOMETRICHE
<ul style="list-style-type: none">• Misura degli angoli in radianti;• Coseno e seno di un numero reale;• Le funzioni $y=\text{sen}x$ e $y=\text{cos}x$ e $y=\text{tg}x$;• Corrispondenze goniometriche inverse;• Equazioni goniometriche elementari.
UTILIZZO DI FORMULE GONIOMETRICHE
<ul style="list-style-type: none">• Formule di addizione e alcune loro conseguenze;• Formule di duplicazione, Formule di bisezione;• Equazioni goniometriche, equazioni lineari in seno e coseno.
TRIGONOMETRIA E PROBLEMI
<ul style="list-style-type: none">• Le formule di Werner e le formule di prostaferesi;• Disequazioni goniometriche;
TRIGONOMETRIA
<ul style="list-style-type: none">• La risoluzione di un triangolo rettangolo;• Applicazioni con triangoli rettangoli;• Teorema del seno;• Teorema del coseno;• Risoluzione di triangoli qualunque.

Gli alunni

Lorenzo L. L.
.....
Giorgia P.
.....
D'Alm K.
.....
B. H. A.
.....

Il Docente

Prof. Raffaele Odorisio

Raffaele O.

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

PROGRAMMA SVOLTO

Classe 3 B CAT

Prof. ALEJANDRA MEDA

Materia: **Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro**

- | | |
|---------|---|
| Unità 1 | Il Layout di cantiere
Ruoli e responsabilità in cantiere
Coordinare la sicurezza
La preparazione del cantiere |
| Unità 2 | La gestione dei lavori
Il Sistema di Qualità nell'edilizia
Il progetto del cantiere
I Dispositivi di protezione collettiva e individuale |

Pescara, 9 giugno 2013

Alejandra Meda

Vincenzo Sabatini
Attilio Federico

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

PROGRAMMAZIONE LINGUA INGLESE

A.S.2012/2013

CLASSE 3B 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. G.

Alumni

Stasini Giuseppe

Di Pietro Umberto

D'Alonzo Roberto



**ISTITUTO TECNICO STATALE TITO ACERBO
PESCARA
DOCUMENTO SUL PERCORSO FORMATIVO - ITALIANO**

Programma svolto

classe **III sez. B** CAT - a.s. 2012/2013

Prof.ssa Franca D'Andrea

L'Alto Medioevo: lo scenario storico –culturale, le forme letterarie e la storia della lingua .

L'età cortese: lo scenario storico –culturale, le forme letterarie e la storia della lingua .

Le chansons de geste: *Morte di orlando e vendetta di Carlo* dalla Chanson de Roland

Il romanzo cortese – cavalleresco: *La donna crudele e il servizio d'amore* da Lancillotto, o il cavaliere della carretta.

La lirica provenzale: *Come il ramo di biancospino* di Guglielmo d'Aquitania.

L'età comunale in Italia: lo scenario storico –culturale, le forme letterarie e la storia della lingua .Il sentimento religioso: S. Francesco.

La lirica del Duecento:

la scuola siciliana – *Amore è un desio che vien da core* di Jacopo da Lentini.

Il dolce stil novo – *Al cor gentil rempaira sempre amore* di G. Guinizelli- *Chi è questa che ven, ch'ogn'om la mira* di G. Cavalcanti.

Dante Alighieri:biografia,formazione culturale, poetica, opere

Vita nova: *Incipit vita nova, I – Il saluto, XI- Tanto gentile e tanto onesta pare, XXVI – Oltre la spera che più larga gira, XLI, XLII*

Le Rime: *Così nel mio parlar voglio esser aspro(VV.1-26)*

Il Convivio, Il De Monarchia e il De vulgari eloquentia: la questione linguistica

Le Epistole: *L'allegoria, il fine, il titolo della Commedia* dall'Epistola a Cangrande

La Divina Commedia: L'opera nel percorso biografico e poetico dell'autore, la cosmogonia, il significato, il contenuto, il titolo, lo stile e la lingua.

Analisi dei canti: I, III, V, XXVI.

Francesco Petrarca: biografia,formazione culturale, la poetica: tra Medioevo e Umanesimo, le opere in latino, le opere in volgare.

Dalle Familiari *L'ascesa al Monte Ventoso*

Il Canzoniere: struttura, temi, stile e lingua; *Voi ch'ascoltate in rime sparse il suono,I – Era il giorno ch'al sol si scoloraro - Chiare, fresche e dolci acque, CXXVI- Italia mia, benché 'l parlar sia indarno CXXVIII*

Giovanni Boccaccio: l'autore e il suo tempo, biografia, formazione culturale, poetica, opere.
Il *Decameron*: struttura, temi, stile e lingua; il Proemio: *la dedica alle donne e l'ammenda al «peccato della fortuna»*, il meccanismo del capovolgimento *Ser Ciappelletto*, l'intelligenza come pronta risposta *Chichibio cuoco*.

Le linee generali della cultura nell'età umanistico – rinascimentale, la condizione degli intellettuali, la lingua: latino e volgare

La lirica: **Lorenzo de' Medici**: *Trionfo di Bacco e Arianna* dai Canti carnascialeschi

Il poema cavalleresco e i cantari. **M. M. Boiardo** dall'*Orlando innamorato* il Proemio e *l'apparizione di Angelica* (Ottave 1 -...-9- 21-...-25-29-...33)

L'età del Rinascimento: lo scenario storico – culturale, le forme letterarie e la storia della lingua

L. Ariosto: biografia, formazione culturale, poetica, opere.

Dalle Satire *L'intellettuale cortigiano rivendica la sua autonomia* (vv1-72)

L' Orlando furioso: struttura, temi, stile e lingua, *Proemio* e *La follia di Orlando* (ottave 100-...-104- 129-...-136)

Monumenti e opere del nostro patrimonio artistico di particolare rilevanza: le ville liberty del rione pineta, produzione di targhe storiche

Pescara, 6 giugno 2013.

GLI ALUNNI

Aielli Federico

Alessandro Polinieri
Di Tonto Federico

L'INSEGNANTE

F. D'Ausio



**ISTITUTO TECNICO STATALE TITO ACERBO
PESCARA
DOCUMENTO SUL PERCORSO FORMATIVO - STORIA**

Programma svolto
classe **III sez. B CAT** - a.s. 2012/2013
Prof.ssa Franca D'Andrea

1° MODULO: La nascita dell'Europa

- Definizione di Medioevo
- Tra Alto e Basso Medioevo
- La grande crisi e la peste
- Le trasformazioni economiche

2° MODULO: L'Europa fra Tre e Quattrocento

- La crisi degli universalismi
- Le crociate
- La nascita delle monarchie nazionali
- La nascita dei Comuni e l'Italia meridionale
- L'Italia degli Stati regionali
- L'età del Rinascimento - l'architettura rinascimentale

3° MODULO: Lo scenario diventa globale

- Le grandi esplorazioni e il primo colonialismo
- Nelle Americhe
- Oltre la conquista

4° MODULO: L'Europa del Cinquecento

- Lutero e la Riforma protestante
- Controriforma

Pescara, 6 giugno 2013.

GLI ALUNNI

Di Tonto Federico.
Areli Federao
Alessandro Tommasi

L'INSEGNANTE

F. D'Andrea

Istituto Tecnico Statale "T. Acerbo" Pescara

PROGRAMMA SVOLTO SECONDO BIENNIO Anno scolastico 2012/2013

CLASSE TERZA SEZ. B CORSO: GSDM

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

GIULIO ROMANO

Luca Ardito

Prof. *Di Lorenzo*