SCHEDA DI PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

Anno scolastico 2012-2013

DISCIPLINA : TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

CLASSE 2° Sez. B

DOCENTE ACOCELLA MICHELANGELO

Analisi della situazione di partenza

La materia viene considerata dagli allievi come una continuazione delle rappresentazioni grafiche del primo anno.

Ad inizio anno scolastico, per continuità, si è portato avanti la parte grafica del programma, disegnando un piccolo fabbricato rurale adibito ad abitazione. La classe, con tempi diversi, ha prodotto tutti i grafici richiesti, conseguendo votazioni sufficienti e superiori alla sufficienza.

L'impegno dimostrato lascia ben sperare sul prosieguo del programma e sugli argomenti teorici di cartografia.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Si prevede di utilizzare i seguenti STRUMENTI DI VALUTAZIONE

TIPO DI PROVA	***NUMERO DI PROVE***
Verifica formativa	Domande a posto a turno per ogni allevo durante la spiegazione della parte teorica o esercitazioni in classe
Verifiche sommative grafiche	Svariati disegni sia edili che cartografici nel primo e secondo quadrimestre
Verifiche sommative orali	Due nel primo quadrimestre e due nel secondo quadrimestre

PIANO DI LAVORO

Tempi	***Blocchi tematici***	***Competenze Capacità Abilità***	***Conoscenze***	***Grado di approfondimento***	***Scelte metodologiche***	***Mezzi e strumenti***	***Collegamenti pluridiscipli-nari***
Settembre-Ottobre novembre	UD1	Rappresentare in scala gli elaborati fondamentali per la progettazione di un piccolo fabbricato	Disegno pianta della classe. Disegno di pianta, pianta fondazioni, pianta copertura e prospetti di una piccola abitazione, su schema fornito dall'insegnante Disegno di piccoli fabbricati a un livello, con schemi di copertura diversi	Comprensione e rappresentazione grafica degli allegati	Lezione frontale Esercitazioni in classe Esercitazioni a casa	Libro di testo Appunti forniti dall'insegnante Appunti dalle lezioni	Disegno primo anno
Ottobre	UD2 Principi di teoria degli errori	Saper individuare le tipologie di errori e annullarne gli effeti. Saper calcolare la media aritmetica e ponderata di un blocco di misurazioni	Classificazione degli errori; distribuzione degli errori accidentali (curva di Gauss); Media aritmetica, E.m. mis. S.Q.M. tolleranza; media pesata, determinazione pesi, errore medio media pesata.	Comprensione dei concetti principali e applicazione delle formule	Lezione frontale Esercitazioni in classe Esercitazioni a casa	Appunti forniti dall'insegnante Appunti dalle lezioni	matematica
Dicembre	UD3 Forma della terra; superfici di riferimento	Comprendere le problematiche connesse alla forma curva della terra ed individuare le superfici di riferimento	Definizione di processo cartografico; concetto di forza di gravità; verticale in un punto; forma della terra; necessità delle superfici di riferimento; geoide, ellissoide, sfera locale, piano topografico	Comprensione dei principali concetti	Lezione frontale Lezione partecipata	Libro di testo Appunti forniti dall'insegnante Appunti dalle lezioni	Scienze, fisica

Dicembre	UD4 Proiezioni cartografiche	Saper distinguere le diverse tipologie di proiezioni e gli errori conseguenti	Proiezioni piane, di sviluppo e convenzionali. Classificazione delle carte Cartografia mondiale UTM	Comprensione dei principali concetti	Lezione frontale Lezione partecipata Esercitazioni in classe	Libro di testo Appunti forniti dall'insegnante Appunti dalle lezioni	
Gennaio Febbraio	UD5 Cartografia ufficiale Italiana	Saper leggere le carte IGMI e Catasto; comprendere il processo di formazione di tali carte e valutarne le approssimazioni	IGMI: Superficie di riferimento, tipo di proiezione, rappresentazione cartografica, triangolazioni e livellazioni, cartografia al 100.000 e 50.000 Catasto: Superficie di riferimento e tipo di proiezioni, quadro di unione, fogli catastali, simbologia catastale Lettura di fogli IGMI e catastali Calcolo area di particelle catastali	Comprensione dei principali concetti; lettura e interpretazione delle carte	Lezione frontale Lezione partecipata Esercitazioni in classe	Libro di testo Appunti forniti dall'insegnante Appunti dalle lezioni	
Marzo	UD6 Carte tecniche regionali e carte tematiche	Saper leggere e interpetrare le C.T.R e carte tematiche	C.T.R. Superficie di riferimento, tipo di proiezioni, scale adottate, simbologia adottata Principali carte tematiche Esercitazioni e disegno di stralci planimetrici, simboli catastali e dell'IGMI	Comprensione dei principali concetti	Lezione frontale Lezione partecipata Esercitazioni in classe	Libro di testo Appunti forniti dall'insegnante Appunti dalle lezioni	
Aprile maggio giugno	UD7 Disegno strutture agricole	Saper dimensionare e disegnare compiutamente alcuni fabbricati rurali	Progettazione e dimensionamento di piccoli fabbricati rurali (senza schema fornito dall'insegnante); Abitazione, fienile, deposito mezzi agricoli, ecc. Disegno su carta e con Autocad	Organizzazione e comprensione dei metodi di dimensionamento di fabbricati rurali	Lezione partecipata Esercitazioni in classe Esercitazioni a casa	Libro di testo Appunti forniti dall'insegnante Appunti dalle lezioni	

Bagnoregio L'insegnante