

PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE

ANNO SCOLASTICO 2018/2019

MATERIA

Tecnologia e Tecniche di Rappresentazione Grafica

CLASSE II°A Elettronica

Docente: Claudio Valeri
Docente: Massimo Quattrini

SITUAZIONE INIZIALE DELLA CLASSE 2°A ELETTRONICA

La classe è composta da 18 alunni tutti maschi.

La classe presenta mediocri potenzialità per una serena convivenza in gruppo, mostrando a volte atteggiamenti infantili ed una costante irrequietezza. La classe nel suo complesso è limitata nei risultati per il poco impegno sia nel lavoro in classe che nello studio personale a casa.

Si è riscontrata la presenza di un piccolo gruppo di alunni con risultati soddisfacenti (2/3) mentre la maggior parte della classe fatica a raggiungere risultati sufficienti.

OBIETTIVI: conoscenze, abilità, competenze

CONOSCENZE

- Conoscenze dei sistemi di rappresentazione grafica: attrezzature, utilizzo, scale metriche, nomenclatura
- Rappresentazione su diversi piani di proiezione tipici della materia architettonica, di tipo ortogonale ed assonometrica, spaccati e estrusioni assonometriche.
- Uso del software AutoCAD con i comandi del disegno 2D

CAPACITÀ / ABILITÀ

- Saper individuare una strategia di analisi del problema
- Elaborare un metodo personale di analisi e un procedimento di costruzione del disegno
- Saper ripercorrere e verificare gli elementi che possono aver determinato errori o imprecisioni
- Capacità di valutare (quantitativamente) e scegliere la localizzazione del disegno nello spazio del foglio
- Abilità nell'uso dell'attrezzatura per il disegno manuale
- Sviluppare la capacità selettiva dei comandi del software
- Abilità nell'uso dell'attrezzatura per il disegno assistito al computer

COMPETENZE

- Sviluppare l'attitudine ad interpretare i propri bisogni e ad esprimerli in obiettivi
- Sviluppare l'intenzionalità di azione per il raggiungimento di uno scopo con contenuto didattico
- Sviluppare la consequenzialità del proprio fare, stimolando una progettualità come metodo
- Sviluppare la consapevolezza del proprio approccio al disegno e al processo mentale nella sua applicazione
- Saper condurre un processo di progettazione dall'idea al disegno in scala
- Saper porre in relazione tra loro i sistemi tecnologici e gli elementi dei materiali edili
- Saper valutare e scegliere tra le alternative delle soluzioni tecnologiche del progetto

Nettuno 05.06.2019

Il Docente

Prof. Massimo Quattrini

Prof. Claudio Valeri

Gli Studenti:

UNITA' DIDATT 1	METODOLOGIA	STRUMENTI	TIPI DI VERIFICA	UNITA' DIDATT 2	METODOLOGIA	STRUMENTI	TIPI DI VERIFICA
CONTENUTI 1 PROIEZIONI ASSONOMETRICHE • Cenni storici • Tipi di assonometrie • Proiezioni assonometriche di una retta, di un piano, di una figura solida elementare • Proiezioni assonometriche di più volumi • Applicazioni alle costruzioni e ad oggetti	Spiegazioni frontali alla lavagna e sul testo	Testo adottato	Valutazioni in itinere: Controllo frontale degli argomenti spiegati	CONTENUTI 2 RIBALTAMENTO E SVILUPPO DI SOLIDI • Ribaltamento di figure piane • Rotazione di figure piane • Proiezioni ortogonali di solidi inclinati • Sviluppo di solidi elementari • Applicazioni a modelli in carta	Spiegazioni frontali alla lavagna e sul testo	Testo adottato	Valutazioni in itinere: Controllo frontale degli argomenti spiegati
	Applicazioni manuali ripetute.	Attrezzature personali per il disegno manuale	Ritiro e correzione sistematica dei disegni iniziati in classe e a volte terminati a casa		Applicazioni manuali ripetute.	Attrezzature personali per il disegno manuale	Ritiro e correzione sistematica dei disegni iniziati in classe e a volte terminati a casa
	Eventuali proiezioni di costruzioni geometriche animate per memorizzare	Laboratorio informatica	Controllo periodico dei disegni realizzati		Eventuali proiezioni di costruzioni geometriche animate per memorizzare	Laboratorio informatica	Controllo periodico dei disegni realizzati
	ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO APPROFONDIMENTO O APPLICAZIONE A CONTESTI DIVERSI Eventuali proiezioni video Eventuali mostre temporanee su temi inerenti <i>Proiezione di video didattici sulla storia delle tecnologie dell'architettura con ricostruzioni di modelli in 2D</i>				ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO APPROFONDIMENTO O APPLICAZIONE A CONTESTI DIVERSI Eventuali proiezioni video Eventuali mostre temporanee su temi inerenti <i>Proiezione di video didattici sulla storia delle tecnologie dell'architettura con ricostruzioni di modelli in 2D</i>		
MODULO N. 1 SISTEMI DI RAPRESENTAZIONE				MODULO N. 2 SISTEMI DI RAPRESENTAZIONE			

UNITA' DIDATT 3	METODOLOGIA	STRUMENTI	TIPI DI VERIFICA	UNITA' DIDATT 4	METODOLOGIA	STRUMENTI	TIPI DI VERIFICA
CONTENUTI 3 SEZIONI ED INTERSEZIONI - Sezioni di volumi con piani paralleli alle facce - Sezioni di volumi con piani inclinati - Intersezione tra solidi	Spiegazioni frontali alla lavagna e sul testo	Testo adottato	Valutazioni in itinere: Controllo frontale degli argomenti spiegati	CONTENUTI 4 SISTEMI TECNOLOGICI COSTRUTTIVI Rappresentazione grafica di sistemi tecnologici e materiali - Immissione comandi (pannelli principali) - Rappresentazione di un progetto di divisione degli spazi interni ad un appartamento dato - Sezioni di dettaglio di elementi di meccanica - Pianta di un appartamento scala 1:100 con dettagli del tipo di parete ed indicazione di impianti.	Spiegazioni frontali alla lavagna e sul testo	Laboratorio di informatica	Valutazioni in itinere: Controllo frontale degli argomenti spiegati
	Applicazioni manuali ripetute.	Attrezzature personali per il disegno manuale	Ritiro e correzione sistematica dei disegni iniziati in classe e a volte terminati a casa		Applicazioni manuali ripetute.	Uso della lavagna e dei pc utente	Ritiro e correzione su file dei disegni iniziati in classe
	Eventuali proiezioni di costruzioni geometriche animate per memorizzare	Laboratorio informatica	Controllo periodico dei disegni realizzati		Continuità con la materia di Scienze e Tecnologie Applicate.	Esercitazioni a cura della docente e dell'ITP	Verifica sommativa: disegno in classe con consegna
			Verifica sommativa: disegno in classe con consegna ed eventuale interrogazioni alla lavagna		Proiezioni di slide e video sui materiali e i sistemi impiegati per la costruzione	Salvataggi di back-up dei file.dwg per alunno	
	ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO APPROFONDIMENTO O APPLICAZIONE A CONTESTI DIVERSI Eventuali proiezioni video Eventuali mostre temporanee su temi inerenti <i>Proiezione di video didattici sulla storia delle tecnologie dell'architettura con ricostruzioni di modelli in 2D</i>				ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO APPROFONDIMENTO O APPLICAZIONE A CONTESTI DIVERSI Eventuali proiezioni video Eventuali mostre temporanee su temi inerenti <i>Proiezione di video didattici sulla storia delle tecnologie dell'architettura con ricostruzioni di modelli in 2D</i>		
MODULO N. 3 SISTEMI DI RAPRESENTAZIONE				MODULO N. 4 SISTEMI DI RAPRESENTAZIONE INFORMATIZZATA: USO DEL SOFTWARE CAD			