

#### **ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE** I.T.C. DI VITTORIO - I.T.I. LATTANZIO

Via Teano, 223 00177 Roma

tel. 06121122405/06121122406 - fax 062752492

Cod. Min. RMIS00900E - C.F. 97200390587













# Programmazione

A.S. 2018/2019

#### Classe 1D

## TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE **GRAFICA**

#### Prof.ssa Pierpaola Cosenza

La classe è composta da 29 alunni tutti di sesso maschile. Alcuni alunni sono segnalati come Bes.

Buoni sono i livelli di partecipazione e di entusiasmo, ma devono essere contenuti.

Dal punto di vista disciplinare la classe sa, in generale, seguire le norme che regolano la vita scolastica.

Più della metà degli alunni partecipa alla vita scolastica perché segue le attività didattiche, si dimostra disponibile alle iniziative, rispetta sempre o spesso le consegne e cura l'efficienza dei materiali anche se a volte non li porta in classe (alcuni alunni hanno acquistato i libri di testo a metà ottobre); la rimanente parte ha bisogno di essere sollecitata per prestare attenzione, rispetta saltuariamente le consegne e non cura l'efficienza dei materiali che spesso dimentica a casa.

Tutti gli alunni sono inseriti nella classe, alcuni di questi, però, preferiscono stare in un piccolo gruppo; un buon numero riesce a mettere a disposizione le proprie competenze e a confrontarle con gli altri. La maggior parte rispetta le norme della vita scolastica, alcuni presentano eccessiva vivacità per questo necessitano di richiami e di controllo.

La maggior parte degli alunni abitualmente svolge i compiti in maniera autonoma.

#### Le competenze chiave di cittadinanza per il biennio:

Imparare ad imparare: organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo

ed utilizzando "varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione.

**Progettare:** elaborare e realizzare semplici progetti, utilizzando le conoscenze apprese.

Comunicare: comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali); rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).

Collaborare e partecipare: interagire nel gruppo in modo costruttivo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità.

Agire in modo autonomo, consapevole e responsabile: sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.

**Risolvere problemi :** affrontare semplici problemi costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati. Proporre soluzioni utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline, secondo il tipo di problema.

Individuare collegamenti e relazioni: individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.

Acquisire ed interpretare l'informazione: acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opini

#### Finalità della disciplina:

Lo studio della disciplina di "Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica" consente allo studente di acquisire progressivamente l'abilità rappresentativa in ordine all'uso degli strumenti e dei metodi di visualizzazione, per impadronirsi dei linguaggi specifici per l'analisi, l'interpretazione e la rappresentazione della realtà, tenendo conto dell'apporto delle altre discipline scientifico-tecnologiche.

L'uso dei mezzi tradizionali e informatici, di procedure di strutturazione e di organizzazione degli strumenti, di linguaggi digitali, è da ritenersi fondamentale per l'acquisizione delle varie abilità e competenze.

### **Obiettivi minimi:**

Norme, metodi, strumenti e tecniche tradizionali e informatiche per la rappresentazione grafica. Teorie e metodi per il rilevamento manuale e strumentale. Metodi e tecniche di restituzione grafica spaziale nel rilievo di oggetti con riferimento ai materiali. Metodi e tecniche per l'analisi progettuale formale e procedure per la progettazione spaziale.

#### Abilità:

Norme, metodi, strumenti e tecniche tradizionali e informatiche per la rappresentazione grafica Linguaggi grafico. Teorie e metodi per il rilevamento manuale e strumentale Usare i vari metodi e strumenti nella rappresentazione grafica di figure geometriche di solidi semplici e composti .Utilizzare le tecniche di rappresentazione, la lettura, il rilievo e l'analisi delle varie modalità di rappresentazione

#### **Contenuti:**

**DISEGNO:** Elementi di base della geometria descrittiva. Proiezioni ortogonali. Assonometrie.

TECNOLOGIA: Materiali. Strumenti di misura.

#### Metodologia di lavoro e verifiche:

Tre ore di lezione a settimana in aula. Prima ora spiegazione in classe dell'esercizio da svolgere, con l'ausilio della lim dove è possibile vedere sullo schermo anche la simulazione dei passaggi da svolgere. Le esercitazioni sono tutte riprese dal libro di

testo in uso. Nell'ora successiva gli alunni iniziano l'elaborato, è prevista anche la loro collaborazione. I ragazzi che non terminano il lavoro in classe possono continuare a casa e consegnare l'elaborato la lezione successiva. Non si prevedono altri compiti a casa.

La valutazione verrà effettuata sulle tavole eseguite considerando sia il risultato ottenuto che l'impegno e le collaborazioni svolte.

Terza ora di lezione in compresenza con l'insegnante tecnico pratico prevede spiegazione in classe della parte teorica che riguarda la tecnologia con verifiche scritte programmate.

#### Recupero

Recupero in itinere durante l'intero anno scolastico. Una settimana successiva alla fine del primo quadrimestre è prevista anche una settimana di recupero con sospensione del programma.