

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO ARTIGLIO

CLASSE: 1 D A.S. 2022/2023

DISCIPLINA: TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

DOCENTE: FRANCESCO BETTINI

COMPETENZA LL GG	
Prerequisiti-Situazione di partenza	La classe 1 D dell' Istituto Tecnico Tecnologico Artiglio è composta da 21 alunni. Il quadro delle conoscenze utili ad affrontare con profitto il corso di Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica appare non completamente omogeneo: infatti anche trattandosi di una classe prima le cui conoscenze che derivano dalla scuola media sono di base, si notano alcune difficoltà in una parte minoritaria della classe. L'abilità operativa manuale risulta mediamente sufficiente
Discipline coinvolte	TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA
ABILITÀ	
Abilità LLGG	Usare i vari metodi e strumenti nella rappresentazione grafica di figure geometriche, di solidi semplici e composti. Applicare i codici di rappresentazione grafica dei vari ambiti tecnologici. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità rapportati allo studio degli strumenti di misura e materiali del settore produttivo
Abilità da formulare	Saper utilizzare ad un livello di base gli strumenti di rappresentazione grafica manuali e informatici
CONOSCENZE	
Conoscenze da formulare	Rappresentazione grafica manuale di oggetti in proiezioni ortogonali di solidi semplici, composti e sezionati. Rappresentazione grafica computerizzata con nozioni di base di software specifico-CAD
Contenuti disciplinari	Padroneggiare il concetto di proiezioni ortogonali e relativi metodi di rappresentazione.

minimi	Conoscere i caratteri distintivi degli strumenti di misura e materiali del settore produttivo			
Impegno orario	Durata in ore		3 ore settimanali: 2 disegno manuale/laboratorio cad 1 teoria	
	Periodo	Settembre –Dicembre	Gennaio-Marzo	Aprile-Giugno
		Introduzione al disegno tecnico manuale: le tecniche di rappresentazione grafica Utilizzo degli strumenti per il disegno tecnico manuale. Costruzioni geometriche di base. Introduzione al concetto di Proiezioni ortogonali e loro utilizzo nel settore produttivo. Proiezioni ortogonali di solidi semplici Criteri e Strumenti di misura: Misura delle grandezze, unità di misura, caratteristiche degli strumenti di misura.	Disegno tecnico manuale: Proiezioni ortogonali di figure piane e composizione di solidi Introduzione al disegno al CAD : utilizzo dei comandi principali Disegno al CAD : Costruzioni geometriche, Proiezioni ortogonali di solidi semplici Proprietà dei materiali: prove e controlli Materiali ecosostenibili	Disegno tecnico manuale: Proiezioni ortogonali sezioni di solidi Disegno al CAD: Proiezioni ortogonali di composizione di solidi e sezioni di solidi I materiali metallici
Metodi formativi	Laboratorio, lezione frontale, esercitazioni, discussioni in classe.			
Mezzi strumenti e sussidi	Laboratorio CAD- Proiezione di audiovisivi, proiettore e pc e/o LIM Slides a cura del Docente <i>Libri di testo:</i> TTR - TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA ed. Sei Hardware e software per Didattica digitale integrata- Autocad- Google Classroom			
VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE				

In itinere	Prove semistrutturate Colloqui Elaborati grafici	Criteri di valutazione la valutazione delle prove sommative sarà effettuata tenendo conto non solo del livello assoluto raggiunto da ogni singolo alunno, ma anche dal confronto con il livello medio espresso dalla classe. Per ogni tipo di prova, orale scritta o pratica, si farà costante riferimento a criteri di valutazione tali da garantire una maggiore omogeneità di giudizio
Fine modulo	Prove semistrutturate Colloqui Elaborati grafici	
Livelli minimi per le verifiche	PROVE SCRITTO-GRAFICHE: n°1 o 2 nel primo periodo (trimestre), minimo n°2 nel secondo periodo (pentamestre); PROVE ORALI E/O QUESTIONARI): n°1 nel primo periodo (trimestre), minimo n°1 nel secondo periodo (pentamestre);	
Azioni di recupero ed approfondimento	Al fine di garantire a tutti gli alunni il possesso delle conoscenze necessarie a realizzare con profitto il percorso formativo, durante le ore dell'attività di recupero, che si riterranno necessarie durante l'anno scolastico, si prevede di attuare un ripasso che verta sugli argomenti di volta in volta ritenuti problematici. Si prevede di dedicare attenzione soprattutto alla parte grafica del disegno manuale e al CAD ed anche alle nozioni relative a strumenti di misura e materiali del settore produttivo	

Data di presentazione: 30 novembre 2022

Firma del docente



(Francesco Bettini)