

**T.T.R.G. 1ASER**  
**a.s. 2022-23**

**Docente: Francesco Merlino**

**Ore settimanali in totale: 4**

### **Programma T.T.R.G.**

#### **Introduzione al disegno tecnico**

Obiettivi: Capire il modo in cui la nostra percezione può influenzare la rappresentazione della realtà. Conoscere i principali strumenti da disegno.

Contenuti minimi: Concetto di percezione visiva VS realtà, principali strumenti per il disegno tecnico: fogli, matite, squadre.

#### **Elementi di geometria euclidea**

Obiettivi: Comprendere le fondamenta della geometria, in particolar modo euclidea, così da riconoscere ed elaborare le principali figure geometriche piane e solide. Risolvere problemi di geometria nel piano e nello spazio.

Contenuti minimi: Riconoscimento dei principali concetti della geometria euclidea.

#### **Esercizi elementari di disegno tecnico e disegno di figure geometriche piane**

Obiettivi: Capire l'importanza dell'utilizzo di un "codice" comune nel disegno tecnico. Tendenza ad una precisione sempre maggiore nell'esecuzione.

Contenuti minimi: Squadratura del foglio, disegno delle più semplici costruzioni.

#### **Operare in Sicurezza**

Obiettivi: Comprendere i concetti alla base del D.Lgs. 81/2008. Assimilare il concetto di rischio e di analisi di rischio.

Contenuti minimi: Doveri dei lavoratori, analisi di rischio.

### **Impianti elettrici civili**

Obiettivi: Riconoscere i principali componenti di un impianto elettrico ad uso civile.

Contenuti minimi: Conduttori, interruttori, deviatori, relè.

### **Proiezioni ortogonali**

Obiettivi: Concetto di proiezione ortogonale. Saper rappresentare oggetti “fisici” mediante proiezioni ortogonali.

Contenuti minimi: Concetto di rappresentazione ortogonale, rappresentazioni in proiezione di punti, linee, superfici piane.

### **Cenni sull'utilizzo del foglio di calcolo elettronico**

Obiettivi: “Navigare” in un foglio di calcolo, comprenderne le principali funzioni.

Contenuti minimi: Funzioni di base per eseguire formule.

### **Schemi elettrici di impianti civili**

Obiettivi: Comprendere le principali modalità di rappresentazione grafica di un impianto elettrico.

Contenuti minimi: Semplici schemi di impianti civili.