

**T.T.I.M. 3ASER**

**a.s. 2022-23**

**Docente: Francesco Merlino**

**Ore settimanali in totale: 3**

### **Programma T.T.I.M.**

#### **Pericolosità della corrente elettrica e protezione dai contatti diretti ed indiretti**

Obiettivi: Concepire la pericolosità della corrente elettrica per il corpo umano e le strategie progettuali per proteggere le persone e le linee elettriche. Conoscere gli effetti della corrente sul corpo umano e le soglie di pericolosità.

Contenuti minimi: Curva di pericolosità della corrente elettrica, masse e masse estranee, sistemi di distribuzione, protezione dai contatti indiretti.

#### **Trasporto, distribuzione ed utilizzazione dell'energia elettrica**

Obiettivi: Consapevolezza dei sistemi utilizzati per trasportare e distribuire l'energia elettrica. Riconoscere i sistemi di distribuzione e comprendere le strategie di protezione delle persone.

Contenuti minimi: Dimensionamento delle linee, protezione dalle sovracorrenti.

#### **Operare in Sicurezza**

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

Contenuti minimi: Rischi e pericoli, concetti di prevenzione e protezione, doveri dei lavoratori.

#### **Tipologie di impianti elettrici**

Obiettivi: Conoscenza degli impianti elettrici di tipo residenziale. Riconoscere i principali componenti di un impianto elettrico di tipo residenziale.

Contenuti minimi: Componentistica, grado di protezione degli involucri.

## **Direttiva Macchine**

Obiettivi: Riconoscere le componenti di un impianto fisso/bordo macchina.

Contenuti minimi: Direttiva Macchine e concetti di macchina e quasi macchina.

## **Sistemi e schemi di comando e potenza**

Obiettivi: Conoscenza degli schemi di comando e potenza.

Contenuti minimi: Organi di comando, relè.