

## **CONTENUTI MINIMI DI Tecnica ed organizzazione dei processi produttivi**

**CLASSE: 4<sup>a</sup> Pasticceria**

**Anno Scolastico 2023/2024**

### **UDA 1 I TRASPORTATORI INDUSTRIALI**

- Tecniche di approvvigionamento e gestione delle merci.

### **UDA 2 MACCHINARI E IMPIANTI DI PRODUZIONE DEL SETTORE DOLCIARIO E DA FORNO**

- Attrezzature per la cottura: forno statico, forno a convezione di vapore, forno combinato, forno rotativo, forno a microonde, pastorizzatore, friggitrice, pralinatrice.
- Attrezzature per raffreddare, mantecare e conservare: funzionamento del ciclo frigorifero, cella frigorifera, armadi frigoriferi, abbattitore, gelatiera, macchina per gelati espressi, macchina monta-panna, macchina confezionatrice sottovuoto.
- Lavorazioni del cioccolato: temperatrice, ricopritrice.

### **UDA 3 FONDAMENTI DI AUTOMAZIONE**

- Tecniche di programmazione, controllo dei costi e organizzazione della produzione di settore: definizione di compiti, tempi e modalità operative:
- Il sistema: caratteristiche dei sistemi, algebra degli schemi a blocchi, la retroazione
- Applicazione dell'algebra degli schemi a blocchi in campo dolciario
- Richiamo dei fondamenti di pneumatica: il sistema pneumatico, la centrale di produzione, gli organi di distribuzione, gli attuatori
- Richiamo dei principali componenti pneumatici: pistoni e valvole.
- Il sistema elettropneumatico: componenti fondamentali e simbologia, bobine, interruttori, contatti, fincorsa
- Le logiche di comando: l'autoritenuta