

## **PROGRAMMA SVOLTO DI TPSEE**

**Classe 4B Automazione ITI**

**Docenti: Prof.ssa Elena Martini**

**Prof. Salvatore Trocchia**

### **Modulo 1: Automazione in logica cablata**

Sensori e attuatori. Sensori. Attuatori. Principali apparecchiature elettromeccaniche. Principali componenti. Contattori. La logica cablata. Progettazione di automatismi.

### **Modulo 2: Elementi di economia aziendale e controllo qualità**

Aspetti della gestione aziendale. Cicli aziendali. Controllo qualità. L'aspetto finanziario della gestione aziendale. L'aspetto economico della gestione aziendale.

### **Modulo 3: Automazione e PLC**

Cenni storici sull'automazione. Obiettivi e livelli della moderna automazione. Azionamenti. Il PLC Omron NX1P2. Software Sysmac.

### **Modulo 4: Sicurezza sui posti di lavoro**

Sicurezza e rischio. Il decreto legislativo 81/08. Luoghi di lavoro. Rischi per i lavoratori nei luoghi di lavoro. Il documento di valutazione dei rischi (DVR). Dispositivi di Protezione Collettiva. Dispositivi di Protezione Individuale.

### **Modulo 5: Attività di laboratorio**

Logica cablata: Marcia e arresto di un motore monofase con segnalazioni.

Logica cablata: Marcia e arresto di un MAT.

Logica cablata: Inversione di marcia di un MAT.

Logica cablata: Marcia di un MAT con arresto temporizzato.

Logica cablata: Cannello automatico.

PLC: Inversione di marcia di un MAT.

08/06/2022

I docenti  
Elena Martini

Salvatore Trocchia