Docente: **Michael De Rito**  A.S. **2023/2024**

DISCIPLINA: **Laboratori tecnologici ed esercitazioni**  Classe **3^B IPAI**

**MODIFICHE ALLA PROGRAMMAZIONI INIZIALE**

(Riportare dalla relazione finale disciplina)

|  |
| --- |
| 1) UNITÀ’ DI APPRENDIMENTO PROGRAMMATE A INIZIO ANNO MA NON AFFRONTATE, CON LE RELATIVE MOTIVAZIONI |
| Tutte le unità di apprendimento sono state affrontate |

|  |
| --- |
| 2) MODIFICHE ALLE UNITÀ’ DI APPRENDIMENTO AFFRONTATE E RELATIVE MOTIVAZIONI |
| Nessuna modifica alle unità di apprendimento |

**CONOSCENZE / CONTENUTI SVILUPPATI**

(indicare gli argomenti trattati, suddivisi per periodo. Questa parte del modulo è utilizzabile per gli studenti con insufficienza nella disciplina ed è duplicabile per gli studenti sufficienti, qualora si intenda assegnare anche a questi ultimi attività estive specifiche)

**PRIMO PERIODO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Argomento / UDA | Pagine del libro /appunti per la teoria | Pagine del libro/altro per gli esercizi |
| UDA n.1Titolo:**Principali elementi di un impianto elettrico residenziale** | Impianti con interruttori, deviatori, invertitori, relè passo-passo, relè commutatore, relè temporizzati e crepuscolari; Citofonia: cablare i citofoni: portiere elettrico con un citofono, portiere elettrico con due citofoni  |  |
| UDA n.2Titolo:

|  |
| --- |
| **Principali elementi di un impianto elettrico** |

 | Colore dei conduttori. Componentistica elettrico-elettronico. Relè undecal, relè octal piedinatura e caratteristiche tecniche, pulsanti N.O e N.C. Schemi funzionale i simboli grafici dei componenti |  |
| UDA n.3Titolo:**impianti con relè udecal autoritenuta e lampade** | Norme per il disegno elettrico ed elettronico. Cablaggio quadro di comando con pulsanti N.O e N.C. Relè undecal e luci di segnalazione  |  |

**SECONDO PERIODO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Argomento / UDA |  |  |
| UDA n.4Titolo:

|  |
| --- |
| **Impianti con temporizzatori** |

 | Cablaggio quadro di comando con pulsanti N.O e N.C. relè undecal e temporizzatori |  |
| UDA n.5Titolo:**Contattori/teleruttori per avvio motori trifase.**  | Cablaggio quadro di comando con avvio e inversione di marcia di un M.A.T. e relative protezioni termiche e pulsante d’arresto. Tele-invertitore con arresto alle posizioni estreme e marcia automatica avanti-indietro con fine corsa e temporizzatore  |  |
| UDA n.6Titolo: **fine-corsa e fotocellule**  | Cablaggio di un quadro di comando di Impianto elettromeccanico a logica cablata integrando fine corsa e fotocellule |  |
| UDA n. 7Titolo/ Nucleo fondante: **Plc Impianti industriali - automazione** | Struttura e funzionamento del PLC |  |

Castellanza 19/06/2023 Firma del docente

 Prof. M. De Rito