



**I.I.S. "Armando Businco"**

**IPIA PERDASDEFUGU**

**Anno Scolastico**

**2022/2023**

**PROGRAMMAZIONE SVOLTO**

**TECNOLOGIE E TECNICHE DI MANUTENZIONE E INSTALLAZIONE**

|                               |  |                  |
|-------------------------------|--|------------------|
| <b>CLASSE</b>                 | <b>3 B</b>   | <b>ALUNNI 16</b> |
| <b>DISCIPLINA</b>             | <b>TECNOLOGIE E TECNICHE DI MANUTENZIONE E<br/>INSTALLAZIONE</b> |                  |
| <b>NUMERO ORE SETTIMANALI</b> | <b>5</b>   |                  |
| <b>DOCENTI</b>                | <b>Massimiliano Loi – Cadeddu Mario</b>                          |                  |

**PROGRAMMA SVOLTO - TECNOLOGIE E TECNICHE DI MANUTENZIONE E INSTALLAZIONE**

| MANTUNZIONE ED ASSISTENZA TECNICA - PROGRAMMAZIONE |  |
|--|--|
| I°PERIODO  | <p><b>UD1</b> – PROGETTAZIONE CON AUTOCAD DI IMPIANTI, SIMBOLOGIA ELETTRICA</p> <p><b>UD2</b> -LIVELLI DI MANUTENZIONE, TIPI DI MANUTENZIONE, TPM</p> <p><b>UD3</b> -LINEA A PARAMETRI CONCENTRATI. RESISTENZA E INDUTTANZA NEI CAVI. TIPI CAVI ELETTRICI E LORO CARATTERISTICHE, SIGLE CAVI. POSA</p> <p><b>UD4</b> – DIMENSIONAMENTO CAVI, CADUTA DI TENSIONE, ESERCITAZIONI CON SOFTWARE TI-SYSTEM E EXCEL</p>  |
| II°PERIODO   | <p><b>UD5</b> - PERICOLOSITA' DELLA CORRENTE ELETTRICA, EFFETTI FISIOPATOLOGICI, LIMITI DI PERICOLOSITA', RESISTENZA ELETTRICA DEL CORPO UMANO, LIMITI DI PERICOLOSITA' DELLA TENSIONE PERCEZIONE DELLA CORRENTE ELETTRICA</p> <p><b>UD6</b> – PROTEZIONE DAI CONTATTI INDIRETTI, IMPIANTI DI TERRA</p> <p><b>UD7</b> - ESECUZIONE DEGLI IMPIANTI TERRA, INTERRUTTORE DIFFERENZIALE, CLASSIFICAZIONE E CARATTERISTICHE. PROTEZIONE DALLE SOVRACORRENTI, RELE', INTERRUTTORI AUTOMATICI, FUSIBILI, SISTEMI TT- TN</p> <p><b>UD7</b> - PLC GENERALITA' ED ESERCIZI</p> |
| III° PERIODO                                       | <p>UD8 – COLLEGAMENTO A TERRA DEGLI IMPIANTI ELETTRICI, DISPERSIONE A TERRA DELLA CORRENTE, TENSIONE DI TERRA E DI CONTATTO, CALCOLO DELLA RESISTENZA DI TERRA, DISPERSORI IN PARALLELO RESISTENZA DEL TERRENO.</p> <p>UD10 - MOTORI IN CORRENTE CONTINUA – CONVERTITORI - INVERTER - ACCUMULATORI</p> <p>UD11 - PLC ESERCIZI</p>  |

| PROGRAMMAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA                    |   |   |
|--|---|---|
| <b>Tec. e tecniche di installazione e manutenzione</b> | <p>TUTELA AMBIENTALE</p> <p><u>Inquinamento:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Grado di tossicità degli elementi</li> <li>● Sostanze cancerogene</li> <li>● tipi di inquinamento</li> </ul> <p><u>Inquinamento atmosferico:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ossidi di zolfo</li> <li>● ossidi di azoto</li> <li>● Monossido e biossido di carbonio</li> <li>● particolato</li> <li>● Radon e ozono</li> </ul> | <p>NUMERO ORE</p> <p align="center">4</p> |

DOCENTE

ALUNNI