

PROGRAM PRAKTYK

TECHNIK ELEKTRYK

4 TYGODNIE

KLASA III – 120 godz.

KLASA IV – 160 godz.

Cele ogólne

1. Nabycie umiejętności wykonywania instalacji elektrycznych;
2. Nabycie umiejętności wykonywania konserwacji i napraw instalacji elektrycznych,
3. Nabycie umiejętność montażu maszyn i urządzeń elektrycznych zgodnie z dokumentacją;
4. Nabycie umiejętność wykonywania połączeń obwodów zasilania, zabezpieczenia, sterowania i regulacji zgodnie z dokumentacją;
5. Nabycie umiejętności wykonywania konserwacji i napraw maszyn i urządzeń elektrycznych,
6. Poznanie zasad modernizacji instalacji elektrycznych;
7. Nabycie umiejętności wykonywania pomiarów parametrów instalacji elektrycznych;
8. Nabycie umiejętności lokalizacji uszkodzeń w instalacjach elektrycznych.
9. Nabycie umiejętności lokalizacji uszkodzeń w instalacjach elektrycznych;
10. Nabycie umiejętności tworzenia schematów stycznikowo-przełącznikowych układów sterowania i regulacji maszyn i urządzeń elektrycznych;
11. Nabycie umiejętności eksploatacji energoelektronicznych układów sterowania maszyn i urządzeń elektrycznych;

Cele operacyjne

Uczeń potrafi:

- 1) dobrać przewody, sprzęt i osprzęt do określonych zadań,
- 2) wykonać instalację zasilającą, zabezpieczającą oraz sterowania i regulacji,
- 3) konserwować instalacji elektryczne,
- 4) naprawić uszkodzenia instalacji elektrycznej.
- 5) montować maszyny i urządzenia elektryczne zgodnie z dokumentacją,
- 6) wykonać połączeń obwodów zasilających, zabezpieczających oraz sterowania i regulacji maszyn i urządzeń elektrycznych zgodnie z dokumentacją,
- 7) konserwować maszyny i urządzeń elektryczne i ich instalacje,
- 8) naprawić uszkodzenia maszyn i urządzeń elektrycznych i ich instalacji.
- 9) dobrać nowoczesne rozwiązania stosowane w instalacjach elektrycznych,
- 10) wykonać pomiary parametrów instalacji elektrycznej,
- 11) zlokalizować uszkodzenia w instalacjach elektrycznych,
- 12) dokonać napraw w instalacji elektrycznej,
- 13) zlokalizować uszkodzenia w maszynach i urządzeniach elektrycznych,
- 14) dokonać napraw maszyn i urządzeń elektrycznych,
- 15) sporządzić schematy układów stycznikowo-przełącznikowych maszyn i urządzeń elektrycznych,
- 16) obsługiwać energoelektroniczne układy sterowania maszyn i urządzeń elektrycznych,

MATERIAŁ NAUCZANIA

Uczeń potrafi:

1. dobierać narzędzia do wykonywania montażu i demontażu instalacji elektrycznych
2. trasować przebiegi przewodów i rozmieszczenie osprzętu instalacyjnego na podstawie dokumentacji
3. wykonywać połączenia między podzespołami elektrycznymi na podstawie dokumentacji
4. sprawdzać poprawność działania instalacji elektrycznej i środków ochrony przeciwporażeniowej po wykonaniu montażu
5. dobierać narzędzia do konserwacji instalacji elektrycznych
6. przeprowadzać oględziny instalacji elektrycznych
7. przeprowadzać konserwację instalacji elektrycznych
8. sprawdzać poprawność działania instalacji elektrycznych i środków ochrony przeciwporażeniowej po przeprowadzeniu prac konserwacyjnych
9. lokalizować usterki występujące w instalacjach elektrycznych
10. dobiera części zamienne elementów instalacji elektrycznych
11. wymieniać uszkodzone elementy instalacji elektrycznych
12. wykonywać pomiary parametrów instalacji elektrycznych
13. sprawdzać poprawność działania instalacji elektrycznych i środków ochrony przeciwporażeniowej po wykonaniu naprawy
14. dobierać narzędzia do wykonywania montażu i demontażu maszyn i urządzeń elektrycznych
15. wykonywać montaż podzespołów maszyn i urządzeń elektrycznych
16. posługiwać się dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń elektrycznych
17. sprawdzać poprawność wykonania montażu maszyn i urządzeń elektrycznych
18. wykonywać połączenia między podzespołami elektrycznymi na podstawie dokumentacji
19. rozróżniać układy zasilania i zabezpieczeń maszyn i urządzeń elektrycznych
20. rozróżniać układy sterowania i regulacji maszyn i urządzeń elektrycznych
21. dobierać narzędzia do montażu układów zabezpieczeń oraz sterowania i regulacji maszyn i urządzeń elektrycznych
22. montować układy zabezpieczeń maszyn i urządzeń elektrycznych
23. montować układy sterowania i regulacji maszyn i urządzeń elektrycznych
24. sprawdzać działanie maszyn i urządzeń elektrycznych po uruchomieniu
25. wykonywać pomiary parametrów maszyn i urządzeń elektrycznych
26. przeprowadzać oględziny maszyn i urządzeń elektrycznych
27. dobierać narzędzia do konserwacji maszyn i urządzeń elektrycznych
28. wykonywać konserwację maszyn i urządzeń elektrycznych
29. lokalizować usterki występujące w maszynach i urządzeniach elektrycznych
30. dobierać części zamienne elementów maszyn i urządzeń elektrycznych
31. dobierać narzędzia do naprawy maszyn i urządzeń elektrycznych
32. wymieniać uszkodzone elementy maszyn i urządzeń elektrycznych
33. sprawdzać poprawność wykonanych prac konserwacyjnych
34. - rozpoznać typy uszkodzeń w maszynach elektrycznych,
35. - rozróżnić czynności dotyczące eksploatacji maszyn elektrycznych,
36. - wykonać prace z zakresu eksploatacji maszyn elektrycznych,
37. - zlokalizować uszkodzenia w maszynach i elektrycznych,
38. - ocenić stan techniczny maszyn elektrycznych na podstawie oględzin i pomiarów,
39. - naprawia uszkodzenia w maszynach elektrycznych,
40. - rozpoznać typy uszkodzeń w urządzeniach elektrycznych,
41. - rozróżnić czynności dotyczące eksploatacji urządzeń elektrycznych,
42. - wykonać prace z zakresu eksploatacji urządzeń elektrycznych,
43. - zlokalizować uszkodzenia w urządzeniach elektrycznych,
44. - ocenić stan techniczny urządzeń elektrycznych na podstawie oględzin i pomiarów,
45. - naprawia uszkodzenia w urządzeniach elektrycznych,
46. - wskazać miejsca montażu zabezpieczeń urządzeń elektrycznych
47. - instalować zabezpieczenia przeciwporażeniowe urządzeń elektrycznych
48. - rozróżniać symbole stosowane na schematach instalacji elektrycznych
49. - scharakteryzować rodzaje schematów instalacji elektrycznych
50. - rozróżnić środki ochrony przeciwporażeniowej
51. - rozróżnić rodzaje zabezpieczeń stosowane w instalacjach elektrycznych
52. - wymienić zasady doboru osprzęt do wykonania instalacji elektrycznych
53. - dobrać przyrządy pomiarowe do wykonywania pomiarów instalacji elektrycznych,
54. - wykonać pomiary parametrów instalacji elektrycznej,
55. - wykonać pomiary sprawdzające działanie ochrony
56. - rozpoznać typy uszkodzeń w instalacjach elektrycznych
57. - zlokalizować uszkodzenia w instalacjach elektrycznych
58. - wskazać miejsca montażu zabezpieczeń w instalacjach elektrycznych
59. - naprawić uszkodzenia w instalacjach elektrycznych