

## Wymagania edukacyjne z Eksploatacja maszyn elektrycznych – 4 klasa szkoły ponadpodstawowej, zakres podstawowy, od 1 września 2024 r.

(1 godzin tygodniowo)

Poziom wymagań ucznia					
Ocena niedostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nie uczęszcza na zajęcia.</li> <li>- Przeważając większość ocen to oceny niedostateczne.</li> <li>- Brak zeszytu przedmiotowego.</li> <li>- Brak notatek z lekcji i z zadań domowych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zastosować zasady bezpiecznej pracy przy maszynach elektrycznych</li> <li>- transformatory, prądu stałego ,</li> <li>- rozróżnić metody pomiaru parametrów maszyn elektrycznych</li> <li>- dobrać przyrządy pomiarowe do wykonywania pomiarów parametrów maszyn elektrycznych</li> <li>- rozpoznać typy uszkodzeń w maszynach i urządzeniach elektrycznych,</li> <li>- pozyskać informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu z różnych źródeł</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wykonać pomiary parametrów maszyn elektrycznych,</li> <li>- przedstawić wyniki pomiarów i obliczeń w postaci tabel i wykresów</li> <li>- sprawdzić poprawność działania zabezpieczeń maszyn i urządzeń elektrycznych,</li> <li>- zlokalizować uszkodzenia w maszynach i urządzeniach elektrycznych,</li> <li>- ocenić stan techniczny maszyn i urządzeń elektrycznych na podstawie oględzin i pomiarów,</li> <li>- naprawia uszkodzenia w maszynach i</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sporządzić dokumentację z przeprowadzonych pomiarów maszyn elektrycznych,</li> <li>- sporządzić schematy układów pomiarowych do wyznaczenia parametrów maszyn elektrycznych</li> <li>- wyznaczyć charakterystyki pracy maszyn elektrycznych</li> <li>- określić właściwości maszyn elektrycznych na podstawie charakterystyk</li> <li>- ocenić skuteczność działania ochrony przeciwporażeniowej w układach zasilania maszyn i urządzeń elektrycznych,</li> <li>- rozróżnić rodzaje zabezpieczeń maszyn i urządzeń elektrycznych</li> <li>- sporządzić schematy stycznikowo-przełącznikowych układów sterowania i regulacji maszyn i urządzeń elektrycznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- określić wpływ parametrów zasilania i obciążenia na pracę maszyn elektrycznych,</li> <li>- porównać wyniki pomiarów parametrów maszyn elektrycznych z dokumentacją techniczną</li> <li>- przeanalizować wyniki pomiarów parametrów maszyn elektrycznych</li> <li>- instalować zabezpieczenia przeciwporażeniowe maszyn i urządzeń elektrycznych</li> <li>- dokonać modyfikacji stycznikowo-przełącznikowych układów sterowania maszyn i urządzeń elektrycznych</li> <li>- dobrać środki ochrony przeciwporażeniowej do maszyn i urządzeń elektrycznych,</li> <li>- przydzielić zadania członkom zespołu zgodnie z</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opanował materiał na oceną bardzo dobrą i wykazuje się wiedzą oraz umiejętnościami wykraczającymi poza program nauczania;</li> <li>- sprawnie posługuje się zdobytymi wiadomościami w rozwiązywaniu problemów teoretycznych i praktycznych,</li> <li>- planuje proces rozwiązywania problemów,</li> <li>- proponuje oryginalne, twórcze rozwiązania,</li> <li>- bierze udział w konkursach szkolnych i pozaszkolnych,</li> <li>- uczestniczy aktywnie w zajęciach pozalekcyjnych związanych z przedmiotem,</li> <li>- rozszerza swoje wiadomości korzystając z czasopism technicznych i potrafi je zaprezentować;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pracować w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania</li> <li>- rozróżnić czynności dotyczące eksploatacji maszyn i urządzeń elektrycznych,</li> <li>- wykonać prace z zakresu eksploatacji maszyn i urządzeń elektrycznych,</li> </ul>	<p>urządzeniach elektrycznych,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- przestrzegać podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole</li> <li>- angażować się w realizację wspólnych działań zespołu</li> <li>- sporządzić schematy układów sterowania maszyn i urządzeń elektrycznych,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazać miejsca montażu zabezpieczeń maszyn i urządzeń elektrycznych</li> <li>- dobrać zabezpieczenia maszyn i urządzeń elektrycznych na podstawie wykonanych obliczeń</li> <li>- przygotować zadania zespołu do realizacji</li> <li>- zaplanować realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</li> <li>- skontrolować efekty pracy zespołu</li> </ul>	<p>harmonogramem planowanych prac</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdzielić zadania według umiejętności i kompetencji członków zespołu</li> <li>- udzielić wskazówek w celu prawidłowego wykonania przydzielonych zadań</li> </ul>	
--	---	--	--	--	--

Opracował: Marek Zych