

Przedmiot:	Elektrotechnika i elektronika		
Klasa:	1m Technik mechatronik 311410	Rok szkolny:	2025/2026
Typ szkoły:	Technikum 5-letnie		
Szkoła:	Zespół Szkół Elektryczno-Mechanicznych im gen. J. Kustronia w Nowym Sączu		
Prowadzący:	Mgr inż. Krzysztof Jaworski		
Kwalifikacje w zawodzie:	ELM.03. Montaż, uruchamianie i konserwacja urządzeń i systemów mechatronicznych. ELM.06. Eksploatacja i programowanie urządzeń i systemów mechatronicznych		
Rodzaj programu:	Liniowy		
Autorzy programu:	mgr inż. Stanisław Juraszek, mgr inż. Piotr Pniewski, mgr inż. Piotr Tokarz		

Wymagania edukacyjne dla ocen rocznych

1. Informacje wstępne:

Zgodnie z przepisami prawa oraz zapisami zawartymi w Statucie Szkoły przedmiotem oceniania jest:

1. wiedza i umiejętności przedmiotowe, ogólnokształcące i w zawodzie, objęte ramowymi programami nauczania, uwzględniające obowiązujące podstawy programowe;
2. umiejętność praktycznego wykorzystania i zastosowania zdobytej wiedzy;
3. umiejętność rozwiązywania zadań i problemów;
4. umiejętność uzasadniania, argumentowania, przekonywania;
5. umiejętność komunikowania przez uczniów swych sądów, rozwiązań i przekonań;
6. aktywność na lekcjach i innych zajęciach edukacyjnych;
7. przygotowanie do samokształcenia;
8. umiejętność pracy w zespole;
9. umiejętność rozwiązywania konfliktów, sytuacji trudnych i problemowych;
10. kreatywność, pomysłowość;
11. wysiłek wkładany w uzyskanie rezultatów.

2. Wymagania edukacyjne na poszczególne oceny.

Ocena roczna obejmuje zakres wiedzy i umiejętności pierwszego półrocza oraz:

Ocena	Uszczegółowione efekty zdobytej wiedzy i uzyskanych umiejętności
Uczeń otrzymuje ocenę dopuszczającą (dop.) jeżeli	
2 (dop.)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Podaje podstawowe definicje związane z prądem przemiennym – wartość średnia, skuteczna, chwilowa). 2. Opanował podstawowe wiadomości i umiejętności (definicje i wzory), a braki nie przekreślają możliwości uzyskania przez ucznia podstawowej wiedzy z tego przedmiotu w ciągu dalszej nauki. 3. Rozwiązuje często przy pomocy nauczyciela zadania typowe o niewielkim stopniu trudności. 4. Opisuje zjawiska związane z prądem przemiennym. 5. Interpretuje wielkości fizyczne związane z prądem przemiennym często przy pomocy nauczyciela. 6. Wyznacza wielkości charakteryzujące przebiegi przemienne.

	7. Stosuje prawa elektrotechniki do obliczania i szacowania wartości wielkości elektrycznych w obwodach elektrycznych często przy pomocy nauczyciela.
Uczeń otrzymuje ocenę dostateczną (dst.) jeżeli	
3 (dst)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wyjaśnia znaczenie podstawowych definicji – wartość średnia, skuteczna, chwilowa) 2. Opanował podstawowe prawa obwodów elektrycznych, zna zasady obliczania obwodów w zakresie umożliwiającym postępy w dalszym uczeniu się tego przedmiotu. 3. Rozwiązuje zadania o średnim stopniu trudności czasem przy pomocy nauczyciela. 4. Potrafi analizować działanie prostych układów elektrycznych z pomocą nauczyciela. 5. Interpretuje schematy ideowe montażowe układów elektrycznych. 6. Dokonuje analizy pracy układów elektrycznych na podstawie schematów ideowych.
Uczeń otrzymuje ocenę dobrą (db.) jeżeli	
4 (db)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identyfikuje na podstawie określonych opisów pojęcia z zakresu układów elektrycznych. 2. Opanował pełny zakres wiedzy i umiejętności związany z obliczaniem obwodów prądu przemiennego. 3. Poprawnie stosuje podstawowe prawa opisujące obwody elektryczne, samodzielnie rozwiązuje typowe zadania. 4. Potrafi analizować działanie prostych układów elektrycznych. 5. Określa wpływ parametrów poszczególnych elementów i podzespołów na pracę układów elektrycznych.
Uczeń otrzymuje ocenę bardzo dobrą (bd.) jeżeli	
5 (bd)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ocenia poprawność podanych definicji z zakresu elektrotechniki i elektroniki. 2. Wskazuje na podstawie schematów elektrycznych zalety i wady określonych rozwiązań z zakresu elektrotechniki. 3. Opanował pełny zakres wiedzy i umiejętności związany z obliczaniem obwodów prądu przemiennego. 4. Sprawnie posługuje się zdobytymi wiadomościami i umiejętnościami, samodzielnie potrafi wybrać optymalną metodę do obliczania obwodów elektrycznych. 5. Rozwiązuje samodzielnie problemy teoretyczne i praktyczne związane z budową układów elektrycznych. 6. Samodzielnie rozwiązuje zadania o dużym stopniu trudności. 7. Potrafi zastosować posiadaną wiedzę do rozwiązywania zadań i problemów w nowych sytuacjach analizując różne obwody elektryczne.
Uczeń otrzymuje ocenę celującą (cel.) jeżeli	
6 (cel)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Na podstawie oceny poprawności podanych definicji samodzielnie formułuje prawidłowe definicje związane z podstawami dotyczącymi układów elektrycznych. 2. Identyfikuje błędy w dokumentacji montażowej oraz schematach ideowych układów elektrycznych. 3. Biegłe posługuje się zdobytymi wiadomościami w rozwiązywaniu problemów praktycznych i teoretycznych, proponuje rozwiązania nietypowe i alternatywne. 4. Osiąga sukcesy w konkursach i olimpiadach tematycznie związanych z elektrotechniką i. 5. Uczestniczy twórczo w zajęciach pozalekcyjnych, rozwijających zainteresowania związane z elektrotechniką.

3. Informacje końcowe.

Zgodnie z przepisami prawa oświatowego, nauczyciel dostosowuje wymagania edukacyjne do zaleceń zawartych w opinii Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej.

Opracował: mgr inż. Krzysztof Jaworski