

## **Przedmiotowy system oceniania z podstaw elektrotechniki i elektroniki**

**Klasa 2 – Zasadnicza Szkoła Zawodowa – elektromechanik pojazdów samochodowych**

**Ocenę dopuszczającą** uzyskuje uczeń, który:

- zna budowę półprzewodników, diod i tranzystorów,
- zna podstawowe właściwości elementów elektronicznych,
- rozumie zjawiska występujące w złączu PN,
- potrafi rozpoznać elementy oraz symbole elementów na schematach,
- zna podstawowe pojęcia dotyczące filtrów, wzmacniaczy i generatorów,
- zna podstawy arytmetyki cyfrowej i algebry Bool'a.

**Ocenę dostateczną** uzyskuje uczeń, który opanował materiał na ocenę dopuszczającą i dodatkowo:

- zna rodzaje diod i ich charakterystyki oraz układy pracy tranzystorów,
- potrafi wyjaśnić zasadę działania elementów elektronicznych oraz omówić przebieg charakterystyk prądowo-napięciowych,
- rozpozna elementy elektryczne i elektroniczne na podstawie ich symboli, rysunków oraz wyglądu zewnętrznego,
- rozumie pojęcie pasma przepustowego i częstotliwości granicznej,
- potrafi zastosować arytmetykę cyfrową w różnych systemach liczbowych,
- zna i potrafi zastosować prawa algebry Bool'a.

**Ocenę dobrą** uzyskuje uczeń, który opanował materiał na ocenę dostateczną i dodatkowo:

- zna podstawowe parametry elementów elektronicznych,
- potrafi rysować charakterystyki elementów elektronicznych,
- potrafi rozróżniać filtry, obliczać parametry filtrów,
- potrafi rozróżniać wzmacniacze i generatory,
- potrafi rozróżniać układy cyfrowe.

**Ocenę bardzo dobrą** uzyskuje uczeń, który opanował materiał na ocenę dobrą i dodatkowo:

- potrafi analizować przebieg charakterystyk,
- potrafi wyjaśniać zjawiska na złączu PN za pomocą modelu pasmowego,
- potrafi przeanalizować wpływ elementów na pracę układów i parametry wyjściowe,
- potrafi przeanalizować wpływ temperatury na pracę układów elektronicznych,
- potrafi rysować charakterystyki częstotliwościowe filtrów i zapisywać zależności,
- potrafi analizować układy cyfrowe.

**Ocenę celującą** uzyskuje uczeń, który opanował materiał na ocenę bardzo dobrą i dodatkowo:

- wykazuje się wiedzą i umiejętnościami wykraczającymi poza program nauczania,
- potrafi określać rolę poszczególnych elementów elektronicznych, podać przykłady zastosowań poznanych elementów i układów,
- podać oryginalne rozwiązania układów,
- analizować pracę złożonych układów elektronicznych,
- zna układy i rozwiązania techniczne wykraczające poza program nauczania,
- potrafi wykorzystać wiedzę teoretyczną w rozwiązaniach praktycznych,
- rozszerza swoje wiadomości korzystając z czasopism technicznych i potrafi je zaprezentować,
- bierze udział w konkursach technicznych.