

Rozkład materiału z przedmiotu praktycznego „Pomiary elektryczne i elektroniczne”.
dla Technikum 311408
Zawód- Technik elektroniki Klasa 1TZ
Rok szkolny 2023/24

Nr programu w SZP – 311408/30-08-2019.

Przygotował: mgr Mieczysław Idzi

Liczba godzin w klasie 3 godziny tygodniowo x 32 tygodni – 96 godzin.

Jednostka tematyczna			Liczba godzin	Pracownia posiadająca wyposażenie do realizacji przedmiotu teoretycznego lub praktycznego /brak pracowni
Nr lekcji	Temat lekcji/bloku zajęć praktycznych			
1.	Zasady bezpieczeństwa w pracowni elektronicznej BHP. Omówienie regulaminu pracowni. Omówienie programu i systemu oceniania.	3		
2.	Metody i narzędzia pomiarowe	3		
3.	Cechy eksploatacyjne mierników i odczytywanie wskazań.	3		
4.	Oznaczenia mierników, sposób podłączania i obliczanie błędów pomiarowych	3		
5.	Wyznaczenie rezystancji wewnętrznych mierników elektrycznych	3		
6.	Pomiar napięcia i prądu stałego.	3		
7.	Pomiar i regulacja napięcia stałego 1 rezystorem nastawnym.	3		
8.	Pomiar i regulacja napięcia 2 rezystorami suwakowymi.	3		
9.	Pomiar i regulacja natężenia prądu 1 i 2 rezystorami nastawnymi.	3		
10.	Wyznaczenie rezystancji elementów liniowych.	3		
11.	Wyznaczenie rezystancji elementów nieliniowych diody.	3		
12.	Zastosowanie prawa Ohma.	3		
13.	Układy szeregowo-równoległe i prawa Kirchhoffa.	3		
14.	Prawa Kirchhoffa w obwodach prądu stałego.	3		
15.	Pomiary rezystancji metodami pośrednimi porównawczą napięć i prądów.	3		
16.	Powtórzenie wiadomości z pomiarów prądu stałego	3		
17.	Pomiar pojemności metodą techniczną.	3		
18.	Szeregowe i równoległe połączenie kondensatorów.	3		
19.	Pomiar indukcyjności cewek bezrdzeniowych metodą techniczną.	3		
20.	Pomiar mocy w obwodach prądu stałego.	3		
21.	Zasada dopasowania mocy do obciążenia odbiornika.	3		
22.	Badanie obwodów prądu stałego. Łączenie ogniw.	3		
23.	Mostek Wheatstone’a.	3		
24.	Obsługa oscyloskopu analogowego i cyfrowego.	3		
25.	Obwód prądu stałego RL i RC stany nieustalone.	3		
26.	Obwód prądu przemiennego RC i RL.	3		
27.	Obwód prądu przemiennego RLC.	3		
28.	Prąd przemienny jednofazowy.	3		
29.	Szeregowy obwód rezonansowy.	3		
30.	Równoległy obwód rezonansowy.	3		
	Do dyspozycji nauczyciela	6		
	Razem	96		