

学習指導案（教科：工業 科目：工業技術基礎（電子））

指導クラス・ 実施形態	1年4・5組・20名実習		使用教室		
単元名・ 時間数	抵抗器・デジタル測定器の取り扱い 連続2時間		生徒準備物	関数電卓	
生徒準備物	ワークシート・デジタルマルチメータ・デジタルテスタ・摺動抵抗・ダイヤル抵抗・炭素被膜抵抗・端子台 直流電源装置				
本時の目標	抵抗の値を各種計測器で適切に求めることができる デジタルマルチメータを適切に扱い、目的の諸量を設定し測定できる				
学習活動に 即した 単元の評価規準		関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
	実技 による評価	計測に積極的に参加し ている	計器を正しく取り扱う ことができる		測定量に応じてDMM の端子、設定を変更で きる
	課題提出 による評価	主体的に課題に取り組 んでいる		抵抗器の特長を説明で きる	測定量に応じて機器の 選択が適切にできる

10	抵抗器・デジタル測定器の取り扱い	氏名	番	印	評価	
----	------------------	----	---	---	----	--

1. 本時の目標

2. 使用する機器

実技1 次に示す抵抗器について、イラストを描け。

抵抗器	ダイヤル抵抗	摺動抵抗・すべり抵抗	炭素被膜抵抗
イラスト			

実技2 ダイヤル抵抗を使い、デジタルマルチメータとデジタルテスタで抵抗値を測定せよ。

接続図

[デジタルマルチメータ]

[デジタルテスタ]

設定した値	デジタルマルチメータ 測定値[Ω]	デジタルテスタ 測定値[Ω]

実技3 摺動抵抗を使い、抵抗値を測定せよ。デジタルマルチメータかテスタは各自で選択すること。

接続図 使用した測定器・・・ _____

設定した位置	測定値 [Ω]
右いっぱい	
中央付近	
左いっぱい	

実技4 直流電源装置で次の電圧を出力し、測定せよ。デジタルマルチメータかテスタは各自で選択すること。

接続図 使用した測定器・・・ _____

直流電源装置の表示 [V]	測定値 [V]
2.0	
5.0	
7.5	

実技を行った考察