

学 習 指 導 案

茨城県立勝田工業高等学校

授業実施日	平成22年10月21日(木)	2時限	教科・科目	生産システム技術	
クラス	総合工学科2年	指導者氏名	小祝 正史		
単元	電流の熱作用と電力	教科書名	生産システム技術		
		発行所	実教出版		
単元 目標	電気エネルギーが、熱エネルギー・機械エネルギー・光エネルギーなどに変換されて利用されることを学ぶ。また、関連する内容として、電力・電力量・許容電流などについて学ぶ。				
指導 計画	1. ジュール熱(2時間) 2. 電力と電力量(2時間) 3. 許容電力とヒューズ(2時間)				
本時 目標	電力および電力量について理解し、これらの計算方法を習得する。				
準備 資料	練習問題プリント				
学 習 の 展 開	導入	前時の内容を確認し、本時の目標を把握する。	一斉	5分	前時の内容を確認させる。
	展開	電力・電力量の意味および計算方法について理解する。	一斉	15分	単位や計算上の注意点について、理解させる。
		説明後、実際の電力量計が動作する様子を観察する。	個人	10分	電力量計と電源・負荷を接続して動作させ、その様子を確認させる。
	展開	練習問題プリントの問題を解いて、電力・電力量の計算について確認する。	一斉	15分	机間指導によって、取り組み状況を確認する。
	まとめ	本時のまとめと、次回の内容を確認する。	一斉	5分	最後に、練習問題プリントを提出させる。
観 点 別 評 価	<ul style="list-style-type: none"> 電力および電力量について理解し、これらの計算方法を習得できたか。 練習問題プリントにきちんと取り組んだか。 				