

ナンバリング		授業科目名(科目の英文名)					区分・【新主題】/(分野)	授業形式										
E149M017		家庭電気・機械 (Home Electronics and Machines)																
必修選択	単位	対象年次	学部	学期	曜・限	担当教員												
必修(高免のみ)	2	3	教育学部			氏名 杉山 昇太郎												
						E-mail sugiyama-s@oita-u.ac.jp 内線												
授業の概要	本講義では家庭内にある種々の機器のうち特に電気製品について、その原理、構造、機能などを理解することを目的とする。																	
具体的な到達目標							DP等の対応(別表参照)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
目標1 家庭のエネルギーについて説明ができる。																		
目標2 電力ネットワークと屋内配線が説明できる。																		
目標3 エネルギー利用機器の動作原理および構造が説明できる。																		
目標4 エレクトロニクス機器の動作原理および構造が説明できる。																		
目標5																		
目標6																		
目標7																		
目標8																		
目標9																		
目標10																		
授業の内容																		
1 家庭における機器の利用																		
2 エネルギーの利用																		
3 電気利用の基礎																		
4 電力ネットワーク																		
5 家庭の電源 発電																		
6 家庭の電源 送電・配電																		
7 熱源としての利用 原理																		
8 加熱調理器具																		
9 光源としての利用																		
10 動力源としての利用 電動機の原理																		
11 モータ利用機器																		
12 熱移動のための利用 冷凍サイクル																		
13 冷蔵庫とエアコン																		
14 エレクトロニクス機器 音響機器																		
15 エレクトロニクス機器 映像機器																		
ラーニング	A:知識の定着・確認	課題レポートを課す				工夫 その 他の	プレゼンテーションにより、機器の写真等を提示する											
ニ	B:意見の表現・交換																	
ン	C:応用志向																	
グ	D:知識の活用・創造																	
時間外学修の内容と時間の目安	準備学修	家庭内の電気機器を調査する(30h)																
	事後学修	課題レポートの作成(30h)																
教科書	使用しない、適宜資料を配布する																	
参考書	新家庭機械・電気 第5版 医歯薬出版(現在廃刊) 中学校学習指導要領, 中学校学習指導要領解説技術・家庭編 高等学校学習指導要領																	
成績評価の方法及び評価割合	評価方法	割合	目標1	目標2	目標3	目標4	目標5	目標6	目標7	目標8	目標9	目標10						
	小テスト等	20%																
	課題レポート	20%																
	最終試験	60%																
注意事項	なし																	
備考	なし																	
リンク																		
	URL																	