

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											
選択	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 ッ ク ニ テ ィ 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									
	B:意見の表現・交換																
	C:応用志向																
	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																