

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)							対面					
必修選択	単位	対象年次	学部	学期	曜・限	主に使用する言語	その他に使用する言語	担当形態						
選択	2	3	教育学部		木1	日本語		単独						
担当教員	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
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														
各DPへの関連度(計10)								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 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													
授業時間外 学修の内容 と想定時間	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)												
	想定時間合計	60												
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(1997)ISBN978-4263703335 文部科学省 中学校学習指導要領解説 技術・家庭編(2017)ISBN978-4304021541 文部科学省 高等学校学習指導要領解説 家庭編(2018)ISBN978-4877304195													

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												