

理数アカデミー(理科クラス)第7回(10/19(日))実施記録

作成 鈴置 昭

学年 (出席者)	講師	カリキュラム	内容
1学年 (16名)	荒木昌三 榎本邦夫 並木慎一郎	水の不思議	減圧・加圧時の水の沸騰、温度による水・空気の体積変化、水の融解実験、電気パンはなぜ焼ける、水は物を溶かす天才、金属の熔融、OPPA
2学年 (4名)	宮寺 博、 天野高志	化学反応を 制御しよう	触媒、砂糖の燃焼実験、触媒の工業利用(石油の脱硫・脱硝、自動車の排ガス処理、光触媒)、酵素、アルデヒド分解酵素、過酸化水素分解、ノーベル賞に輝いたLED、OPPA
3学年 (5名)	小山隆男 横田憲克 佐藤善美	いろいろなエ ネルギー利 用	エネルギー変換、太陽エネルギーと生物、くらしとエネルギー、熱→仕事変換(熱機関)、火力・原子力発電のしくみ、スターリングエンジン、ヒートポンプ、エネルギーの単位、OPPA

一
学
年



食塩水は電気を通す？



「電気パン」で水の性質を学習

二
学
年



自動車の排ガス処理触媒



触媒で過酸化水素を分解

三
学
年



人力発電で何ワット？



火力・原子力発電模型で発電の仕組みを学習