

平成28年度取組状況

ものづくり工学科 ロボット工学コース

教授

田村 恵万

取組状況	
教育	<p>1. 振り返りシートの記入と授業改善 今年度新たにR4「流体工学Ⅰ」「流体工学Ⅱ」に、振り返りシートを導入した。授業でわかったことやわからなかったことなどをシートに記入させた。それを毎回確認し、内容に応じてコメントを記入して返却した。個々の学生の状況が把握でき、授業改善に有効であると考え。次年度は、W4クラスでも実施していく。</p> <p>2. 独自資料の配布 左に前回の授業のまとめ、右に演習問題を載せた独自資料を毎回配布した。問題文の板書時間を省き、授業の振り返り効果向上を目指した。</p> <p>3. 定期試験における添削指導 昨年度からの継続であるが、定期試験の途中点(加点・減点)を明確化した。また、2乗のつけ忘れ、転記ミス、代入ミスなどのケアレスミスについて、できるだけ添削指導を行い、学生が再確認できるようにした。次年度も引き続き行っていきたいと考える。</p>
研究	<p>1. 教材開発に関する論文を執筆 生方俊典, 田村恵万:「水力発電の教材開発と運用」, 実践教育ジャーナル, Vol.32, No.1, pp.22-27, 2017.3. (査読有)</p> <p>2. 教育改善や教材開発に関する研究発表 1) 田村 恵万, 山田 裕一, 生方 俊典:「高専における流体工学実験教育の展開」, 2016実践教育研究発表会予稿特集号, 2016.8. 2) 生方俊典, 田村恵万, 猪又隆至, 佐藤魁, 安田侑平:「水力発電の教材開発」, 2016実践教育研究発表会予稿特集号, 2016.8.</p> <p>3. 接触圧力問題に関する学会発表 田村 恵万, 根本 良三, 瀬山夏彦, 田中英一郎:「ねじ歯車の負荷特性に関する研究—歯形の影響—」, 日本機械学会2016年次大会講演論文集, No.16-1, 2016.9.</p> <p>4. 熱や流体の挙動に関する研究発表 渡辺 翼, 藤村 秀久, 田村 恵万, 根本 良三:「油浴潤滑装置内の流れについて」, 日本機械学会関東学生会第56回学生員卒業研究発表講演論文集, 2017.3.</p>
社会貢献	<p>1. 理科・技術教育サポーター ものづくりを実際に体験することで理科や技術に対して興味を抱いてもらうことを目標として、近隣小学校にて手作り教材を用いた授業を実施した。また同時に、本校のPRも行った。</p> <p>2. OPC講座「スターリングエンジンを作ってエネルギー変換技術を理解しよう」講師</p> <p>3. OPC講座「モータを使って電気と磁力を理解しよう」講師 2・3のOPC講座は小学校4年生から中学校3年生までと幅広い受講生であったため、班構成や内容ならびに指導方法を工夫した。本校のアンケートに加えて、独自アンケートも実施し、受講者の満足度等について調査した。その結果を次年度の講座開催に向けて活用していく。</p> <p>4. 数理科学会運営委員</p> <p>5. 日本機械学会部門第94期機械要素1(ME1)技術企画委員会委員</p>