作成（2025 年度）

簡易版 TP（ティーチング・ポートフォリオ）

氏名	折田明浩
所属機関名	工学部応用化学科
職位	教授
在籍年	29 年

教育の責任

有機化学の講義および実験を担当している。
講義については、1 年次開講の「基礎有機化学」、2 年次開講の「有機化学 1・2」、3 年次開講の「創薬化学」を受け持ち、1 年次から 3 年次までを対象に、基礎から応用に至る体系的な教育を行っている。
実験については、3 年次の「応用化学実験 3」を担当し、有機合成や機器分析に加えて、レポート作成やプレゼンテーションの方法を指導している。また、実験と並行して安全講習を実施し、学生がものづくりを安全に行えるよう指導している。

教育の理念

学生が自ら論理的に思考し、社会的・科学的倫理に基づいて判断できる力を養えるよう教育に取り組んでいる。ものづくりの現場では、失敗を恐れず積極的に新しい試みに挑戦できる姿勢を育むとともに、組織の一員として責任を持って課題に取り組める人材へと成長することを期待している。

教育の方法・方針

講義では黒板を用い、板書を行いながら電子の動きなど反応機構を説明し、学生自身がノートに記録する形式をとっている。説明の後には演習問題に取り組ませ、解答を解説することで理解を確認する。この「説明と演習」のサイクルを繰り返すことで、知識の定着と理解の深化を図っている。さらに、講義後には復習を課し、講義ノートを整理し直したレポートを Google Classroom に提出させている。原則としてプリントの配布は行わないが、復習用の練習問題は事前に Google Classroom 上で提示している。学修成果の評価としては、4 回の講義ごとに試験を実施し、このサイクルを 3 回繰り返す。3 回の試験の平均点をもって総合評価としている。

実験においては、安全かつ効率的に定められた実験や分析を遂行できるよう、事前に実験マニュアルを配布し、予習レポートと復習レポートの提出を課している。予習レポートでは手順の理解を確認し、復習レポートでは実験結果の報告および考察を求めている。さらに、実験内容の理解を深めるため、マニュアルに記載した課題への回答も課している。

教育の成果

有機化学にとどまらず科学全般に関して論理的に思考する力を身につけた学生が育ち、卒業研究では自ら発想したアイデアを提案できるようになった。さらに、自主的に学ぶ姿勢が定着し、その成果として大学院進学を志す学生も現れている。

今後の目標

意欲ある学生には、実験を通じて社会の「ものづくり」の現場で活躍できる力を十分に養わせ

たい。そのために、十分な実験経験と学修を重ねることに加え、学会発表を含む多様なプレゼンテーションの機会を提供し、豊かな発表経験を持つ化学者として一人でも多くの学生を社会へ送り出すことを目標としている。
根拠資料
授業アンケート、定期テスト、小テスト、レポート