作成（2025 年度）

簡易版 TP（ティーチング・ポートフォリオ）

氏名	古賀　雄一
所属機関名	工学部応用化学科
職位	教授
在籍年	4

教育の責任

応用化学科の専門教育において、生化学分野専門科目（学部 4 科目、大学院 1 科目）の教育を主担当している。すなわち学部 2 年次選択科目「生化学 I」「生化学 II」学部 3 年次選択科目「細胞生理学」「発酵生産と生物化学工学」を主担当している。学部授業では、生化学分野の専門知識を体系的に学ぶため、「生化学」「細胞生物学」の教科書を使った講義を行っている。さらに、学部専門科目である「専門英語」、「フレッシュマンゼミ」、「コンプリヘンシブ化学演習」、「学生実験」を分担しプレゼンテーション能力教育を行っている。また、大学院選択科目「生物工学特論」を担当し、考える力の教育を行っている。

教育の理念

学部教育においては、学生自身の考え方のバックグラウンドとなる専門知識、概念の理解を身につけてほしい。専門知識を学んだ者として社会で活躍できる人材教育を行いたいと考えている。知識をつけることを目的とするのではなく、専門知識を基にした考え方、新しい価値観の創造などの活動に資する、学生それぞれの考え方のコア形成に関わりたいと考えている。

教育の方法・方針

【方針】　学部の講義においては体系的な知識の習得を目標とし、教科書に沿った講義を行う。生化学分野における主だった概念を知ること、特有の考え方を理解することができるようになることを目指している。大学院においては、自身で「考える」ことに重きを置く。専門分野の知識を教科書で学ぶが、専門分野に関連する事柄を広く知り、学問的、社会的な位置づけを学ぶことを目的とする。また、調べ方、発表の仕方の方法、技術を講義して、実践する。

【方法】　教科書に沿った授業を行うが、学生ができるだけ自分の頭を使う授業の進め方（板書、グラフィックシラバス、小テストの活用）によって、学生自身が「何を知らないか」に気づく授業を行う。知識を暗記するのではなく、体系的な関係や概念を理解することに重きをおく、そのために、期末試験までに、授業ノートをまとめた手書きシートの作成を行う。大学院教育では、自分で考える力。表現する力を身につけるため、調査や発表を積極的に取り入れた授業を行う。

教育の成果

板書、小テストの活用で、専門的な内容ではあったが自分の知らない言葉や概念が明確になり、分かりやすさにつながった。授業の際に提示している図、動画などが学生の理解につながっている。化学を専攻する中で、生物の仕組みや、身近な生化学系技術に化学の知識が役に立つこと、生命現象を化学の知識で説明することで、定量的に理解できることが学生の間に浸透してきている。

今後の目標

生化学分野の授業で学んだ知識や概念、考え方が、専門（応用化学）知識を学んだ者として社会に出た学生の価値観形成、物事の判断、行動する場面における自身の考え方のコアの形成に関われるような教育を目標とする。
根拠資料
シラバス（グラフィックシラバス)、授業アンケート、授業資料、小テスト、期末テスト問題、持ち込み用紙。