

作成（2024 年度）

簡易版 TP（ティーチング・ポートフォリオ）

氏名	宮永政光
所属機関名	生命科学部生物科学科
職位	講師
在籍年	26 年

教育の責任

生命科学部生物科学科環境科学コースに所属し、教育活動としては、基礎科目の「情報リテラシー」、共通専門科目である「生物統計と生化学計算法」、コース専門科目の「環境生態保全学」、「環境科学実験」、「卒業研究」を担当しています。

教育の理念

科学の発展とともに環境汚染が深刻化し、人と生物が共存できる豊かで持続可能な社会環境の維持・保全するための分析技術などが求められている。そのような社会の中で活躍できるように科学技術や化学物質に対する正しい知識を身に付けて、安全に有効に使用してもらい、研究活動におけるデータ整理やデータ解析の重要性を理解してもらうことを目指します。

教育の方法・方針

【生物統計と生化学計算法】統計に関する演習を行っている。講義では、配布資料で統計処理の操作等を説明し、同程度の操作を行う課題を次の講義までに提出させて、次の講義の始めに解答例・正しい操作・注意点などを説明しています。

【環境生態保全学】講義の最後にその日の講義で特に重要な内容に関する演習課題を提出してもらい、次の講義の始めに解答例・注意点などを説明している。廃棄物の処理について、岡山理科大学を例に説明して、学内や水質管理室を見学して理解を深めています。

【環境科学実験】定量分析を行うために必要な計算や試薬の調製を可能な限り行わせている。重金属含有水溶液等の廃棄物の処理について、特に注意させています。

【卒業研究】研究の進捗状況を研究室のセミナーで報告してもらっている。卒業研究の分野に関連する文献を読んでセミナーで紹介してもらい、卒業研究に役立ててもらっている。

教育の成果

授業評価アンケートから自分で操作（計算）することでデータ解析の重要性が分かったと思われます。また、課題や演習問題の解答・講義資料等を mylog で公開しているので繰り返しの学習や復習に役立ったと思われます。

水質管理室や（実験室等の）学内の見学を行うことで、実験系廃棄物を分類する必要性が分かったようです。事業系廃棄物と一般廃棄物の違いを理解できたと思われます。

講義・実験後の感想の中で「安全と思っていたものが状況によっては危険物になることが分かった。」、「環境保全に興味が出てきたので、参考になる図書はないか？」との意見があったので、化学物質の危険性や環境保全に興味を持つ学生が一定数いることも分かりました。

今後の目標

過去の人間の過ちや事故などから発生した公害や環境汚染を理解してもらうために、興味を持ってもらえるように説明したい。また、科学技術や化学物質に対する正しい知識を身に付けて、安全に有効に使用してもらえるような指導をしたいと思います。

セミナー等を通じてプレゼンテーション能力を引き出せるようにして、また、グループワークを通じてコミュニケーション能力も身につけさせたいと思っています。

根拠資料

23 年度および 24 年度シラバス、23 年度および 24 年度授業評価アンケート、講義資料、課題（mylog 課題、講義内課題）