

ティーチング・ステートメント

所属 工学部 情報工学科

名前 和田 直史

作成日 2024年2月26日

【責任】

工学部情報工学科に所属し、情報工学に関する講義・演習科目（プログラミング、ネットワーク、AI、データサイエンスに関連する内容）を担当している。また、ゼミ学生として3年生、4年生に研究指導、キャリア指導を行っている。その他、就職支援センター主任および学生が主体として活動する夢プロジェクトの顧問である。オープンキャンパスや高大連携を担当することもあり、高校生に向けても大学の学びを伝えている。

【理念】

学生には、研究開発の「楽しさ」を知ってほしい。まずは情報工学を「楽しい」「おもしろい」と感じて興味を持つことが重要であり、それが自ら学習を進める原動力になると考えている。一方で、研究開発を楽しむことはゴールではなく入口であり、その先では、自ら課題を作って、必要な専門知識を自ら獲得し、新しい技術を生み出す力を育てていきたい。楽しいと思えばわからないことは自分で調べて自ら知識を獲得するようになり、アウトプットできるようになればさらに楽しさが増していく。アウトプットしたものは他人に評価してもらいたいと思うようになり、最終的には自分が作ったものを多くの人に知ってほしい、世の中の役に立ちたいと思うようになる。あくまでも技術は人や社会の問題を解決するためのものであり、新たな課題を見つけ、技術を改善・進化させることで、より良い暮らしを実現することが目的である。学生一人一人が専門分野について理解を深め、身近な問題を解決するスキルを身に付けて、社会をより良い方向に向かわせてほしい。

【方針・方法】

上記の理念を実現するために授業及びゼミにおいて、以下に述べる5つの方針（「モデルケースを示す」「専門分野の面白さや将来性を伝える」「考える力・創造力を育てる」「学生の個性を尊重し、個人の良さを引き出す」「学生の自立と自律を促す」）に基づき活動している。

「モデルケースを示す」

- 専門分野について自ら最新技術を取り入れた技術開発を行い、実践例を示す
- 視覚的にわかりやすい例やデモンストレーションを見せることで興味・関心を惹くと共に、専門分野に対する理解を促す

「専門分野の面白さや将来性を伝える」

- 授業では、話を聞くだけでなく、できるだけ手を動かす課題を与え、技術開発を実践しながら学ぶことを重視した内容にする
- はじめに授業の到達点やプロジェクトのゴールを明確に示す
- 企業と連携し、実務的な研究課題に対してゼミ学生と一緒に取り組む

「考える力・創造力を育てる」

- 教育活動ではアウトプットを重視し、学生の学びの成果を可視化する
- 授業に関する情報は極力事前に開示し、指示は意図や理由を明確に伝える

- 正解が決まった課題ではなく、学生それぞれが自分の考えを持てるようにする
- ある程度の指針を示した後は、できるだけ学生に任せる
「学生の個性を尊重し、個人の良さを引き出す」
- オンラインツールを利用して細目に連絡をとりながら、学生の状況や能力に合わせて個別にフォローする
- 学生のアウトプットに対しては必ずポジティブフィードバックをする
「学生の自立と自律を促す」
- 授業開始と終了時間を守り、出席登録にはUNIPAを使用し、出欠状況を正確に記録する
- レポート等の締切りを守ることを重視し、守らなかった学生には個別に指導する
- 基本的な礼儀・規律・社会のルールを守り、自己管理ができるようにする

【成果・評価】

- 授業アンケートにおいて、8割以上の学生が満足と回答している。
- 教員同士による授業参観において、良い評価が得られている。
- 授業ではオンラインを活用した教材・学習環境を整備し、ゼミ学生はオンライン講座を利用して自学自習を行っている。
- 専門分野の最新技術を使用した企画や講座を実施し、多くの学生に興味を持ってもらっている。
- ゼミ学生全員が30ページ以上の卒業論文を完成させ、一部の学生は学会発表を行った。
- 顧問をしている夢プロジェクトの学生団体が最優秀賞を獲得した。
- プログラミングスキルを可視化するために、授業内でプログラミングコンテストを導入した
- ゼミ学生が企業と連携して研究に取り組み、その成果が新聞に掲載された
- ゼミ学生4名が本学大学院に進学した

【目標】

- 学生が主体となる勉強会や技術開発コミュニティ、企業や自治体との共同研究等を増やす。
(2021年度以降継続的に)
- 学生が主体となってプロジェクトを立ち上げ、企業や自治体の問題を情報通信技術で解決する提案をし、社会に貢献する。(2022年度以降継続的に)
- ゼミ学生が、自らの研究成果を年1回以上学会で発表する。(2024年度)