

## ティーチング・ステートメント

所属 電気電子工学科

名前 渡部 智希

作成日 2020年9月9日

### 【責任】

電気電子工学科に所属し、基礎科目である物理学を中心とした教育・研究活動を行っている。教育活動は基礎科目（基礎物理学[薬学部]、物理学）、専門科目（電気電子工学基礎実験、エネルギー基礎実験、日本語表現法Ⅲ、日本語表現法Ⅳ）、ゼミ卒業研究、2年生クラス担任、学科教務委員である。また、例年、応用物理物学会主催「リフレッシュ理科教室」において科学啓発活動を行っている。応用物理教育分科会幹事でもあり、広く物理教育に携わっている。

### 【理念】

初年次教育の中で基礎科目の習得は非常に重要であり、今後応用分野を学ぶ学習者にとっては必須事項となる。更に情報過多の中から必要な情報を取り出し、問題解決に至るまでには論理的な思考も必要となる。自ら論理的な思考で物事を考え、応用分野でも通用する基礎力を養うことを理念とし、このために学習者の能動的な教わる姿勢を維持できるような環境づくりを考えている。

### 【方針・方法】

上記の理念を実現するために学生が基礎力を能動的に学び、様々な事象において疑問をもち、論理的な思考により解決するという方針で活動している。

#### [基礎力の定着]

- ・ 初回授業では高校での履修アンケートを取り、科学（物理、化学、生物）・数学の状況を把握し、同時に物理を学ぶための基礎的な問題を行い、学生の学習状況を把握して講義を行っている。
- ・ 授業では、学習者に基本事項や基本となる考え方を提示し、講義に集中できるように講義内容の掲示物を全て載せた「講義ノート」を作成し、初回授業で渡している。これはノートをただ転記する作業をやめ、自分にとって必要な事柄を追記するようにしている。
- ・ 基礎事項ばかりではなく、身近なものや関連分野における応用事例を示すことで興味を喚起させる。

#### [論理的思考]

- ・「講義ノート」付属の問題を事前に学生に当て、解答を板書・説明させることによって、論理的思考の確認を検証している。

#### [環境づくり]

- ・板書中や用意した問題を解答中に教室内を回り、質問のしやすい環境を作る。
- ・研究の進捗状況をゼミ内で発表しあい、論理的な実験の進め方を提示し、質問等で理解を深めさせている。
- ・ゼミ生の卒業研究は、ゼミ生が自らテーマを選択することを勧め、自分の研究と認識させてから行い、研究活動も自発的に研究計画を立てさせている。

#### [学生のモチベーション]

- ・担任学生は年に4回全員に対し面談を行い、学業に関すること以外に生活面についても話をし、しっかりとした生活リズムができていないかを観察し就学に問題がないかを確認している。
- ・担任学生は年6回出席確認を行い、欠席の多い学生にはその都度コンタクトを取る。
- ・実験は関連する分野の教科書のページ数などを入れ、理論の定着を図っている。

#### 【評価・成果】

- ・授業評価アンケートで「意欲的に取り組んだ」で7割以上がそう思う、非常にそう思うであった。
- ・授業評価アンケートで「毎回授業の目標が説明され、その達成に向けた授業が行われた」で7割以上がそう思う、非常にそう思うであった。
- ・授業評価アンケートで「教員が学生反応、指導・フィードバックが十分に行われていた」の評価はそう思う、非常にそう思うが9割近かった。
- ・授業アンケート自由記述に講義ノートが分かりやすかった。理解しやすかったのコメントがあった。

#### 【目標】

更なる授業内容への興味・関心を高める（短期目標）

基礎力の定着（短期目標）

論理的思考を身につける（長期目標）