

## 卒業研究

### Undergraduate Work

5単位 (必修)

電気電子工学科全教員

**【授業目的】** 従来のような講義を学習するというような受身の学習から1歩進め、考える力を育成するためのもの科目で一連の創成科目の仕上げとなるものである。また、大学院との共同研究等を通じてプロジェクト形の研究能力も養われる。これらの研究過程の中で、教員と学生が意見交わすことによって科学技術に携わる技術者としての倫理的思考能力を養うことなど、幅広い教育を行うことを目的とする。

**【授業概要】** 配属された研究室において、指導教員の下で電気電子工学に関する研究課題について研究し、学生自身が新しい工夫とかアイデアを自ら発想し、論文に書き上げることまでを指導する科目である。人数は教員当たり3~4名と小人数できめ細かな指導が行われる。研究テーマについては3年後期の終わり頃、電気電子工学科の4専門分野の物性デバイス、電気エネルギー、電気電子システム、知能電子回路の各講座に属する研究室、および本学科に関連する工学部共通講座等から発表される。

**【履修要件】** 卒業研究着手条件を満足すること

**【履修上の注意】** 研究室配属は年度開始前に行われるので、配属研究室希望調査などの掲示に注意すること。研究室配属は配属時点での成績に従って配属される枠と成績によらないで配属される枠がある。研究室での受け入れ枠があるので、成績が上位のものでも、必ずしも第一希望の研究室に配属されるとは限らない。従って、重点的に学習したい分野の教科をおさえた上で、ある程度幅広い科目を履修しておくことを勧める。講義のない時間帯を計画的に用いて研究活動が行われ、日々の研究活動過程が重要視される。

**【到達目標】**

1. 研究活動を通して、技術者として社会への貢献と責任、倫理観について考える。
2. 研究に必要な文献等(外国語文献を含む)を調査・読解する能力を養う。
3. 自主的・継続的な学習能力を養う。
4. 研究を計画的に遂行し、的確に結果を解析し、考察する能力を養う。
5. 研究成果をまとめ、論文として記述する能力を養う。
6. 論文内容の適切なプレゼンテーションを行う能力を養う。

**【授業計画】**

1. 卒業研究着手条件を満足した学生は、4月に各研究室に配属され、前後期を通じて研究を行う。
2. 研究室で指導教員との定期的な研究打ち合わせや発表会を行う。

3. 卒業論文を提出し、電気電子工学科の研究発表会で研究成果の発表を行う。

**【成績評価基準】** 以下の条件により、可否を判定する。 1. 指導教員により、337.5時間以上の研究を実施していると認められること。 2. 各研究室で定められた形式でゼミなどにおける報告を行っていること。 3. 定められた様式に従って卒業論文をまとめ、定められた期日までに提出すること。 4. 卒業論文の内容を電気電子工学科の発表会で発表し、論文・発表に関する審査の結果が合格であること。

**【学習教目標との関連】** (B)[主目標] 社会情報 30%, (E)[主目標] 専門分野 30%, (F)[主目標] 創成・自律 30%, (G) プロジェクト型研究 10%

**【授業コンテンツ】** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=216114>

**【対象学生】** 開講コース学生のみ履修可能

**【連絡先】**

⇒ 所属研究室教員

**【備考】** 3年次後期(2月頃)に行なわれる上級学年の卒業研究発表会を聴講し、研究室配属希望の参考にすること。