

| 科目名  | 卒業研究<br>Graduation Research                                                                                                                                                                                                                         |      |    | 担当教員                                                                                                                                                                                                                       | 機械電子工学科<br>全教員 |      |      |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------|------|
| 学 年  | 5 年                                                                                                                                                                                                                                                 | 学 期  | 通年 | 履修条件                                                                                                                                                                                                                       | 必修             | 単位数  | 6    |
| 分 野  | 専門                                                                                                                                                                                                                                                  | 授業形式 | 実験 | 科目番号                                                                                                                                                                                                                       | 16133033       | 単位区分 | 履修単位 |
| 学習目標 | 1. 研究テーマを主体的に探求することを通じて、研究の計画、遂行、検討を行い、知識を総合して問題を解決する力（「モノづくり」に応用する力）を身に着ける。<br>2. 学内での研究発表・討論を通じて、文章と口頭によるプレゼンテーションの力を身につける。                                                                                                                       |      |    |                                                                                                                                                                                                                            |                |      |      |
| 進め方  | 担当教員の指導のもとに、下記の項目を達成すること。<br>・卒業研究テーマを選択し、その研究の計画立案から遂行、まとめまでの一連のプロセスを学生主体で実施する。<br>・計画発表、中間発表、卒業研究発表を行う。<br>・各発表用前刷りを作成する。<br>・卒業研究論文を作成する。                                                                                                        |      |    |                                                                                                                                                                                                                            |                |      |      |
| 学習内容 | 学習項目（時間数）                                                                                                                                                                                                                                           |      |    | 学習到達目標                                                                                                                                                                                                                     |                |      |      |
|      | (180)<br>0. ガイダンス<br>1. 指導教員と相談の上、テーマを決定<br>2. 文献調査、資料の収集<br>3. 実験計画や、研究計画の作成<br>4. 計画発表会<br>5. 研究の遂行<br>・実験装置の作成<br>・シミュレーションの実行<br>・データの計測<br>・その他<br>6. 中間発表会の準備<br>7. 中間発表会<br>8. 研究結果の解析および考察<br>9. 卒業研究論文の作成<br>10. 卒業研究発表会の準備<br>11. 卒業研究発表会 |      |    | (1) 研究テーマの背景と目的について理解し、解説することができる。<br>(2) 研究遂行に関して指導教員と相談の上、計画を立てることができる。<br>(3) 中間発表会において、資料をもとに発表することができる。<br>(4) 研究の実施結果を、卒業論文・発表用前刷りとしてまとめることができる。<br>(5) 卒業研究審査会において、背景、目的、経緯、結果を口頭で発表でき、質問に答えることができる。<br>(C-2) (D-1) |                |      |      |
| 評価方法 | 評定は、日常の取り組み、論文、中間発表および卒業研究発表会の審査結果に基づいて決定する。下欄の関連するプログラムの学習・教育目標に則した審査基準を用いて、以下の割合で採点する。<br>・中間発表会<br>(1) 中間発表を聴講するプログラムの教員による採点(20点(平均))<br>・卒業論文および卒業研究発表会<br>(1) 指導教員による1年間の総合的な評価による採点(60点)<br>(2) 卒業研究発表を聴講する指導教員団による採点(20点(平均))               |      |    |                                                                                                                                                                                                                            |                |      |      |
| 履修要件 | 特になし                                                                                                                                                                                                                                                |      |    |                                                                                                                                                                                                                            |                |      |      |
| 関連科目 | 機械電子工学科全科目                                                                                                                                                                                                                                          |      |    |                                                                                                                                                                                                                            |                |      |      |
| 教 材  | 各教員の指示による                                                                                                                                                                                                                                           |      |    |                                                                                                                                                                                                                            |                |      |      |
| 備 考  | 各自、研究記録を作成し、指導教員のチェックを受けること。<br>本科目は実験科目であるため、以下の2点に注意すること。<br>(1) 単位取得のために80%以上の出席を要する。<br>(2) 再試験および単位追認試験の対象にはならない。                                                                                                                              |      |    |                                                                                                                                                                                                                            |                |      |      |