

科目名	卒業研究 Graduation Research	科目コード	31050
-----	-----------------------------	-------	-------

学科名・学年	電子制御工学科・5年（プログラム2年）
担当教員	全教員（電子制御工学科）
区分・単位数	履修単位科目・必修・10単位
開講時期・時間数	通年，300時間【内訳：講義0，演習0，実験0，その他300】
教科書	
補助教材	必要に応じて指導教員から資料が配付されるか，参考文献が提示される。
参考書	

#### 【A. 科目の概要と関連性】

教員の指導のもと，各自で研究テーマを設定し，研究計画を立案，遂行していく。これまでの授業や実験で修得したことを基礎にして，研究の進め方，工学的問題の解決方法を学ぶ。さらに，論文執筆や研究発表を通して，自己の考えを筋道立てて他人に伝えることができるよう訓練する。多くの場合，指導教官が取り組んでいる研究課題に関連した課題が与えられ，研究グループに参加して分担する研究を行う。

○関連する科目：電子制御工学実験Ⅳ（前年度履修），電子制御ゼミナール（前年度履修），科学技術英語Ⅰ（前年度履修），企業実習Ⅰ，Ⅱ（前年度履修），電子機械システム工学特別研究Ⅰ（次年度前期履修）

#### 【B. 「科目の到達目標」と「学習・教育到達目標」との対応】

この科目は長岡高専の教育目標の(B), (D), (E),(F), (G)と主体的に関わる。

この科目の到達目標と，成績評価上の重み付け，各到達目標と長岡高専の学習・教育到達目標との関連を以下の表に示す。

科目の到達目標	評価の重み	学習・教育到達目標との関連
①各自のテーマについて研究を完了する	40%	(d2),(e1),(e2),(g1),(g2)
②研究過程で生じる諸問題を解決すべく，自主的に活動する	20%	(e1),(e2),(g1),(g2)
③論文執筆を通して，文書作成技術を身につける	20%	(b1),(b2),(f1)
④研究発表の仕方を修得する	20%	(b2),(f2)

#### 【C. 履修上の注意】

卒業研究で大切なことは，自らが進んで行動し，実際に研究，調査をすることである。自発的な学習態度が不可欠である。あとで振り返ってみて「良かった」と思えるかどうかは，自身の取り組み次第であろう。ここでの経験は，社会に出ても進学しても必ず生きてくるはずである。積極的な取り組みを期待する。

#### 【D. 評価方法】

次に示す項目・割合で達成目標に対する理解の程度を評価する。60点以上を合格とする。

- 定期試験（0%）
- その他の試験（0%）
- レポート（0%）
- その他（100%）

日頃の研究の取り組み状況を総合的に評価する。ただし，卒研発表をしない，期限までに卒業論文が完成しない，日頃の取り組み状況が著しく悪い，のいずれかに該当する場合には不合格とする。

【E. 授業計画・内容】

月	内容	備考
4	研究計画の立案, 調査, ゼミナール	
5	研究計画の立案, 調査, ゼミナール	
6	資料収集, 実験, 調査, ゼミナール	
7	資料収集, 実験, 調査, ゼミナール	
8	実験, 調査, ゼミナール	
9	実験, 調査	
10	中間発表会, 実験, 調査	
11	実験, 調査	
12	実験, 調査	
1	論文準備	
2	発表会, 論文提出	

研究テーマの設定, 研究計画の立案・遂行, 報告書・論文の執筆, 卒研発表について, 各研究室の指導教員が助言を行う。1週ごとに研究の進捗状況を所定の様式に記録する。1ヶ月ごとに卒業研究進捗状況報告書としてまとめ, 指導教員の確認の上で卒業研究担当教員に提出する。