

科目名	卒業研究	科目コード	41090
-----	------	-------	-------

学科名・学年	物質工学科・5年(プログラム2年)
担当教員	物質工学科 全教員
区分・単位数	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 300, その他 0】
教科書	各研究室指定
補助教材	各研究室指定
参考書	各研究室指定

【A. 科目の概要と関連性】

各研究室に所属し、それぞれの研究テーマについて、1年間かけて、文献検索法、実験の進め方、実験の仕方、研究のまとめ方、発表方法などを学ぶ。単なる追試の実験ではなく、新しい実験方法の開拓、新しい現象の発見、新しい材料やプロセスの開発を目指し、実験・研究を行う。

関連する科目：課題実験、物質工学実験、論文輪講 (これまでの実験、さらに創造実験)

【B. 到達目標と学習・教育目標との対応】

この科目は長岡高専の学習・教育目標の(B,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・教育目標との関連を以下の表に示す。

到達目標	評価の重み	学習・教育目標との関連
卒業研究を通して、研究テーマに対する研究手法を習得する。	15%	F1-2,G1-3
研究に必要な実験方法、機器分析手法、解析手法を理解する。	15%	E1-3
研究結果のまとめ方を理解する。	30%	B1-3
研究結果の発表方法を習得する。	30%	B1-3
将来の研究遂行能力を養う。	10%	G1-3

【C. 履修上の注意】

高専5年間の総まとめとして、新しい「何か」を求め、自らのテーマに積極的に取り組むことが重要である。そして、得られた研究成果は積極的に外部へアピール・発表することが必要である。

【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。XX点以上を合格とする。

- 定期試験(0%)【内訳: 前期中間 0, 前期末 0, 後期中間 0, 後期末 0】
- その他の試験(0%)
- レポート(50%)(卒業論文)
- その他(50%)(中間発表 20%, 卒研発表 30%) レポートと中間発表については指導教員が評価し、卒業研究発表会については物質工学科全教員で評価する。

【E . 授業計画・内容】

研究室

	名称	備考
加藤研	状態分析化学研究室	
栗野研	合成化学研究室	
丸山研	化学工学研究室	
岩井研	固体化学研究室	
坂井研	工業物理化学研究室	
鈴木研	生物有機化学研究室	
菅原研	応用生物化学研究室	
細貝研	高分子材料研究室	
小出研	無機工業化学研究室	
柴田研	代謝化学研究室	
田崎研	分子生物化学研究室	
荒木研	材料物性研究室	
赤澤研	微生物化学研究室	
村上研	反応工学研究室	