

科目名	物質工学特別研究	科目コード A2010
-----	----------	----------------

専攻名・学年	物質工学専攻 1 学年 , 2 学年 (プログラム3, 4 学年)	担当教官	物質工学専攻 全教官		
単位数	14 単位・必修	開講期間	通年	時間数	630 時間
				内訳 <small>(時間)</small>	講義(0), 演習(0) 実験(0), その他(630)
教科書	担当教官が指示				
補助教材	担当教官が指示				
参考書	担当教官が指示				

A 科目の概要	
<p>専攻分野における特定の研究課題について指導教官の下で個々に研究（物質・材料の反応と合成、生物機能の応用、装置設計、データの解析・評価）し、その成果を論文として取りまとめる。研究成果の学会への報告を目標とする。この特別研究をおこなうことにより、技術の開発・発表・適用に関する研究遂行能力を養成する。</p>	
B 到達目標	
<p>データ解析能力と論文・報告書作成能力を習得する。 プレゼンテーション能力を習得する。 研究デザイン能力を習得し問題解決能力を習得する 研究活動を通じた技術者・研究者倫理を習得する。</p>	
C 長岡高専の学習・教育目標との対応	(B , E , F , G)
D 履修上の注意	
<p>特別研究は、2 年間にわたって研究に取り組むことができ、十分な成果を上げることが可能である。そのためには研究に対して自主的に主体性をもって取り組む必要がある。少数指導と特別研究という高専専攻科の持つ利点を十分に活かすためには、指導教官との綿密な連携も要求される。</p>	
E 評価方法	
<p>データ解析能力と論文・報告書作成能力を特別研究報告書の内容から評価する。(35%) プレゼンテーション能力を特別研究発表会での発表から評価する。(20%) 研究デザイン能力と問題解決能力の習得状況を別研究報告書の内容から評価する。(35%) 技術者・研究者倫理について特別研究報告書の内容から評価する。(10%) 定期試験【0%】(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【80%】(特別研究論文：内訳 主査 80%、副査 20%)、その他【20%】(特別研究発表会 20%) の割合で評価する。特別研究発表会については物質工学科全教員で評価する。これらの評価を基に科内会議で最終評点を決定し、60 点以上を合格点とする。</p>	

