

科目名	物質工学特別実験	科目コード A2020
-----	----------	----------------

専攻名・学年	物質工学専攻 1 学年 (プログラム 3 学年)	担当教官	物質工学専攻 全教官		
単位数	2 単位・必修	開講期間	通年	時間数	90 時間
				内訳 <small>(時間)</small>	講義(0), 演習(0) 実験(90), その他(0)
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>専攻分野における実験（基礎的な反応設計、装置設計と実験等）や課題を通じて、各テーマの目的の達成に必要な計画・作業手順、分析及び結果の取りまとめを学ぶ。また、幅広い視野を養成するために、材料工学コースの学生は生物系の実験、生物応用系の学生は材料工学系の実験も経験する。</p>	
B 到達目標	
<p>幅広い物質工学の実験手法を習得する。 幅広い物質工学分野の演習を習得する。 データ解析能力を習得する。 報告書作成能力を習得する。</p>	
C 長岡高専の学習・教育目標との対応	(E)
D 履修上の注意	
<p>基本的には本科のコース実験テーマに準じる。 最初 6 回は、各特別研究指導教官の下で、実験室での注意事項、安全管理、試薬管理、情報検索法など実験・研究を遂行するのに必要な基礎的事項について個別指導を受ける。 その後、出身本科が材料工学コースの学生は、本科生物応用コース教官担当の生物応用コース実験を受ける。また、出身本科が生物応用コースの学生は、本科材料工学コース教官担当の材料工学コース実験を受ける。（1 教官 4 回担当）</p>	
E 評価方法	
<p>幅広い物質工学の実験手法を習得したかレポートの内容から評価する。（25%） 幅広い物質工学分野の演習の習得状況をレポートの内容から評価する。（25%） データ解析能力の習得状況をレポートの内容から評価する。（25%） 報告書作成能力の習得状況をレポートの内容から評価する。（25%） 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【100%】（実験レポート）、その他【0%】の割合で達成目標に対する理解の程度を評価担当者が評価し、科内会議で決定する。60 点以上を合格点とする。</p>	

