

科目名	電子機械システム工学特別実験	科目コード A1020
-----	----------------	----------------

専攻名・学年	電子機械システム工学 専攻1学年 (プログラム3学年)	担当教員	電子機械システム工学専攻 全教員		
単位数	2単位・必修	開講期間	通年	時間数	90時間
				内訳(時間)	講義(0), 演習(0) 実験(90), その他(0)
教科書	「電子機械システム工学特別実験」を配布する				
補助教材					
参考書					

A 科目の概要	
電子機械システム工学分野における高度な応用実験を行う。	
B 到達目標	
<p>材料工学，計測・制御工学，設計・加工工学，エネルギー変換工学，電子材料工学，電子デバイス工学，情報・通信工学，環境エネルギー工学の各分野における事象の解析，機器の設計，性能及び評価等を含む高度な応用実験の手法を会得する。</p> <p>付加価値の高い電子機械装置の設計，製作及び改良等を実践し，総合的な技術，設計及び解析能力を養成する。</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	
機械工学科，電気工学科，電子制御工学科の順に実験を行うので，各科の指示に従うこと。	
E 評価方法	
<p>材料工学，計測・制御工学，設計・加工工学，エネルギー変換工学，電子材料工学，電子デバイス工学，情報・通信工学，環境エネルギー工学の各分野における事象の解析，機器の設計，性能及び評価等を含む高度な応用実験の手法を会得したかどうかをレポート内容から評価する。(70%)</p> <p>付加価値の高い電子機械装置の設計，製作及び改良等を実践し，総合的な技術，設計及び解析能力を養成できたかどうかをレポート内容から評価する。(30%)</p> <p>レポート【100%】(配点割合は全テーマ均等とする。)の割合で達成目標に対する理解の程度を評価する。60点以上を合格点とする。</p>	

F 授業計画・内容

週	内 容	備 考
1	機械工学科で設定した実験課題	
2	機械工学科で設定した実験課題	
3	機械工学科で設定した実験課題	
4	機械工学科で設定した実験課題	
5	機械工学科で設定した実験課題	
6	機械工学科で設定した実験課題	
7	機械工学科で設定した実験課題	
8	機械工学科で設定した実験課題	
9	機械工学科で設定した実験課題	
10	機械工学科で設定した実験課題	
11	電気工学科で設定した実験課題	
12	電気工学科で設定した実験課題	
13	電気工学科で設定した実験課題	
14	電気工学科で設定した実験課題	
15	電気工学科で設定した実験課題	
16	電気工学科で設定した実験課題	
17	電気工学科で設定した実験課題	
18	電気工学科で設定した実験課題	
19	電気工学科で設定した実験課題	
20	電気工学科で設定した実験課題	
21	電子制御工学科で設定した実験課題	
22	電子制御工学科で設定した実験課題	
23	電子制御工学科で設定した実験課題	
24	電子制御工学科で設定した実験課題	
25	電子制御工学科で設定した実験課題	
26	電子制御工学科で設定した実験課題	
27	電子制御工学科で設定した実験課題	
28	電子制御工学科で設定した実験課題	
29	電子制御工学科で設定した実験課題	
30	電子制御工学科で設定した実験課題	