

科目名	パソコン設計	科目コード 114200
-----	--------	-----------------

学科名・学年	機械工学科4学年 (プログラム1学年)	担当教官	本間 晃 (機械)		
単位数	1.5 単位・選択	開講期間	前期	時間数	45 時間
				内訳(時間)	講義(3), 演習(42) 実験(0), その他(0)
教科書					
補助教材	プリント				
参考書					

A 科目の概要	
<p>前半は3次元CAD(SolidWorks)により部品図・組立図を作成する。 後半は選択課題とし、一つは、SolidWorksの更なる習熟をめざす(自由課題による作品製作)。もう一つは、パソコンを用いて機械設計プログラムを作成する。</p>	
B 到達目標	
<ul style="list-style-type: none"> 部品図の基本的なコマンドを習得する。 組立図の作成法を習得する。 製図法に基づくCAD図面がスムーズに作成できること。 3次元CADの特長をいかし、設計上流での検討手法(干渉・解析等)を理解する。 機械設計プログラムを作成する作業を通して、設計手順を理解すると共に情報処理技術の向上を図る。 	
C 長岡高専の学習・教育目標との対応	(D) [D-2]
D 履修上の注意	
前半は3次元CAD演習、後半はプログラム演習も選べる。楽しみながら積極的に取り組んで、各自のレベルを一段とアップして欲しい。	
E 評価方法	
<ul style="list-style-type: none"> 部品図の基本的なコマンドを習得したことを演習課題で評価する。(40%) 組立図の作成法を習得したことを演習課題で評価する。(20%) 製図法に基づくCAD図面がスムーズに作成できることを演習課題で評価する。(30%) 設計上流での検討手法(干渉・解析等)を理解したことを演習課題で評価する。(10%) <p>定期試験【0%】(前期中間(%), 前期末(%), 後期中間(%), > 後期末(%)), その他の試験【%】(内容:)>, レポート【20%】, その他【100%】(内容: 演習課題)の割合で到達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	SolidWorks 基本操作 1	
2	SolidWork 基本操作 2	
3	SolidWork 基本操作 3	
4	SolidWork 基本操作 4	
5	SolidWork 応用操作 1	
6	SolidWork 応用操作 2	
7	SolidWork 応用操作 3	
8	課題選択	
9	作品製作	
10	作品製作	
11	作品製作	
12	作品製作	
13	作品製作	
14	作品製作	
15	作品・レポート提出	
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		