

科目名	パソコン設計	科目コード	11420
-----	--------	-------	-------

学科名・学年	機械工学科・4年（プログラム1年）
担当教員	本間 晃（機械工学科）
単位数・区分	1.5単位・選択
開講時期・時間数	前期，45時間【内訳：講義3，演習42，実験0，その他0】
教科書	必要に応じプリントを配布する。
補助教材	

【A．科目の概要と関連性】

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。

関連する科目：機械要素 設計製図

【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(D)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
部品図の基本的なコマンドを習得する。	40%	D2
組立図の作成法を習得する。	30%	D1,D2
製図法に基づくCAD図面がスムーズに作成できること。	20%	D1,D2,D3
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。	10%	D1,D2,D3

【C．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。

【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。60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】

その他の試験（0%）

レポート（20%）

課題図，自由課題（80%）

【E . 授業計画・内容】

前期

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	