

基礎設計製図II(Fundamental Mechanical Design and Drawing II)

本科	選択・必修	開設時期	単位数	授業形態	担当	
機械電気	必修	2年	2	演習	張間貴史 三浦靖一郎	
【授業の概要】 前期は基本的な3次元モデルの作成方法およびより複雑な3次元機械部品の作成やデザインを重視した作図の演習を行う。また3次元モデルから2次元製図の作成方法についても学習する。 後期は機械要素について、講義および作図演習を行う。						
【授業の進め方】 前期は演習が主体となるが、定期試験において3次元モデル作成技術の確認を行う。 後期は講義と演習を組み合わせ、機械要素について学習する。						
【授業計画】						
【年間スケジュール】 3次元モデルの作成 アセンブリモデルの作成 サーフェスモデルのかき方 2次元製図と3次元モデルの展開(1) ——— 前期中間試験 ——— 2次元製図と3次元モデルの展開(2) Toolboxの使用とシミュレーション ——— 前期末試験 ——— ねじの学習および作図 軸と軸継手の学習および作図 ——— 後期中間試験 ——— 軸受の学習および作図 プーリ・スプロケットの学習および作図 ——— 後期末試験 ———						
【到達目標】	3次元ソリッドモデル、サーフェスモデルの作成ができ、3次元ソリッドモデルから製図の描画方法に沿った2次元製図の展開ができる。 基本的な機械要素を理解し、製図規則にしたがって正しい作図ができる。					
【徳山高専学習・教育目標】		B1		【JABEE基準1(1)】		
【評価法】	各期の試験ではそれぞれの期に行っている課題に関する理解度を問う簡単なテストを行う。評価は全課題を提出期限内に提出することが前提である。およそ課題評価50%、試験評価50%で評価する。					
【テキスト】	(1) 林 洋次 他 「機械製図」(実教出版) (2) 門脇、高瀬共著 「SolidWorksによる3次元CAD」(実教出版)					
【関連科目】	基礎設計製図I(1年)、設計製図I・II(3・4年)、機械設計論I・II(4・5年)、創造製作I・II(2・4年)、工作実習I・II(1・2年)					
【成績欄】	前期中間試験	前期末試験	前期成績	後期中間試験	後期末試験	学年末成績
	【 】	【 】	【 】	【 】	【 】	【 】