

教科目名 自動設計製図 (Computer Aided Design Drawing)

学科名・学年 : 制御情報工学科 4年

単位数など : 必修 2単位 (後期2コマ, 学習保証時間 45時間)

担当教官 : 丸木勇治・手島規博

授業の概要		
<p>機械分野を一例にとって JIS 規格に準じて演習を行い個人の能力を高める。 演習および実技は、強度計算用の課題を例にとり技術計算書作成の基礎を習得する。また、計算値に基づく図面を Windows CAD にて作成する。エクセル、ワード等の演習を行い最終的に JIS 規格に準じるような自動計算シートを作成する。</p>		
到達目標		大分高専目標 (B2), JABEE 目標(d1)
<p>(1)エクセル、ワード、CAD 等の使用により技術計算問題を演習により習得する。 (2)自動計算シートおよびその使用説明書を作成することにより理解を深める。</p>		
回	授 業 項 目	内 容
1	科目・演習のガイダンス	本科目の全体概要を説明する。
2 - 3	Windows CAD による基本操作	JW - CAD for Windows の操作方法、画像貼付け方法を習得する。
4 - 7	エクセル、ワードによる技術計算演習の基礎問題	最終課題を完成させるために基本的操作を演習により習得する。強度計算報告書用の所定のフォーマットを完成する。
8 - 10	技術計算課題	機械要素 (ジャッキ部品) の部材強度計算を行い強度計算報告書を作成する。強度計算に基づき CAD 図面を作成する。
11 - 13	自動計算シートの作成課題	JIS 規格等を参考にして各自が計算シートを作成しその使用方法を報告書として提出する。
14	レポート	各演習のテーマごとに提出したレポートを整理し、完成させる。
15		各演習課題のレポートを提出する。
履修上の注意	各演習のテーマごとに指定された様式のレポートを、指定された期日に指定場所へ必ず提出する。	
教科書	演習テーマごとにテキストおよび資料を配布する。	
参考図書		
関連科目	工学実験、ロボット製作、卒業研究	
評価方法	最終成績 = レポートの評価 70点 + 態度評価 30点 態度評価は実験の出欠、実験の取り組み方を毎回確認し、程度に応じて 30点より減点する。	