

学科名	機械設計科
コース名	
授業科目	卒業製作
必選	必
年次	2年次
実施時期	通年
種別	実習
時間数	180
単位数	6
担当教員	宮川 城一
実務経験	有
実務経験職種	機械設計・製作に従事
授業概要	卒業製作において設計手順を経て設計計算書、図面、部品加工、組立作業までを一貫して行い、製品を卒業展に出展します。
到達目標	この授業を通じて、プレゼンテーション力やコミュニケーション力を高めるほか、設計に関する作業の流れを知ることと、製品にするまでに必要な事項を学ぶことを目標とする。
授業方法	製作に関してはグループ作業とする。各グループごとに学習目的を明確にしたテーマを決める。テーマに沿った調査研究をしながら製作を進めていく。製作条件として各回ごとの作業報告をすること。月に1度で中間プレゼンを行い作業報告をする。製作に関しては、C A Dデータ及び図面、実際の製作物などを作成する。
成績評価方法	製作作品 50%：製作作品の難易度・完成度を総合的に評価する 成績発表（口頭・実技） 40%：発表方法、内容について評価する 平常点 10%：積極的な授業参加度、授業態度によって評価する
履修上の注意	学生間・教員と学生のコミュニケーションを重視する。キャリア形成の観点から、授業中の私語や受講態度などには厳しく対応する。理由のない遅刻や欠席は認めない。授業に出席するだけでなく、社会への移行を前提とした受講マナーで授業に参加することを求める（詳しくは、最初の授業で説明）。業界動向などを概説するので、自分でも情報を収集し、起こっている事象の原因や今後の推移について考えること。
教科書・教材	毎回レジュメ・資料を配布する。参考書・参考資料等は、授業中に指示する。

授業計画	
第1回	ガイダンス 卒業制作をする目的を理解する。
第2回	テーマ決定 製作するテーマを決める。
第3回	課題テーマ発表プレゼン プレゼンテーションの資料を作成しプレゼンが出来る。
第4回	作業タスクの洗い出し 全体スケジュールに合わせた作業タスクを洗い出すことが出来る。作業管理が出来る。
第5回	調査・研究 テーマに沿った調査・研究が出来る。
第6回	調査・研究・試作 テーマに沿った調査・研究が出来る。
第7回	調査・研究・試作 テーマに沿った調査・研究が出来る。
第8回	調査・研究・試作 テーマに沿った調査・研究が出来る。
第9回	中間プレゼン 製作中の作業をまとめプレゼンが出来る。
第10回	調査・研究・試作 調査・研究・試作するなかで、問題解決力を身につける。
第11回	調査・研究・試作 調査・研究・試作するなかで、問題解決力を身につける。
第12回	調査・研究・試作 調査・研究・試作するなかで、問題解決力を身につける。
第13回	調査・研究・試作 調査・研究・試作するなかで、問題解決力を身につける。
第14回	調査・研究・試作 調査・研究・試作するなかで、問題解決力を身につける。
第15回	プレゼン（プロトタイプの発表） 製品試作ができる。