

機械工学実習 A (Practice on Mechanical Engineering A)

担当教員名	森下 智博	
学科, 科目詳細	機械工学科 1年 前期 専門科目 必修科目 1単位 実習	
学習・教育目標	(A)(C)	
科目的概要	ものづくりの楽しさ・創意工夫する喜びを体験的に学習することを通して、機械エンジニアとしての基礎的素養を修得する。機械工学と科学との関わりや自然・社会との共生を理解する。	
テキスト(参考文献)	適宜、プリントを配布する。	
履修上の注意	その後の専門科目の学習に積極的に取り組めるようになるために、自発的な学習姿勢を身につけること。	
目標達成度(成績)の評価方法と基準	合格の対象としない欠席条件(割合) (1) 機械工学と科学との関わりを理解する。 (2) 機械工学と自然・社会との関わりを理解する。 (3) 機械エンジニアとしての基礎的素養を身につける。 製作作品(40%)、レポート(40%)、実験・実習・討論の取り組み状況(20%)	1/3以上の欠課
連絡先	morisita@akashi.ac.jp	

授業の計画・内容

第1週 機械工学と自然科学(1) : 機械工学の学習をはじめよう (森下)
第2週 機械工学と自然科学(2) : 簡単な物理実験と機械工学への応用 (森下)
第3週 機械の構造と強度(1) : ペーパークレーンの製作1 (森下)
第4週 機械の構造と強度(2) : 耐荷重コンテスト1 (森下)
第5週 機械の構造と強度(3) : コンテスト1の講評 (森下)
第6週 機械の構造と強度(4) : 力の加わり方や構造・形で強さはどうかわるか (森下)
第7週 機械の構造と強度(5) : ペーパークレーンの製作2 (森下)
第8週
第9週 機械の構造と強度(6) : 耐荷重コンテスト2 (森下)
第10週 機械の構造と強度(7) : ペーパークレーン発表会1 (森下)
第11週 機械の構造と強度(8) : ペーパークレーン発表会2 (森下)
第12週 機械の機構(1) : いろいろな機構を観察しよう (森下)
第13週 機械の機構(2) : 基本的なリンク機構の組み立て (森下)
第14週 機械の機構(3) : おもちゃの動きを観察しよう (森下)
第15週 機械の機構(4) : リンク機構を応用したおもちゃの製作 (森下)
期末試験実施せず