

機構学 (Machine Mechanism)	2年・後期・1単位・必修 機械工学科・担当 (廣 和樹)
〔準学士課程(本科1-5年) 学習教育目標〕 (2)	
<p>〔講義の目的〕</p> <p>機構学は、機械を構成している部品の相対運動を学習する。本講義では、一般的によく使用される機械の部品について、それがどのような役割をしてどのように動くのかイメージできることを目的とする。</p>	
<p>〔講義の概要〕</p> <p>教科書に従って、総論から講義を行なう。イメージを掴むために、コンピュータを用いた動画により補足説明する。</p>	
<p>〔履修上の留意点〕</p> <p>学習効果を上げるには、基礎的な概念を明確に把握し、公式も単なる丸暗記ではなく最低1度は時間をかけて理解しようとすることが大切である。</p>	
<p>〔到達目標〕</p> <p>中間試験：機構と運動、対偶と運動、リンク機構、摩擦伝動装置 期末試験：カム機構、歯車装置、無段変速装置</p>	
<p>〔評価方法〕</p> <p>定期試験(80%)を基本とし、これに授業態度点(メモの提出とノート作成など)(20%)を加え、総合的に評価する。</p>	
<p>〔教科書〕</p> <p>「機構学の「しくみ」と「基本」」小峯龍男、技術評論社</p>	
<p>〔補助教材・参考書〕</p> <p>「絵ときでわかる機構学」住野 和男、林 俊一、オーム社</p>	
<p>〔関連科目〕</p> <p>講義・演習にあたっては、数学や専門科目の学習と関連づけて進めていく。</p>	

講義項目・内容

週数	講義項目	講義内容	自己評価*
第 1 週	概要説明	機構学について概要説明する。	
第 2 週	機構と運動	機構について説明する。	
第 3 週	対偶と運動	対偶と運動について説明する。	
第 4 週	リンク機構 1	リンク機構について説明する。	
第 5 週	リンク機構 2	リンク機構について説明する。	
第 6 週	摩擦伝動装置	摩擦伝動装置について説明する。	
第 7 週	演習	前半の演習を行う。	
第 8 週	カム機構 1	カム機構について説明する。	
第 9 週	カム機構 2	カム機構について説明する。	
第 10 週	歯車装置 1	歯車について説明する。	
第 11 週	歯車装置 2	歯車について説明する。	
第 12 週	歯車装置 3	歯車について説明する。	
第 13 週	無段变速装置 1	無段变速装置について説明を行う。	
第 14 週	無段变速装置 2	無段变速装置について説明を行う。	
第 15 週	演習	後半の演習を行う。	
期末試験			

* 4 : 完全に理解した, 3 : ほぼ理解した, 2 : やや理解できた, 1 : ほとんど理解できなかった, 0 : まったく理解できなかった。
 (達成) (達成) (達成) (達成) (達成)