

科目名	応用物理	英語科目名	Applied Physics
開講年度・学期	2009年度・前期	対象学科・専攻・学年	電子制御工学科4年
授業形態	講義	必修 or 選択	選択
単位数	1	単位種類	履修単位(30時間単位)
担当教員	金野茂男	居室(もしくは所属)	電子制御科棟3階
電話	0285-20-2259	E-mail	kinno@oyama-ct.ac.jp
授業の達成目標			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 物体系への運動方程式が適用できる 2. 天体運動の説明が出来る 3. 各種振動現象の説明が出来る 4. 熱力学の原理と応用について説明が出来る 5. 波動現象の説明が出来る 			
各達成目標に対する達成度の具体的な評価方法			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 主に定期試験の成績で評価する。 2. 宿題、レポートなどの提出も若干評価に取り入れる 3. 成績はA, B, C, Dで評価する。 A = 優、B = 良、C = 可、D = 不可 			
評価方法			
1. 成績の評価はC以上を合格とする			
授業内容		授業内容に対する予習項目	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 運動方程式と天体の運動 - 運動方程式、万有引力、軌道の極座標表示、惑星及び衛星の運動(4週) 2. 振動論 - 単振動、減衰振動、強制振動(3週) 3. 中間試験 4. 熱力学 - 温度と熱、熱力学の3法則、エントロピー、熱伝導(4週) 5. 波動論 - 波の伝搬、波動方程式、いろいろな波動、波と粒子の特性(3週) 6. 期末試験 			
キーワード	運動方程式、振動、熱力学、波動		
教科書	原康夫「第3版 物理学基礎」学術図書出版社		
参考書	金原寿郎「大学演習 一般物理学」裳華房		
技術者教育プログラムの学習・教育目標			
(A),(C)			
JABEE 基準1の(1)との関係		(c)(d)(g)	
カリキュラム中の位置づけ			
前年度までの関連科目		数学、物理学、化学、電磁気学、応用物理学、電子回路	
現学年の関連科目		応用数学、電子工学	
次年度以降の関連科目		量子工学、物性工学	
連絡事項			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 問題や課題は必ずやること 2. 板書されたことだけをノートに取らず、大事な話はメモを取るようにすること 3. 最低限、教科書の中身をしっかりと理解すること。 			
シラバス作成年月日：2009年 3月 16日			