

科目	物理 (Physics)		
担当教員	西脇 健二 非常勤講師		
対象学年等	機械工学科・3年D組・前期・必修・1単位(学修単位I)		
学習・教育目標	A2(100%)		
授業の概要と方針	第一，第二学年で学んだ内容を下にして，音と光に関する物理，又電子や原子核といった微小な世界を記述する物理学の基礎に関して学ぶ．多くの具体例と演習を通して，要点を直感的に理解する方法や工学的な視点を養うこともこの授業の目的である．授業は基本的に教科書に則って進行される予定である．		
	到達目標	達成度	到達目標毎の評価方法と基準
1	【A2】音波と光波について理解し，その活用ができる．		中間試験，定期試験及びレポートで評価する．
2	【A2】原子の世界について理解し，その活用ができる．		中間試験，定期試験及びレポートで評価する．
3	【A2】授業を通して物理の直感的な理解の方法を身につけ，又工学の上で物理がどのように使用されているかに関して理解する．		レポートで評価する．
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
総合評価	成績は，試験70% レポート30% として評価する．試験成績は，試験の平均点とする．レポート提出では，良いものを提出することが大事であるが， $\times$ 切を守ることも重要である．試験成績とレポート成績で，総合評価する．100点満点で評価し，60点以上を合格とする．		
テキスト	「高専の物理[第5版]」和達三樹監修（森北出版） 「エクセル物理I+II 三訂版」（実教出版）		
参考書	「高専の応用物理」著（東京数学社） 「理化学辞典」長倉三郎他編集（岩波書店） 「理科年表」国立天文台編集（丸善） 「高専の物理問題集[第3版]」田中富士男編著（森北出版）		
関連科目	数学		
履修上の注意事項	復習は授業内容を十分に理解する上で非常に重要である．定期的な課題以外にも，演習問題等を通した自主的な復習が望まれる．		

