

科目	物理 (Physics)		
担当教員	大多喜 重明 教授		
対象学年等	都市工学科・3年・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	物理的な事物・現象についての観察, 実験や課題研究などを通して, 物理学的に探究する能力と態度を育てるとともに基本的な概念や原理・法則の理解を深め, それを活用する能力を育成する. 第3学年では, 演示実験を行いながら, 波動と原子物理の基礎を教授する.		
	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.		学校で定めた期間に行うテストと適時行うレポートで, 授業内容の理解度を評価する. テストでは, 基礎60%, 応用40%の割合で出題し, 75%正答を標準とする. 学生実験とレポートで, その活用を評価する.
2	【A2】原子の世界について理解し, その活用ができる.		学校で定めた期間に行うテストと適時行うレポートで, 授業内容の理解度を評価する. テストでは, 基礎60%, 応用40%の割合で出題し, 75%正答を標準とする. 学生実験とレポートで, その活用を評価する.
3	【A2】図書館や情報センター等を利用して必要な情報を入手し, 課題についての説明が自分のことばで出来る.		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. 試験成績は定められた試験期間に行う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, 〆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[第2版]」小暮陽三監修 (森北出版) 「新・物理入門」山本義隆著 (駿台文庫) 「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	国語, 数学I		
履修上の注意事項	テキストに従って, 予習をすること. 問題演習を行い, 学んだことを定着させることも大切である. 授業では数式をよく使う, また, 人の考えを受け取る力と自分の考えを伝える力も必要である. 「数学」や「国語」もよく勉強すること.		

