

平成25年度授業シラバスの詳細内容

科目名(英)	物理2(Physics 2)	授業コード	C186851
担当教員名	田中 孝康		
配当学年	1	開講期	後期
必修・選択区分	コース共通選択	単位数	2
履修上の注意または履修条件	高校のとき、物理学を学習した者もしなかった者も、先立って基礎学力講座物理の授業を受講しておくことが好ましい。		
受講心得	とにかく、授業には遅れないように、しかも毎回必ず出席してください。		
教科書			
参考文献及び指定図書	物理学(裳華房) 小出昭一郎著		
関連科目	基礎学力講座物理		

授業の目的	高校で物理未履修の人が多くを考慮し、電磁気学について全くの初歩から講義を進め、基礎的な法則、事項などを理解することを主な目的とするとともに、簡単な電磁気現象の問題を解くことができるようになることを目的とする。
授業の概要	概要については授業計画を参照のこと。時間の関係で、電磁誘導や交流や電磁波に関係したテーマについては講義しません。

○授業計画	
学修内容	学修課題(予習・復習)
第1週： クーロンの法則、電界	
第2週： ガウスの法則	
第3週： 電位	
第4週： 絶縁体と導体、静電誘導	
第5週： キャパシター、電気容量	
第6週： 誘電分極	
第7週： 電界のエネルギー	
第8週： オームの法則	
第9週： ジュール熱	
第10週： キルヒホッフの法則	
第11週：	

磁石、磁界		
第12週： 電流が磁界から受ける力		
第13週： 電流のつくる磁界		
第14週： アンペールの法則、変位電流		
第15週： 電磁誘導		
第16週：期末試験 期末試験		
授業の運営方法	(1)授業の形式	「講義形式」
	(2)複数担当の場合の方式	
	(3)アクティブ・ラーニング	
備考	関数付電卓を持参すること	

○単位を修得するために達成すべき到達目標	
【関心・意欲・態度】	
【知識・理解】	関連分野の学習や社会で必要となる広い知識の習得と基本の理解
【技能・表現・コミュニケーション】	
【思考・判断・創造】	

○成績評価基準(合計100点)			合計欄	100点
到達目標の各観点と成績評価方法の関係および配点	期末試験・中間確認等(テスト)	レポート・作品等(提出物)	発表・その他(無形成果)	
【関心・意欲・態度】 ※「学修に取り組む姿勢・意欲」を含む。				
【知識・理解】 ※「専門能力<知識の獲得>」を含む。	50点	50点		
【技能・表現・コミュニケーション】 ※「専門能力<知識の活用>」「チームで働く力」「前に踏み出す力」を含む。				
【思考・判断・創造】 ※「考え抜く力」を含む。				
(「人間力」について) ※以上の観点に、「こころの力」(自己の能力を最大限に発揮するとともに、「自分自身」「他者」「自然」「文化」等との望ましい関係を築き、人格の向上を目指す能力)と「職業能力」(職業観、読解力、論理的思考、表現能力など、産業界の一員となり地域・社会に貢献するために必要な能力)を加えた能力が「人間力」です。				

○配点の明確でない成績評価方法における評価の実施方法と達成水準の目安	
成績評価方法	評価の実施方法と達成水準の目安
レポート・作品等(提出物)	
発表・その他(無形成果)	