

2013年度 前期	リフレクションペーパー
-----------	-------------

学科名	建築・デザイン学科／情報学科／経営ビジネス学科						
科目名	初等物理学						
科目区分	人間形成科目	単位数	2	開講時期	2・3年前期		
必修・選択の別	選択科目(コースA群)／自由科目(コースB群)						
担当者	中野 吉正						
授業の到達目標(シラバスから)	<ul style="list-style-type: none"> ・ベクトルの内積を計算できる。 ・与えられた軌道の関数から速度, 加速度を計算できる。 ・1次元の運動方程式を解ける。 ・調和振動子の運動を解ける。 						
日程と内容	4/ 9 導入, 成績評価の方法, 物理学とは 4/16 力学を学ぶにあたって 4/23 ベクトル, 基本ベクトル, ベクトルの成分 4/30 ベクトルのスカラー積とベクトル積 5/ 7 直線上の運動, 位置・速度・加速度 5/14 2次元平面内の運動, 体験する加速度 5/21 等速円運動, 宇宙ステーションにおけるみかけの重力 5/28 種々の運動とそれを引き起こす力 6/ 4 ばねの運動, ばねの運動の実験 6/11 束縛運動(斜面上の運動, 振り子), まさつ 6/18 仕事とエネルギー 6/25 エネルギーの形態(熱エネルギー) 7/ 2 エネルギーの形態(核エネルギー) 7/ 9 総合復習 7/16 定期試験 7/23 試験の講評						
成績評価基準	定期試験	60%	実技				
	臨時試験		部外評価				
	報告書・レポート		プレゼンテーション				
	課題	40%	計	100%			
	演習						
授業到達目標の達成度	軌道の関数から速度・加速度を求めるといった目標は個別的には説明できたが, 一般的な処方として導かせることはできなかった。また, 積分に関する知識の制約もあって, 運動方程式の一般解を求めさせることができなかった。						
反省点	自然に対する正しい知識をもってもらうためには, ある程度の数学的な基礎が必要となるが, 今回はこのために時間がかかった。しかし, かけた時間に見合うだけの理解度は, 提出されたレポートと試験から判断すると期待には遠かった。これは, 講義で数学と具体的な対象を関連づけさせることがうまくゆかなかったこと, 授業中にそれを確認することができなかったことによると思われる。						
来年度の計画	今年度で作成した講義ノートを充実させ, 効果的な予習・復習の手助けとなるようにしたい。また, レポートも提出せずに試験だけを受けに来る学生の数を減らしたい。						
授業評価アンケートに対するコメント	この講義に刺激され授業内容に興味をもつようになったかとの項目の評価が低かった。講義中に学生の目の前で実験をしても興味を示さない学生がいるので, 当然の結果と思われる。						
履修登録者数	29名	定期試験 受験者数	25名	合格者数	15名	合格率	60%