

舞鶴工業高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)	授業科目	応用物理Ⅱ		
科目基礎情報							
科目番号	0124		科目区分	専門 / 必修			
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 1			
開設学科	電子制御工学科		対象学年	3			
開設期	後期		週時間数	2			
教科書/教材	小出昭一郎「物理学」(裳華房)						
担当教員	上杉 智子						
到達目標							
1 相対運動と重心の運動, 2体問題が説明できる。 2 角運動量と質点系の回転運動が説明できる。 3 剛体の運動を説明できる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安		
評価項目1	2体問題が計算できる。		相対運動と重心の運動が説明できる。		重心の運動と相対運動が説明できない。		
評価項目2	質点系の回転運動が計算できる。		角運動量と質点系の回転運動が表せる。		角運動量と質点系の回転運動が表せない。		
評価項目3	剛体の運動が計算できる。		剛体の慣性モーメントの計算ができる。		剛体の慣性モーメントの計算ができない。		
学科の到達目標項目との関係							
学習・教育到達度目標 (A)							
教育方法等							
概要	質点系の運動, 剛体の回転運動について学習する。						
授業の進め方・方法	<p>【授業方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・授業は講義に適宜演習を取り入れて行う。</li> <li>・必要に応じてレポート課題を出す。</li> </ul> <p>【学習方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・黒板の内容は必ずノートにとること。</li> <li>・予習は必ずしも必要ではないが, 復習を行うこと。</li> </ul>						
注意点	<p>【成績の評価方法・評価基準】</p> <p>前期、後期とも2回の定期試験 (50分) を行い, その平均を試験の評価とする。試験の評価 (70%) と, その他レポートと小テスト等の点数 (30%) から, 総合的に成績を評価する。到達目標への到達度を評価基準とする。</p> <p>【備考】</p> <p>プリント・課題・授業ノートの復習を中心に学習を行うこと。</p> <p>【教員の連絡先】</p> <p>研究室 A棟2階 (A-203) 内線電話 8911 e-mail: uesugiアットマークmaizuru-ct.ac.jp (アットマークは@に変えること。)</p>						
授業計画							
		週	授業内容	週ごとの到達目標			
後期	3rdQ	1週	シラバスの説明, 質点系の運動方程式, 質点系の運動量	1			
		2週	重心の運動と相対運動	1			
		3週	質点系の運動エネルギー	1			
		4週	2体問題, 相対座標による運動方程式	1			
		5週	ベクトル積と角運動量	2			
		6週	質点系の角運動量と回転の運動方程式	2			
		7週	演習問題	1, 2			
		8週	中間試験				
	4thQ	9週	中間試験の解説, 剛体の運動, 慣性モーメントの計算 1	3			
		10週	慣性モーメントの計算 2	3			
		11週	力学的エネルギー保存則を用いた剛体の運動	3			
		12週	固定軸のまわりの剛体運動	3			
		13週	実体振り子の運動	3			
		14週	歳差運動	3			
		15週	演習問題	3			
		16週	(15週の後に期末試験を実施) 期末試験返却・到達度確認				
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	70	0	0	0	30	0	100

分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0
---------	---	---	---	---	---	---	---