

科目名	工業数理	英語科目名	Industrial Mathematics		
開講年度・学期	平成28年度・後期	対象学科・専攻・学年	機械工学科1年		
授業形態	講義	必修 or 選択	必修		
単位数	1単位	単位種類	履修単位		
担当教員	増淵 寿	居室（もしくは所属）	機械工学科棟2階		
電話	内線200	E-mail	masubuti@小山高専ドメイン		
授業の到達目標			授業到達目標との対応		
			小山高専の教育方針	学習・教育到達目標(JABEE)	JABEE 基準
			④		
1. 工業で用いる数値の表現法を身につけ、これらの数値を用いた基本的な計算ができる					
2. 機械工学で使用する基本的な物理量を理解し、その計算ができる					
各到達目標に対する達成度の具体的な評価方法					
1～2について、後期中間試験、後期定期試験、および小試験と適宜行う課題提出物によって評価する。					
評価方法					
次の2項目の加重平均により評価し、60%以上の成績で達成とする。					
1. 後期中間試験と後期定期試験（90%）					
2. 課題や小試験の解答内容（10%）					
授業内容					
1. 機械工学とは					
2～4. 科学的記数法					
5～6. SI（国際単位系）					
7. 後期中間試験					
8～12. 機械の運動と物理量					
13～15. 回転運動と機械					
後期定期試験					
キーワード	科学的記数法、有効数字、SI（国際単位系）、力学、回転運動				
教科書	自作のプリントを使用する				
参考書					
カリキュラム中の位置づけ					
前年度までの関連科目	中学校で学んだ数学および理科科目全般				
現学年の関連科目	基礎数学A, B, 工作実習, 物理				
次年度以降の関連科目	工業力学I				
連絡事項					
1. 授業方法は講義を中心とし、演習問題や課題を出して解答の提出を求めます。					
2. 授業中に配布するプリントの演習問題を必ず解き、正確に解答できるようにして下さい。					
3. 定期試験は時間を90分とし、関数電卓と定規の持ち込みは可とします。					
4. 授業には、関数電卓を必ず持参して下さい。					
5. 増淵のHP（ http://www.oyama-ct.ac.jp/M/masubuti/index.html ）に演習問題の解答例、追加の演習問題、参考資料などを掲載します。自学自習の際に積極的に活用して下さい。					
シラバス作成年月日	平成28年2月10日				