

科目名	工業数理	英語科目名	Industrial Mathematics
開講年度・学期	平成27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(30h)
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
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	④		
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			
達成目標1~2: 試験での関連問題について60%以上の成績で達成とする			
評価方法			
評価は下記3項目の加重平均によって行う			
1. 後期中間試験と後期末試験(80%)			
2. 課題や小試験の解答内容(10%)			
3. 授業の出席状況と受講姿勢(10%)			
授業内容			
1. 機械工学とは(1週)			
2. 科学的記数法(3週)			
3. S I (国際単位系)(2週) (後期中間試験 1週)			
4. 機械の運動と物理量(5週)			
5. 回転運動と機械(3週) (後期末試験)			
6. 試験返却と解答(1週)			
キーワード	科学的記数法、有効数字、S I (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50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27年2月23日		