

科名:電気エネルギー制御科

訓練科目の区分		授業科目名	必須・選択	開講時期	単位	時間/週
教育訓練課程	専門課程	数学演習(基礎コース)	必須	I・II期	2	1
教科の区分	一般教育科目					
教科の科目	自然科学					
担当教員	研究室名	内線電話	電子メールアドレス			
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
工学、化学分野全般。社会と理的分野の応用に通じる講義を行います。						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
基本事項の確認から始め、今後学習していく専門科目に必要な数学的知識を習得する。	①	数式計算の基礎を固める				
	②	方程式・不等式の計算				
	③	「関数とはどういうものか」を理解する				
	④	平面・空間図形の考え方を身につける				
	⑤	文字を使った式の扱い方を理解する				
	⑥	高校数学へのつながりを意識する				
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					
授業科目受講に向けた助言						
予備知識・技能技術	高校までに学んできた、計算方法や公式・知識を確認しておくことが望ましい。					
授業科目についての助言	この科目で学ぶ数学の知識は、専門科目の学習において必要不可欠なものとなっています。そして、学んだ内容を復習することが、理解を深め、知識をさせ、今後のすべての学習における基礎をつくっていきます。また、授業や課題において、不明な点が出た場合はそのままにせず、積極的に質問をしてください。(質問がある場合は、事前にメール等で連絡をもらえると、確実な対応ができます)					
教科書および参考書	別途指示します。					
授業科目の発展性	工学、力学、化学等の専門科目の理解を、より深めることができます。					
評価の割合						
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	合計	
		80	10	10	100	
評価割合	授業内容の理解度	60	10		出席に関しては、1回休むごとに-5点とし、4回の欠席で単位認定が出来なくなりますので注意してください。やむを得ない事情で欠席をする場合は、必ず連絡してください。	
	技能・技術の習得度					
	論理的な思考力、推論能力					
	取り組む姿勢・意欲	20(出席点)		10		
	主体性・協調性					
		3回の平均で評価します。	複数回実施			

回数	訓練の内容		運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	数と文字式を使った四則演算(1)		講義・演習	テキスト及びプリント課題にて、復習・演習
2週	数と文字式を使った四則演算(2)		講義・演習	テキスト及びプリント課題にて、復習・演習
3週	一次方程式 / 連立一次方程式(1)		講義・演習	テキスト及びプリント課題にて、復習・演習
4週	一次方程式 / 連立一次方程式(2)		講義・演習	テキスト及びプリント課題にて、復習・演習
5週	比例・反比例		講義・演習	テキスト及びプリント課題にて、復習・演習
6週	第1回筆記試験 / 既習範囲のまとめ		試験 講義・演習	テキスト及びプリント課題にて、復習・演習
7週	一次関数(1)		講義・演習	テキスト及びプリント課題にて、復習・演習
8週	一次関数(2)		講義・演習	テキスト及びプリント課題にて、復習・演習
9週	平面図形(角度・面積)		講義・演習	テキスト及びプリント課題にて、復習・演習
10週	平面図形(合同・相似)		講義・演習	テキスト及びプリント課題にて、復習・演習
11週	平面図形のまとめ / 空間図形		講義・演習	テキスト及びプリント課題にて、復習・演習
12週	第2回筆記試験 / 既習範囲のまとめ		試験 講義・演習	テキスト及びプリント課題にて、復習・演習
13週	式の展開・因数分解		講義・演習	テキスト及びプリント課題にて、復習・演習
14週	平方根		講義・演習	テキスト及びプリント課題にて、復習・演習
15週	二次方程式		講義・演習	テキスト及びプリント課題にて、復習・演習
16週	二次関数		講義・演習	テキスト及びプリント課題にて、復習・演習
17週	三平方の定理		講義・演習	テキスト及びプリント課題にて、復習・演習
18週	第3回筆記試験		試験	テキスト及びプリント課題にて、復習・演習