

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(標準コース)	必須	Ⅱ期	2	4
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						
電気工学全般						
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				
工学(物理)をやる上で、三角比・三角関数・ベクトル・行列は必須となる分野です。計算をできるのはもちろんですが、式の意味を理解することも重要です。	①	三角比				
	②	三角関数				
	③	ベクトル(平面・空間)				
	④	行列				
	⑤					
	⑥					
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					
授業科目受講に向けた助言						
予備知識・技能技術	「基礎数学」の内容					
授業科目についての助言	上記にもありますが、本科目は工学を勉強するのに必須の分野です。そのため、分からないまま進めしまうと、今後に支障をきたしますので、すぐに質問をし、早期理解を心がけてください。毎回の始めに小テスト兼計算演習を行いますので、必ず復習をしてください。					
教科書および参考書	授業内で指示します。					
授業科目の発展性						
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	
評価割合	授業内容の理解度	80	10	10	100	
	技能・技術の習得度	60	10		出席に関しては、1日休むごとに-10点とし、2日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。	
	論理的な思考力、推論能力					
	取り組む姿勢・意欲	20		10		
	主体性・協調性					
		3回の平均で評価します。	毎回の授業で行います。			

回数	訓練の内容		運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	三角比・三角関数①		講義・演習	度数法 余弦・正弦定理 弧度法/三角方程式・不等式
2週	三角関数②		講義・演習	加法定理 三角関数の合成 総合演習
3週	試験①		試験	試験前に勉強・質問時間を設けます。
4週	ベクトル①		講義・演習	和・差・実数倍 成分表示
5週	ベクトル②		講義・演習	内積
6週	試験②		試験	試験前に勉強・質問時間を設けます。
7週	行列①		講義・演習	行列計算
8週	行列②		講義・演習	行列計算
9週	試験③		試験	試験前に勉強・質問時間を設けます。