

津山工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	通信工学特論	
科目基礎情報							
科目番号	0092			科目区分	専門 / 選択		
授業形態	講義			単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	電気電子工学科			対象学年	5		
開設期	前期			週時間数	2		
教科書/教材	教科書：電気通信振興会「法規　一陸特・二陸特・国内電信用」 参考書：電気通信振興会「無線工学　二陸特用」						
担当教員	嶋田 賢男						
到達目標							
1. いろいろな無線通信機器の構成・原理を説明できる。 2. 電波法の必要性・意義について説明できる。							
ルーブリック							
	優		良		可		不可
評価項目1	第二級陸上特殊無線技士の範囲にある無線機器の構成・原理について理解し説明できる。		第二級陸上特殊無線技士の範囲にある無線機器の構成について理解し説明できる。		第二級陸上特殊無線技士の範囲にある無線機器の基本について説明できる。		左記に達していない。
評価項目2	電波法（第二級陸上特殊無線技士の範囲内）の目的・必要性を理解し説明できる。		電波法（第二級陸上特殊無線技士の範囲内）の目的・必要性を説明できる。		電波法（第二級陸上特殊無線技士の範囲内）の目的を説明できる。		左記に達していない。
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	この授業では、主に無線通信技術と電波法についての理解を深めることを目的とする。						
授業の進め方・方法	1週2単位時間（90分）で前期に開講する。 板書を中心に授業を進めていく。また、授業時間外の学習ではその日の授業に関するレポートを課すことで、より理解を深めていく。						
注意点	出欠確認を行うとき不在であれば遅刻とし、遅刻3回で1欠課とする。 「授業時間外の学習を必修とする科目」であるため、その授業で課したレポートの内容によっては1欠課として扱う場合がある。						
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	ガイダンス				
		2週	電磁波の基本性質と伝搬理論				
		3週	電磁波と電波、電波伝搬の理論				
		4週	アンテナの基礎理論				
		5週	アンテナの基礎理論				
		6週	法規（電波法の目的、無線局免許				
		7週	法規（無線局の免許、無線設備）				
		8週	（前期中間試験）				
	2ndQ	9週	前期中間試験の返却と解答・解説				
		10週	AM送受信機				
		11週	FM送受信機				
		12週	レーダー、衛星通信装置				
		13週	法規（無線従事者、運用）				
		14週	法規（業務書類、監督、罰則）				
		15週	前期末試験の返却と解答・解説				
		16週					
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標							
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標			到達レベル	授業週
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	課題	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