

モデルコア高専5		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	海事通信工学	
科目基礎情報							
科目番号	0115			科目区分	専門 / 選択		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	海事システム学専攻			対象学年	専2		
開設期	前期			週時間数	2		
教科書/教材	R FワールドNo.21 船舶と無線システム、C Q出版						
担当教員							
到達目標							
国際電気通信条約および電波法など法令に遵守した運用ができるように、それらがどのようにして制定されているのかを説明し学習する。 現在所持している無線従事者免許以外の海上無線または陸上無線技術士の国家試験受験を目標にして、知識の整理、技能の習得を行えること。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安			標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	移動体の通信設備として新しい提案ができる。			船舶用の通信機器のの取り扱いの指導が一人で行えること。		3 海通以上の資格を取得している。	
評価項目2	移動体の通信設備として工夫されている点について説明できる。			船舶用通信機器の管理ができること。		1 海特以上の資格を取得している。	
評価項目3	船の通信設備、仕組みを他の移動体と比較して体系的に説明できない。			船舶用通信機器が扱えない。		無線従事者の資格を所持していない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	第3級海上通信士として必要な知識・技能を身につけるため、授業毎に指定したテーマについて輪講形式で進めていく。授業の時に担当となった学生は、欠席することなく輪講を行うこと。						
授業の進め方・方法	輪講形式で授業を進行するので、事前に板書内容、講義内容を教員に見せ、確認を得ること。 国家試験にどのような分野がよく出題されているか、なぜそうなのかを解析して、輪講での説明に生かすこと。 国家試験の受験経験をもとに、理解できる授業を展開してほしい。						
注意点	関連する科目 本科「船舶通信概論」、「海技実務I」						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	船舶用の通信機器		通信機器の名称と形状を説明できる		
		2週	送信機		送信機の種類と構成を説明できる		
		3週	受信機		受信機の種類と構成を説明できる		
		4週	電源		電源の種類と平滑回路を説明できる		
		5週	測定		無線に関する測定法を説明できる		
		6週	アンテナ		海上通信で利用される種類を説明できる		
		7週	GMDSS機器		遭難警報を送信する機器を説明できる。		
		8週	遭難通信		遭難通信の扱いを説明できる		
	2ndQ	9週	重要通信		重要通信の定義とそれぞれの違いを説明できる		
		10週	データ通信		符号形式と誤り訂正を説明できる		
		11週	画像情報の伝送		ファクシミリ放送の仕組みを説明できる		
		12週	航行安全情報		ナブテックスとEGCの電文を読む		
		13週	無線電話		効率的な通信方法を説明できる		
		14週	D S C 通信		利用方法と注意点を説明できる		
		15週	テスト		これまでのまとめ		
		16週	まとめ		海上で通信を行うために配慮されている事項について説明できる		
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	60	35	0	0	0	0	95
基礎的能力	20	5	0	0	0	0	25
専門的能力	30	25	0	0	0	0	55
分野横断的能力	10	5	0	0	0	0	15