科目基礎科目 科目 新聞 科目 新聞 科目 新聞 對		9門学校 0130	開講年	<u> </u>	(2017年度)		業科目	青報処理Ⅱ		
科目番号 授業形態 開設学科 開設期 教科書/教 担当教員		0130								
授業形態開設学科開設期 教科書/教科担当教員						科目区分		専門 / 必修		
開設期 教科書/教 担当教員		授業				別と単位数 履修単位:				
教科書/教建担当教員					対象学年		3			
担当教員	開設期前期			週間			2			
到诗日框		福留研	干一,経田 僚昭							
卒業研究、 数学と物理	レポート 単が商船学	、等における に関連して	各種解析に、M.S いることをExcel	.Excelを使った必要 で計算し確認できる	な解析技能を修得 こと。	すること	•			
ルーブリ		TCIXIXE C	V-BCC CLACCI		<u> </u>					
			理想的な到達	標準的な到達	を					
評価項目1			点でレイアウ	エクセルによるグラフを独自の視 点でレイアウトを自由に変更でき エクセルによ			3グラフを描ける エクセルによるグラフの描き方が 不十分			
評価項目2	!		どのような閉	関数が与えられても1 3数値積分と微分が ⁻		る数値積	分と微分が	エクセルに。 できない	よる数値積分と微分が	
評価項目3	1			アを制御するためのこ		るためのプ	ハードウェフ ログラムが約	アを制御するためのプ 且めない		
学科の到	達目標	項目との	関係							
教育方法	等									
概要		表計算成する		理の考え方をExcel	を使用して学ぶこ	とにより、	物事を多角	的に考えて自	力で処理する能力を育	
授業の進め	か方・方法	数昌 2		1名、情報処理演習	室での定期試験	ح (70%)	、演習や提出	出物(30%)	により総合的に評価す	
注意点		授業計 (「機 (その 基本的	画における内容は 関に関する科目」 二(八自動制御装 に毎回、演習結果	、船舶職員養成施設 32単位のうちの0 置)0.2単位)に を提出させる。	。 ・必要履修科目 ・2単位分) 対応している。	「機関に関	する科目-そ	の二(八自動	制御装置)-」の一部	
授業計画]									
		週	授業内容				の到達目標			
前期		1週	本授業科目のガイダンス				授業の内容、進め方、評価方法を説明し、 Windows10の基本操作、動作環境についての確認と 復習をする。			
		2週	Excelの基本操作と関数機能				Excelの基本的な操作法と関数によるデータ集計、印刷法を学ぶ。			
	1stQ	3週	統計処理				最大値、最小値、平均、分散、標準偏差の統計処理を 学ぶ。			
		4週	波の性質、信号処理				三角関数を使って、波の性質を学ぶ。作図方法も合わせて教示し、視覚的に波の合成を行う。信号処理の基礎を身につける。			
		5週	最小2乗法と近似曲線			最小 2	最小2乗法を用いた近似曲線の求め方を学ぶ。			
		6週	数值微分			数值微	数値微分の演習を行う。			
		7週	数值積分				数値積分の演習を行い、積分と商船学との関連(オートパイロットの制御)について学ぶ。			
		8週	エクセルで理解する物理(1)				カと運動について、距離と速度と加速度の関係、加速度と力の関係をエクセルを使った演習を通して学習する。			
		9週	中間試験				2回から8回までの授業内容について、試験を実施す			
		10週	エクセルで理解する物理(2)			- I	仕事とエネルギーについて、学習する。			
		11週	プログラミング言語と制御の実際(1)			プロク	プログラミング言語について概説する。			
		12週	プログラミング言語と制御の実際(2)				与えられたプログラミング言語を用いて、モーターな どハードウェアを制御できる基礎的事項を体験する。			
	2ndQ	13週	プログラミング言語と制御の実際(3)				とハートリエアを制御できる基礎的事項を体験する。 命令した内容で自由に機器を制御できることを学ぶ。			
		14週	総合演習				1回から14回までの内容について復習し、問題演習			
		15週	総合演習				を行う。 1回から14回までの内容について復習し、問題演習			
		16週	期末試験				を行い、解説する。 			
	1アカロ		 - 州本武殿 の学習内容と至							
<u>モテルー</u> 分類	1) <u>/) /</u>	<u>イユ ノム(</u> 分野						쥐	達レベル 授業週	
<u>刀機</u> 評価割合	<u> </u>	/リ±)′	ן דווים דן		: 山 "冰			封	たい. AN IIX米畑	
- に に に に に に に に に に に に に に に に に に に			発表	相互評価	態度	₩_	 トフォリオ	その他	合計	
総合評価害		10	15	30	30	15	1 / 1 / 1 / 1	0	300	
基礎的能力		0	5	10	10	5		0	100	
		0	5	10	10	5		0	100	
専門的能力		-	1-	1-5	1			0	1-00	