

富山高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)		授業科目	航海概論A	
科目基礎情報							
科目番号	0005		科目区分		専門 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 1		
開設学科	商船学科		対象学年		1		
開設期	後期		週時間数		2		
教科書/教材	「航海・計器」,文部科学省著作教科書水産316,文部科学省,海文堂出版						
担当教員	中谷 俊彦						
到達目標							
1. 1 海里、1 ノット等の用語について説明できる。 2. 位置の線や船位測定の原理を理解できる。 3. 航路標識や水路図誌を説明できる。							
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	1 海里、1 ノット等の用語について正しく理解し、詳しく説明できる。		1 海里、1 ノット等の用語を説明できる。		1 海里、1 ノット等の用語を説明できない。		
評価項目2	位置の線や船位測定の原理を原理を正しく理解し、詳しく説明できる。		位置の線や船位測定の原理を説明できる。		位置の線や船位測定の原理を説明できない。		
評価項目3	航路標識や水路図誌を正しく理解し、詳しく説明できる。		航路標識や水路図誌を説明できる。		航路標識や水路図誌を説明できない。		
学科の到達目標項目との関係							
MCCコア科目							
教育方法等							
概要	学習目標（授業のねらい） 航海法で用いる専門用語を理解しながら、地文航海、航路標識、水路図誌等の基礎的事項について学ぶ。						
授業の進め方・方法	教員単独による講義を実施する。 事前に行う準備学習：前回の講義の復習および予習を行ってから授業に臨むこと。 （授業外学習・事前）授業内容を予習しておく。 （授業外学習・事後）授業内容に復習しておく。						
注意点	船舶職員養成施設・必要履修科目「航海に関する科目」の一部 （「航海に関する科目」1.5 単位のうちの1 単位分） （航路標識0.3 単位、水路図誌0.3 単位、地文航海0.4 単位） ・定期試験（約75％）と演習や提出物（約25％）により総合的に評価する。 ・単位認定には50点以上の評価が必要である。評価が50点に満たない者は、願い出により追認試験を受けることができる。追認試験の結果、単位の修得が認められた者に対しては、その評価を50点とする。						
授業の属性・履修上の区分							
☐ アクティブラーニング		☐ ICT 利用		☒ 遠隔授業対応		☒ 実務経験のある教員による授業	
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	ガイダンス		授業方針、養成施設科目の意味、商船学科航海コース専門科目の系統について説明できる。		
		2週	位置の表し方		地球上における船の位置を表現する方法について説明できる。		
		3週	方位		真方位、コンパス方位、方位の読み方について説明できる。		
		4週	速力と航程		地球中心角、60進法、1海里、1ノットの意味について説明できる。		
		5週	位置の線		位置の線(L.O.P.)の意味とその種類、転移方法について説明できる。		
		6週	船位の決定		クロスベアリング、ランニングフィックスによる船位決定方法について説明できる。		
		7週	流潮航海		海潮流の影響を考え、とるべき針路と速力の考え方について説明できる。		
		8週	中間試験		第01週～第07週の内容の理解度を測るために、中間試験を実施する。		
	4thQ	9週	航路標識の種類 灯質と光達距離		浮標式の概要、灯質記号とその意味、光達距離について説明できる。		
		10週	側面標識と方位標識		水源、右舷標識、左舷標識、方位標識について説明できる。		
		11週	電波標識と音響標識		電波を利用する標識、音響による標識について説明できる。		
		12週	水路図誌の分類		水路図誌目録、水路図誌の種類と内容について説明できる。		
		13週	水路書誌		水路書誌の種類と内容について説明できる。		
		14週	海図の種類 海図図式		海図の図法、海図の種類について説明できる。		
		15週	期末試験		第09週～第14週の内容の理解度を測るために、期末試験を実施する。		
		16週	答案返却、解説、授業アンケート				

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	
専門的能力	分野別の専門工学	商船系分野(航海)	地文航法	海図に記載されている海図図式や航路標識を説明できる。	4	後14	
				水路書誌を利用して、航海に必要な情報を収集することができる。	4	後12,後13	
				航路標識の種類と名称、意味を説明できる。	4	後9,後10,後11	
				船位測定に用いる方法の種類とその特徴を説明できる。	4	後5	
				交差方位法・レーダ等により船位を求めることができる。	4	後6	
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	75	0	0	0	0	25	100
基礎的能力	10	0	0	0	0	0	10
専門的能力	65	0	0	0	0	25	90
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0