

弓削商船高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)		授業科目	海洋気象学（航海）	
科目基礎情報							
科目番号	5A25			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義			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	5		
開設期	前期			週時間数	2		
教科書/教材	プリントを適宜配布する。						
担当教員	二村 彰						
到達目標							
船舶運航者に必要となる海洋気象学及び天気予報の基礎知識を習得し、海洋気象学及び海洋学の基礎内容を学ぶ。商船分野の専門的な知識・技術の習得を目標とする。							
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	
風の成因（地衡風，傾度風，海陸風，季節風）の違いに関する内容		風について詳細に説明できる		風について概ね説明できる		風について理解できない	
日本付近の気団の種類		気団の種類を詳細に説明できる		気団の種類を概ね説明できる		気団の種類を理解できない	
代表的な日本付近の地上天気図		日本付近の地上天気図を概ね説明できる		日本付近の地上天気図を理解できる		日本付近の地上天気図を理解できない	
学科の到達目標項目との関係							
教養 B1 専門 E1							
教育方法等							
概要	大気中で起こる気象現象の基本概念を気象要素を用いて科学的に理解する。海技従事者として注意を払わなければいけない現象に焦点を当て、重点的に学習する。						
授業の進め方・方法	授業内容に沿ったプリント等の資料を配布し、講義により授業を進める。適宜、演習を実施するため関数電卓を持参すること。 各授業では自学自習のための演習課題を与える。 試験、成果物（小テスト、演習、レポートなど）によって「知識の基本的な理解」、「汎用的技能」を評価する。						
注意点	出席、遅刻が多い者は「主体的・継続的な学習意欲」がないものと評価する。 養成施設引当て科目（単位）：航海コース〔気象海象(1.0)〕						
実務経験のある教員による授業科目							
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		
前期	1stQ	1週	ガイダンス 大気圏の構造、関連課題を与える		学習目標を理解することができる 大気圏の構造と組成を説明できる		
		2週	大気と気象要素 1、関連課題を与える		気圧、気温、及び湿度の定義と説明ができる		
		3週	大気と気象要素 2、関連課題を与える		気圧、気温、及び湿度の定義と説明ができる		
		4週	大気と気象要素 2、関連課題を与える		風について、その発生原因を説明できる		
		5週	大気と気象要素 3、関連課題を与える		大気の安定・不安定状態の違いを説明できる		
		6週	風の発生機構 1、関連課題を与える		風の発生要因について説明できる		
		7週	風の発生機構 2、関連課題を与える		地衡風，傾度風について説明できる		
		8週	大気の還流、関連課題を与える		中緯度地方などの第 1 次の大気循環及び季節風などの第 2 次の大気循環を説明できる		
	2ndQ	9週	気団について、関連課題を与える		日本付近の気団を説明できる		
		10週	前線の種類と発生機構 1、関連課題を与える		前線の発生と消滅、前線の種類を説明できる		
		11週	温帯低気圧、関連課題を与える		前線の移動、温帯低気圧の発生機構を理解できる		
		12週	熱帯低気圧、関連課題を与える		熱帯低気圧の発達、危険区域の回避及び日本近海の熱帯低気圧の動きを説明できる		
		13週	高気圧、関連課題を与える		高気圧について、温暖型と寒冷型の違いを説明できる		
		14週	局地気象現象と天気図 1、関連課題を与える		高層天気図の利用価値を説明できる		
		15週	局地気象現象と天気図 2、関連課題を与える		日本付近の天気図の型を数種類説明できる		
		16週					
評価割合							
	試験	成果物	ポートフォリオ	その他	合計		
総合評価割合	70	20	5	5	100		
知識の基本的な理解	70	20	0	0	90		
汎用的技能	0	0	0	0	0		
主体的・継続的な学習意欲	0	0	5	5	10		