モデルコア高専5		海事システム学専攻		開講年度	平成31年度 (2019年度)

学科到達目標

科目区分		授業科目	科目番号	単位種別	単位数	学年別週当授業時数								担当教員	履修上の区分
						専1年				専2年					
						前		後		前		後			
						1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q		
専門	必修	解析学	0001	履修単位	2	————									
一般	必修	現代英語	0066	学修単位	1			1							
一般	必修	英会話	0067	学修単位	1			1							
一般	必修	現代英語	0068	学修単位	1	1									
一般	必修	英会話	0069	学修単位	1	1									
専門	選択	冷凍空調工学	0060	学修単位	2	2									
専門	選択	腐食工学	0061	学修単位	2	2									
専門	選択	腐食工学	0062	学修単位	2	2									
専門	選択	舶用電機システム工学	0063	学修単位	2	2									
専門	選択	コンピュータ制御	0064	学修単位	2	2									
専門	選択	テクニカルライティング	0065	学修単位	2	2									
専門	選択	画像情報処理	0070	学修単位	2			2						江崎 修央	
専門	選択	マルチメディア工学	0071	学修単位	2			2							
専門	選択	数値解析	0072	学修単位	2	2									
専門	選択	線形代数	0073	学修単位	2			2							
専門	選択	離散数学	0074	学修単位	2	2									
専門	選択	熱機関工学	0075	学修単位	2			2							
専門	選択	流体工学	0076	学修単位	2	2									
専門	選択	環境化学	0077	学修単位	2	2									
専門	選択	海洋環境科学	0078	学修単位	2	2									
専門	必修	海事システム学実験	0079	学修単位	3	1.5		1.5							
専門	選択	航法システム論	0080	学修単位	2			2							
専門	選択	海事教育システム学	0081	学修単位	2			2							
専門	選択	海上交通工学	0082	学修単位	2			2							
専門	選択	海上交通工学	0083	学修単位	2			2							
専門	選択	船舶抵抗推進論	0084	学修単位	2			2							
専門	選択	蒸気動力システム工学	0085	学修単位	2	2									
専門	選択	原動機システム工学	0086	学修単位	2			2							
専門	選択	海事システム学特別実習	0087	学修単位	2	集中講義									
専門	選択	海事輸送システム学	0088	学修単位	2	2									
専門	選択	海事通信工学	0089	学修単位	2	2									
専門	選択	エネルギー変換工学	0090	学修単位	2	2									
専門	必修	海事システム特別研究Ⅰ	0091	学修単位	5	2.5		2.5							
一般	選択	社会科学特論	0096	学修単位	2							2			

一般	選択	日本文化論	0097	学修単位	2					2			豊田 尚子	
専門	選択	冷凍空調工学	0092	学修単位	2					2				
専門	選択	舶用電機システム工学	0093	学修単位	2					2				
専門	選択	コンピュータ制御	0094	学修単位	2					2				
専門	選択	工学倫理	0095	学修単位	2							2		
専門	選択	画像情報処理	0098	学修単位	2							2	江崎 修央	
専門	選択	マルチメディア工学	0099	学修単位	2							2		
専門	選択	数値解析	0100	学修単位	2					2				
専門	選択	解析学	0101	学修単位	2							2		
専門	選択	線形代数	0102	学修単位	2							2		
専門	選択	離散数学	0103	学修単位	2					2				
専門	選択	熱機関工学	0104	学修単位	2							2		
専門	選択	船舶システム制御工学	0105	学修単位	2							2		
専門	選択	船舶システム制御工学	0106	学修単位	2							2		
専門	選択	環境化学	0107	学修単位	2					2				
専門	選択	海洋環境科学	0108	学修単位	2					2				
専門	選択	先端材料工学	0109	学修単位	2					2				
専門	選択	航法システム論	0110	学修単位	2							2		
専門	選択	海事教育システム学	0111	学修単位	2							2		
専門	選択	船舶抵抗推進論	0112	学修単位	2							2		
専門	選択	原動機システム工学	0113	学修単位	2							2		
専門	選択	海事輸送システム学	0114	学修単位	2					2				
専門	選択	海事通信工学	0115	学修単位	2					2				
専門	選択	エネルギー変換工学	0116	学修単位	2					2				
専門	必修	海事システム特別研究Ⅱ	0117	学修単位	5					2.5		2.5		
専門	必修	海事システム学実験	0118	学修単位	3					1.5		1.5		

モデルコア高専5	開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	腐食工学

科目基礎情報

科目番号	0062	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1
開設期	前期	週時間数	2
教科書/教材			
担当教員			

到達目標

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			
評価項目2			
評価項目3			

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	
授業の進め方・方法	
注意点	

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週		
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
	2ndQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		

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	0	0	0	0	0	0	0
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

モデルコア高専5	開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	熱機関工学

科目基礎情報

科目番号	0075	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1
開設期	後期	週時間数	2
教科書/教材			
担当教員			

到達目標

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			
評価項目2			
評価項目3			

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	
授業の進め方・方法	
注意点	

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
後期	3rdQ	1週		
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
	4thQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		

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	0	0	0	0	0	0	0
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

モデルコア高専5	開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	原動機システム工学

科目基礎情報

科目番号	0086	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1
開設期	後期	週時間数	2
教科書/教材			
担当教員			

到達目標

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			
評価項目2			
評価項目3			

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	
授業の進め方・方法	
注意点	

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
後期	3rdQ	1週		
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
	4thQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		

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	0	0	0	0	0	0	0
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

モデルコア高専5	開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	海事システム学特別実習

科目基礎情報

科目番号	0087	科目区分	専門 / 選択
授業形態	実験・実習	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1
開設期	前期　集中講義	週時間数	
教科書/教材			
担当教員			

到達目標

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			
評価項目2			
評価項目3			

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	
授業の進め方・方法	
注意点	

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週		
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
	2ndQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		
後期	3rdQ	1週		
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
	4thQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		

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	0	0	0	0	0	0	0
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

モデルコア高専5	開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	エネルギー変換工学

科目基礎情報

科目番号	0090	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1
開設期	前期	週時間数	2
教科書/教材	基礎から学ぶ工業熱力学：佐野正利、杉山均、永橋優純共著（コロナ社）		
担当教員			

到達目標

熱力学第１法則を説明できる。
熱力学第２法則（エントロピ増加）を説明できる。
有効ｴﾈﾙｷﾞを説明できる。

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	熱力学第1法則および第2法則を十分理解示、ｴﾈﾙｷﾞとして熱と仕事の関係について説明できる。	熱力学第1法則および第2法則を理解できる。	熱力学第1法則および第2法則を理解できない。
評価項目2			
評価項目3			

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	熱力学が生活の中にどのようにかかわっているかを認識し、熱力学第1法則、第2法則の重要性と、期待の状態変化とｴﾈﾙｷﾞ変換の関係について理解を深めることを目標とする。
授業の進め方・方法	基本的にテキストに従って授業を進める。本文解説を行った後、各自が練習問題に取り組む。適宜ヒントは与えるが自主的、積極的に問題と取り組むことが必要である。その後、解答例を示す。
注意点	身近な、具体的な例を想像しながら受講することが大切である。

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	熱力学第０法則、温度測定法、その他基本事項	熱力学第０法則を理解し、各種温度計を説明できる。その他述語を説明できる。
		2週	エネルギ保存則と熱力学第１法則	エネルギの総和は一定であることを説明できる。
		3週	工業仕事、絶対仕事	閉じた系での仕事と開いた系での仕事の区別ができる。
		4週	理想気体の状態式	状態方程式を使って、温度、圧力、体積を計算できる。
		5週	理想気体の内部エネルギ、エンタルピ、比熱	内部エネルギ、エンタルピと比熱の関係を理解する。
		6週	理想気体の内部エネルギ、エンタルピ、比熱	内部エネルギ、エンタルピと比熱の関係を理解する。
		7週	理想気体の状態変化1	等圧、等容変化での状態量の変化を計算できる。
		8週	理想気体の状態変化1	等圧、等容変化での状態量の変化を計算できる。
	2ndQ	9週	不可逆変化	不可逆変化とは何かを説明できる。
		10週	不可逆変化	不可逆変化とは何かを説明できる。
		11週	混合気体	混合気体の状態方程式を理解し、計算に利用できる。
		12週	熱力学第２法則	熱力学第２法則を理解し、永久機関の不可能を知る。
		13週	サイクルとカルノーサイクル	可逆サイクルと不可逆サイクルの違いを説明できる。また、熱機関の基礎となるカルノーサイクルを説明できる。
		14週	クラウジウスの積分とエントロピ	クラウジウスの積分を利用したエントロピの定義を説明できる。
		15週	総復習	理解不足の点を質し、解消する。
		16週		

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	0	0	0	40	0	100
基礎的能力	10	0	0	0	0	0	10
専門的能力	40	0	0	0	40	0	80
分野横断的能力	10	0	0	0	0	0	10

モデルコア高専5	開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	社会科学特論

科目基礎情報

科目番号	0096	科目区分	一般 / 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	後期	週時間数	2
教科書/教材			
担当教員			

到達目標

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			
評価項目2			
評価項目3			

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	
授業の進め方・方法	
注意点	

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
後期	3rdQ	1週		
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
	4thQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		

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	0	0	0	0	0	0	0
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

モデルコア高専5	開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	冷凍空調工学

科目基礎情報

科目番号	0092	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			
担当教員			

到達目標

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			
評価項目2			
評価項目3			

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	
授業の進め方・方法	
注意点	

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週		
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
	2ndQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		

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	0	0	0	0	0	0	0
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

モデルコア高専5	開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	コンピュータ制御

科目基礎情報

科目番号	0094	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			
担当教員			

到達目標

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			
評価項目2			
評価項目3			

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	
授業の進め方・方法	
注意点	

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週		
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
	2ndQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		

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	0	0	0	0	0	0	0
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

モデルコア高専5	開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	工学倫理

科目基礎情報

科目番号	0095	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	後期	週時間数	2
教科書/教材	工業熱力学：倉林、寺崎、永井、伊藤共著（朝倉書店）		
担当教員			

到達目標

・各種熱機関の出力と効率を求めることができる。
・蒸気表およびモリエ線図を利用できる。
・冷凍機につい説明できる。

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	各種熱機関の出力と効率を求めることができる。	各種熱機関の出力と効率について説明できる。	各種熱機関の出力と効率について説明できない。
評価項目2	蒸気表およびモリエ線図を利用し蒸気機関の出力、効率を計算できる。	蒸気表およびモリエ線図を説明できる。	蒸気表およびモリエ線図を利用できない。
評価項目3	冷凍機につい説明でき、効率を算出できる。。	冷凍機につい説明できる。	冷凍機につい説明できない。

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	完全ガスを駆動気体とした各種熱機関（エンジン）の出力と効率、実在気体（蒸気）を駆動気体とした蒸気機関の出力と効率について学ぶ。また、熱機関の逆サイクルとしての冷凍機についても学ぶ。
授業の進め方・方法	テキストに従って講義を進め、章あるいは単元ごとに練習問題を課す。練習問題の解答例を示し、質疑応答を行う。
注意点	電卓を忘れないこと。

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	ガスサイクル	サイクルと出力の関係を説明できる。
		2週	オットーサイクル	オットーサイクルの出力と効率を計算できる。
		3週	ディーゼルサイクル	ディーゼルサイクルの出力と効率を計算できる。
		4週	スターリングサイクル	スターリングサイクルの出力と効率を計算できる。
		5週	ブレイトンサイクル	ブレイトンサイクルの出力と効率を計算できる。
		6週	ファン・デル・ワールスの状態式	ファン・デル・ワールスの状態式を理解する。
		7週	中間試験	
		8週	試験返却・解答、蒸気の一般的性質	試験結果を検討し、理解不足の点を解消する。 蒸気の一般的性質を理解する。
	2ndQ	9週	蒸気表	蒸気表を利用し、蒸気の諸性質(温度、質量など)を求めることができる。
		10週	モリエ線図１	モリエ線図を利用し、蒸気の諸性質(温度、質量など)を求めることができる。
		11週	モリエ線図2	モリエ線図を利用し、蒸気の諸性質(温度、質量など)を求めることができる。
		12週	ランキンサイクル1	ランキンサイクルの出力と効率を計算できる。
		13週	ランキンサイクル2	ランキンサイクルの出力と効率を計算できる。
		14週	蒸気圧縮式冷凍サイクルと吸収式冷凍サイクル	冷凍サイクルについて説明でき、サイクルの成績係数を計算できる。
		15週	期末試験	
		16週	試験返却・解答	期末試験結果を検討し、理解不足の点を解消する。

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	0	0	10	30	0	100
基礎的能力	10	0	0	0	0	0	10
専門的能力	50	0	0	10	30	0	90
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

モデルコア高専5	開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	マルチメディア工学

科目基礎情報

科目番号	0099	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	後期	週時間数	2
教科書/教材			
担当教員			

到達目標

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			
評価項目2			
評価項目3			

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	
授業の進め方・方法	
注意点	

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
後期	3rdQ	1週		
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
	4thQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		

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	0	0	0	0	0	0	0
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

モデルコア高専5	開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	熱機関工学

科目基礎情報

科目番号	0104	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	後期	週時間数	2
教科書/教材	ＡＮＳＩ Ｃによる数値計算法入門 第２版、堀之内総一著、森北出版各種の数値解析アルゴリズムについて説明できる。 数値解析生じる誤差の原因、及び、改善法について説明できる。　Ｃ言語を用いて、数値解析アルゴリズムの記述ができる。		
担当教員			

到達目標

各種の数値解析アルゴリズムについて説明できる。
数値解析生じる誤差の原因、及び、改善法について説明できる。
Ｃ言語を用いて、数値解析アルゴリズムの記述ができる。

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	複数の数値解析のアルゴリズムを挙げ、それらの概要を述べる事が出来る	数値解析のアスゴリズムを複数挙げる事が出来る	数値解析のアルゴリズムを挙げる事が出来ない
評価項目2	数値解析に生じる誤差の原因を述べ、その改善法について説明できる	数値解析に生じる誤差の原因を説明できる	数値解析に誤差が生じる事を説明できない
評価項目3	数学的・工学的な問題を解くため、数値解析法を用いたプログラムを設計し、記述する事ができる	数値解析法を用いたソフトウェアを設計する事が出来る	C言語を用いたプログラムが記述できない

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	科学技術計算のための数値計算法の基礎について解説する。 また、数値計算法を用いて、数学的・工学的な課題を解くことで理解を深める。
授業の進め方・方法	・ 各種の数値解析アルゴリズムについて、Ｃ言語を用いて記述する課題を課すので期日までに提出すること ・ 数値解析を用いて、数学的及び工学的問題を解く課題を課すので期日までに提出すること
注意点	・ 単にプログラム作成だけをするのではなく、授業内容を復習することによって原理も理解すること

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	講義概要の説明 コンピュータの数値表現とその特徴	コンピュータ内部の数値表現を説明できる 桁落ち、情報落ち、浮動小数点を説明できる
		2週	１変数方程式の解法	２分法、ニュートン法を用いて １変数方程式を解く事ができる
		3週	連立１次方程式の解法Ⅰ	ガウスの消去法を用いて 連立１次方程式を解くことができる
		4週	連立１次方程式の解法Ⅱ	ガウスジョルダン法を用いて 連立１次方程式を解くことができる
		5週	補間法Ⅰ	ラグランジュ補間法を用いて、数値補間ができる
		6週	補間法Ⅱ	ニュートン補間法を用いて、数値補間ができる
		7週	関数近似Ⅰ	最小二乗法を用いて、離散値の関数近似ができる
		8週	中間試験	中間試験
	2ndQ	9週	関数近似Ⅱ	スプライン関数を用いて、離散値の関数近似ができる
		10週	数値微分	差分公式を用いて、数値微分ができる
		11週	数値積分Ⅰ	台形公式を用いて数値積分ができる 刻み幅と計算精度について説明できる
		12週	数値積分Ⅱ	シンプソン公式を用いて数値積分ができる
		13週	常微分方程式Ⅰ	オイラー法、ホイン法を用いて、 常微分方程式の解を求める事ができる
		14週	常微分方程式Ⅱ	ルンゲクッタ公式を用いて、 常微分方程式の解を求める事ができる
		15週	まとめと演習問題	数値解析法を用いて、数学的・工学的な問題を解くことができる
		16週	定期試験の解説と確認	定期試験の解説に基づいて、正しい数値解析プログラムを記述できる

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	50	0	0	0	50	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	50	0	0	0	50	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

モデルコア高専5	開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	船舶システム制御工学

科目基礎情報

科目番号	0106	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	後期	週時間数	2
教科書/教材			
担当教員			

到達目標

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			
評価項目2			
評価項目3			

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	
授業の進め方・方法	
注意点	

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
後期	3rdQ	1週		
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
	4thQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		

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	0	0	0	0	0	0	0
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

モデルコア高専5	開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	海洋環境科学

科目基礎情報

科目番号	0108	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			
担当教員			

到達目標

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			
評価項目2			
評価項目3			

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	
授業の進め方・方法	
注意点	

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週		
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
	2ndQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		

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	0	0	0	0	0	0	0
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

モデルコア高専5	開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	先端材料工学

科目基礎情報

科目番号	0109	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			
担当教員			

到達目標

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			
評価項目2			
評価項目3			

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	
授業の進め方・方法	
注意点	

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週		
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
	2ndQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		

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	0	0	0	0	0	0	0
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

モデルコア高専5	開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	海事教育システム学

科目基礎情報

科目番号	0111	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	後期	週時間数	2
教科書/教材			
担当教員			

到達目標

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			
評価項目2			
評価項目3			

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	
授業の進め方・方法	
注意点	

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
後期	3rdQ	1週		
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
	4thQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		

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	0	0	0	0	0	0	0
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

モデルコア高専5	開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	船舶抵抗推進論

科目基礎情報

科目番号	0112	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	後期	週時間数	2
教科書/教材			
担当教員			

到達目標

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			
評価項目2			
評価項目3			

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	
授業の進め方・方法	
注意点	

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
後期	3rdQ	1週		
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
	4thQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		

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	0	0	0	0	0	0	0
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

モデルコア高専5	開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	海事輸送システム学

科目基礎情報

科目番号	0114	科目区分	専門 / 選択
授業形態	実験・実習	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			
担当教員			

到達目標

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			
評価項目2			
評価項目3			

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	
授業の進め方・方法	
注意点	

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週		
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
	2ndQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		

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	0	0	0	0	0	0	0
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

モデルコア高専5	開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	エネルギー変換工学

科目基礎情報

科目番号	0116	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			
担当教員			

到達目標

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			
評価項目2			
評価項目3			

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	
授業の進め方・方法	
注意点	

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週		
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
	2ndQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		

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	0	0	0	0	0	0	0
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0