

表4-4 学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ（海洋環境科学科 履修モデル）

学習・教育到達目標	1年次		2年次		3年次		4年次		卒業論文
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	
A コミュニケーション	Basic English I 英語以外外国語 I	Basic English II Practical English II 英語以外外国語 II 日本語表現法	Effective English I Interactive English I 英語以外外国語 III	Effective English II Interactive English II 英語以外外国語 IV	Intensive English I	Intensive English II			
	TOEIC入門		英米表象文化入門		英米社会文化入門		TOEIC演習		
B 技術者倫理	哲学 科学史	現代倫理学	生命・環境文化 心理学	哲学史 技術史			セミナー		
C 科学基礎	物理学 化学 生物学 地学	物理学概論 I 化学概論 I 生物学概論 I 地球科学概論 I	化学概論 II 生物学実験 地学実験	物理学概論 II 生物学概論 II 地球科学概論 II 物理学実験 化学実験					
	基礎微積分 I 基礎微積分 II 情報リテラシー	数学解析 線形代数	数理学 物理数学	統計学 データサイエンス	数値モデリング	数値モデリング演習			
D 海洋環境科学基礎	海洋生命科学概論 海洋工学概論 海洋資源環境学概論	Natural Sciences							
E 専門知識			生物海洋学	物理海洋学 I 環境情報解析学 I 沿岸海洋学 I 環境動態学 I 海底科学 I General Oceanography	物理海洋学 II 環境情報解析学 II 沿岸海洋学 II 環境動態学 II 化学海洋学 海底科学 II 海洋学研究の最前線	海域連携利用論 海洋政策学 環境アセスメント論			
			海洋学実習 I		海洋学実習 II	海洋科学実験 海底科学実験			
			海洋生物学 I 海洋生物学 II 海洋生物学 III		海洋生物学 IV 環境生命化学 I 環境生命化学 II 海洋生態学 I	海洋生態学 II Aquatic Biology 海洋生物学研究の最前線			
					海洋生物学実験 I 臨海生物学実習	海洋生物学実験 II 海洋生物学実験 III 海洋生物学実験 IV 環境生命化学実験			
F 実験・実習・演習・調査	フレッシュマンセミナー スポーツ I スポーツ II		地学実験 生物学実験	物理学実験 化学実験	海洋生物学実験 I	海洋科学実験 海底科学実験 海洋生物学実験 II 海洋生物学実験 III 海洋生物学実験 IV 環境生命化学実験	セミナー		
			海洋学実習 I		海洋学実習 II 臨海生物学実習				
				乗船実習 I	乗船実習 II	乗船実習 III 乗船実習 IV 海洋資源環境 キャリア実習 I			
G 生涯教育	TOEIC入門	日本語表現法	Natural Sciences	General Oceanography	海洋学研究の最前線	Aquatic Biology 海洋生物学研究の最前線			
									乗船実習 IV
H 課題解決能力	フレッシュマンセミナー						セミナー		
			グローバルキャリア入門 キャリア形成論 I		海外派遣キャリア演習 I キャリア形成論 II		海外派遣キャリア演習 II		乗船実習 IV
I 総合的判断	スポーツ I 健康科学 人文地理学 国際法 経済学 近現代史	スポーツ II 文学 ヨーロッパ文化論 現代ヨーロッパ論 社会学 日本国憲法 政治学	英米表象文化入門 心理学	英米社会文化入門		職業指導			
					乗船実習 II		乗船実習 III	乗船実習 IV	

卒業論文

表 4-5 学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ (海洋資源エネルギー学科 履修モデル)

学習・教育到達目標	1年次		2年次		3年次		4年次		卒業論文
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	
A コミュニケーション	Basic English I Practical English I 英語以外外国語 I	Basic English II Practical English II 英語以外外国語 II 日本語表現法	Effective English I Interactive English I 英語以外外国語 III	Effective English II Interactive English II 英語以外外国語 IV	Intensive English I	Intensive English II			
	TOEIC入門		英米表象文化入門		英米社会文化入門		TOEIC演習		
B 技術者倫理	哲学 科学史	現代倫理学	生命・環境文化 心理学	哲学史 技術史			セミナー		
C 科学基礎	物理学 化学 生物学 地学	物理学概論 I 化学概論 I 生物学概論 I 地球科学概論 I	物理学概論 II 化学概論 II 分析化学 生物学実験 地学実験	生物学概論 II 地球科学概論 II 物理学実験 化学実験					
	基礎微積分 I 基礎微積分 II 情報リテラシー	数学解析 線形代数	数理学 物理数学 情報処理論	統計学 データサイエンス	数値モデリング	数値モデリング演習			
D 海洋資源 エネルギー学 基礎	海洋生命科学概論 海洋工学概論 海洋資源環境学概論		Natural Sciences						
E 専門知識				General Engineering 基礎工学 I 基礎工学 II 海底科学 I	海域連携利用論 海底科学 II 海洋自然エネルギー学 海洋資源地球化学 海洋地盤工学 I 海洋資源工学 I 海洋音響学 沿岸工学 電気電子工学	海洋政策学 環境アセスメント論	物理海洋学 I 基礎工学 III 海洋エネルギー工学 II 海洋資源工学 II 海洋資源工学 III 海洋計測学 海上安全工学 海洋開発学実験 応用海洋工学実験 Marine Resource and Energy 海洋開発学研究の最前線 応用海洋工学研究の最前線		
F 実験・実習・演習・調査	フレッシュマンセミナー		地学実験 生物学実験	物理学実験 化学実験			海洋開発学実験 応用海洋工学実験	セミナー	
	スポーツ I	スポーツ II	海洋資源エネルギー学実習 I		海洋資源エネルギー学実習 II				
			海洋学実習 I		海洋学実習 II 臨海生物学実習 海洋資源環境キャリア実習 I		海洋資源環境 キャリア実習 II		
				乗船実習 I	乗船実習 II		乗船実習 III	乗船実習 IV	
G 生涯教育	TOEIC入門	日本語表現法	Natural Sciences	General Engineering	TOEIC演習				
					海洋開発学研究の最前線 応用海洋工学研究の最前線			乗船実習 IV	
H 課題解決能力	フレッシュマンセミナー						セミナー		
								乗船実習 IV	
	グローバルキャリア入門 キャリア形成論 I				海外派遣キャリア演習 I キャリア形成論 II		海外派遣キャリア演習 II		
I 総合的 判断	スポーツ I 健康科学	スポーツ II							
	人文地理学	文学 ヨーロッパ文化論 現代ヨーロッパ論	英米表象文化入門	英米社会文化入門					
	国際法 経済学 近現代史	社会学 日本国憲法 政治学	心理学			職業指導			
					乗船実習 II		乗船実習 III	乗船実習 IV	

卒業論文