

教科	工 業	科目	船舶工学（船舶構造）	単位数	3 単位（選択）	学年	2 学年
学科	機械造船科	コース	造船コース	教科書	SAIL TO THE FUTURE 造船工学1・2・3 (一般社団法人日本中小型造船工業会 全国造船教育研究会)		
副教材							
学習 目標	造船建造工程や造船産業、船の用途による船体の形状・種類について理解し、船の構造、機装・艀装、加工、図面や船体構造に働く力について理解する。						

		学習内容	学習活動・学習のねらい	評価の観点			備考
				知 技	思 判 表	主 体	
1 学期	4 月	第1章 船と人間生活 1.1 船のおいたち	・船の特徴や目的を調べることを通して、船のイメージを抱くことができる。	◎	○		
	5 月	第2章 海と港 2.1 海 2.3 港と	・海の占める割合と海上輸送について、理解している。 また、航路による船のサイズと構造の違いについても理解している。	○	◎	◎	○
	6 月	第3章 船の種類 3.1 主要目 3.2 船の分類 3.3 主な船種	・船の用途・材質・推進法・外観・航行区域・船体形状による分類と船の種類について理解している。	○ ○ ○	◎ ◎ ◎	◎	
	7 月						
2 学期	8 月	第4章 船の安全と規則 4.1 船の安全 4.3 船の法規	・船の用途、大きさ、構造、設備、通行、船灯について理解している。 ・船に関して、環境、規制、規格動向における新しい流れについて理解している。	◎ ◎	○ ○		
	9 月	第6章 環境その他の規制と規格動向		○	◎		
	10 月	第7章 様々な船舶、省エネ等技術	・LNG燃料船をはじめとした新しい船について理解している。また、省エネ等の技術について理解している。		◎	○	○
	11 月	第12章 あらまし 12.1 船の構成 12.3 外力と構造	・船の構成及び船に働く力、縦強度部材、横強度部材、ねじれ強度部材等について理解している。	◎	○	◎	
	12 月	第13章 船の構造 13.1 一般構造様式 13.2 中央部構造様式 13.3 船首構造 13.4 船尾構造および舵	・船の主要寸法と船舶に関する基本用語について、また、船体の各部分の構造、船体内部の骨組構造、各部の名称についても理解している。	◎ ◎ ○	○ ○ ◎	◎	
3 学期	1 月	第18章 船舶構造力学 18.1 外力と材料の強さ 18.2 応力とひずみ 18.3 はりの曲げ	・外力、応力、ひずみ、弾性係数、許容応力と安全率、塑性等の力学の基本について、また、その応用であるオイラの式、座屈、疲労、丸棒のねじりについても理解している。	◎ ○ ◎	◎ ◎ ◎	○ ○ ◎	
	2 月	18.4 塑性 18.5 座屈 18.6 疲労 18.7 軸とねじり		◎ ○ ◎	○ ◎ ◎	◎	
	3 月						

※ 評価の観点欄は、重点的に評価する項目に◎、評価する項目に○を記入している。

評価方法	[課題・提出物等] ワークシートや課題プリント、授業ノート等の提出 [評価方法] 定期考査や小テストによる評価、学習の取組状況の評価等による総合評価
------	---