

教 科	工 業	科 目	船舶工学（船舶計算）	単位数	2 単位（選択）
学 科	機械造船科	学 年	3 学年	コース	造船コース
学習目標	1 実際の船における排水量、浮心位置、横及び縦メタセンタ位置などの計算法を理解させ、排水量等曲線図のかき方について習得させる。 2 進水に際して考慮すべき点について理解させる。 3 船舶の航行の際に生じる抵抗とその測定方法について学習し、主機関の必要馬力の予測方法について理解させる。				
学習内容	学習項目		評価規準【評価の観点】		
	第 16 章 船舶計算 16.6 トリム変化		・ 船の縦傾斜について理解し、トリムの変化量を計算することができる。 【A・D】		
	16.7 排水量計算と曲線図の利用		・ 実際の船における排水量の計算法、浮心位置、浮面心位置やメタセンタ位置の算出方法について理解し、排水量等曲線図をかくことができる。また、この曲線図を利用して、各主要データを求めることができる。 【B・C・D】		
	16.9 進水計算		・ 進水の際に、考慮すべき点について理解し、船を進水させるための諸条件を計算することができる。 【A・D】		
	第 17 章 船の抵抗と推進 17.2 船の推進の原理		・ 粘性抵抗と造波抵抗について理解し、水槽試験によって必要馬力を予測することができる。 【B・C・D】		
評価の観点	【A】 関心・意欲・態度 【B】 思考・判断・表現 【C】 技能 【D】 知識・理解				
評価方法	定期考査、小テスト、出席状況、課題、授業態度・意欲・関心による総合評価				
教科書等	SAIL TO THE FUTURE 造船工学 2 （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）				
備 考	船舶計算は選択科目であり、造船コースの就職希望者対象に実施する。				

※評価規準は、学習の到達目標でもあります。