

2024 年级船舶与海洋工程-辅修专业培养方案

一、培养目标

船舶与海洋工程辅修项目立足海洋强国的重大战略需求，面向世界海洋科技前沿，以“厚基础、强交叉、重实践、担使命”为育人特色，旨在培养具备多学科交叉融合知识结构和综合创新能力的复合型人才。船舶与海洋工程辅修专业包括设计制造、绿色动力、智能控制三大核心知识模块，可选修流体性能、结构安全两个模块的课程。注重激发学生跨学科探索热情与服务国家战略的情怀，提升学生的团队协作能力、创新领导力，解决实际工程问题的能力，培养的学生具备船舶海洋工程领域的基础专业能力。

二、课程设置一览表

1. 专业核心课程 要求最低学分：16 学分

辅修专业总学分不少于 19 学分，辅修专业课程如与主修专业课程相同（代码一致）时，须优先满足主修专业学分要求，学生应在辅修专业中修读其它选修课满足辅修学分要求。

(1) 必修 要求最低学分：12 学分

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
NAOE2301	船舶与海洋工程导论	2.0	32	16	16	二	2	必修					
Introduction to Naval Architecture and Ocean Engineering													
NAOE2305	船舶设计基础 I	2.0	32	16	16	二	2	必修					
Fundamentals of Ship Design-I													
NAOE3339	智能船舶基础-II	3.0	48	12	36	三	1	必修					
Intelligent Marine Vehicles Basics II													
NAOE3325	船舶设计基础 II	2.0	32	10	22	三	1	必修					
Fundamentals of Ship Design-II													
NAOE3336	绿色船舶动力系统-II	3.0	48	36	12	三	2	必修					
Marine engineering with green technologies-II													
总		12.0	192	90	102								

(2) 限选 要求最低学分：4 学分

如果选择修读 NAOE3312《海洋工程环境载荷与水动力性能》，就必须要与 NAOE3337《水池模型实验技术》一起修读。

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
NAOE2304	船舶流体力学- I	3.0	48	42	6	二	2	限选					
Marine Hydrodynamics-I													
NAOE3324	船舶结构力学	3.0	48	42	6	三	1	限选					
Marine Structural Mechanics													
NAOE3326	船舶设计-I	2.0	32	14	18	三	2	限选					
Ship Design-I													
NAOE3334	智能船舶创新实践	3.0	48	0	48	三	2	限选					
Innovative Practice of Intelligent Marine Vehicles													
NAOE3337	水池模型实验技术	2.0	32	0	32	三	2	限选					与 NAOE 3312 合选
Hydrodynamic model experiment													
NAOE3312	海洋工程环境载荷与水动力性能	2.0	32	24	8	四	1	限选					与 NAOE 3337 合选
Marine Engineering Environmental Load and Hydrodynamic Performance													
总		15.0	240	122	118								

2. 专业选修课程 要求最低学分：3 学分

NAOE4315《船舶设计- II》的先修课程为 NAOE3326《船舶设计- I》

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
NAOE3329	船体振动	2.0	32	20	12	三	1	限选					
Ship Vibrations													
NAOE3332	混合动力系统原理与控制	2.0	32	18	14	三	2	限选					
Principle and control of hybrid power system													
NAOE4315	船舶设计-II	3.0	48	12	36	四	1	限选					先修课程

													NAOE 3326
Ship Design-II													
NAOE4405	船舶噪声基础	2.0	32	24	8	四	1	限选					
Elements of Ship Noise													
总		9.0	144	74	70								