



益陽職業技術學院
YIYANG VOCATIONAL & TECHNICAL COLLEGE

船舶工程技术专业人才培养方案

专业代码:	460501
专业方向:	/
适应年级:	2022 级
所属教研室:	船舶教研室
所属院系:	船舶与机电工程学院
制 定 人:	夏宇
编制日期:	2022 年 6 月

益阳职业技术学院教务处制

编制说明

本专业人才培养方案适于三年高职全日制专业，由益阳职业技术学院船舶工程技术专业教学团队与上海外高桥造船有限公司、中船黄埔文冲船舶有限公司、湖南湘船重工公司等企业共同制订，并经学校审定、批准实施。

主要编制人：

工作单位	姓名	职务或职称
益阳职业技术学院	周轶新	院长
益阳职业技术学院	刘屈钱	教学副院长
益阳职业技术学院	夏宇	讲师
益阳职业技术学院	欧磊	讲师
江苏海事职业技术学院	谢荣	教授
武汉船舶职业技术学院	陈彬	教授
中船黄埔文冲船舶有限公司	阳铁	高级工程师
上海外高桥造船有限公司	郭勇	高级工程师
亚光科技集团股份有限公司	朱旭	工程师
益阳海事局	陈煜	船检科科长

目 录

一、专业名称及专业代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
（一）职业面向	1
（二）职业能力分析	1
五、培养目标与培养规格	2
（一）培养目标	2
（二）培养规格	3
六、课程设置及要求	5
（一）课程体系设计	5
（二）公共基础课程设置及要求	6
（三）专业（技能）课程设置及要求	23
七、教学进程总体安排	47
（一）教学活动进程安排	52
（二）实施性教学计划	53
（三）教学总学时分配	61
（四）课赛证融通	61
八、实施保障	62
（一）师资队伍	62
（二）教学设施	62

（三）教学资源	64
（四）教学方法	65
（五）学习评价	65
（六）质量管理	67
九、毕业要求	67
十、附录	68

船舶工程技术专业人才培养方案

一、专业名称及专业代码

专业名称：船舶工程技术。

专业代码：460501。

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具有同等学力。

三、修业年限

学制 3 年。

四、职业面向

（一）职业面向

本专业职业面向如表 1 所示

表 1 本专业职业面向

所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位群或技术领域	职业技能等级证书或职业资格证书
装备制造大类（46）	船舶与海洋工程装备类（4605）	船舶及浮动装置制造（373）	1. 船舶工程技术人员（2-02-07-12）； 2. 船舶检验工程技术人员（2-02-15-05）； 3. 船舶制造人员（6-23-02）； 4. 船舶修理工（6-31-02-01）；	1. 船舶技术设计 2. 船舶生产制造 3. 船舶质量检验 4. 船舶配套产品设计加工	1. 焊工（中级或高级） 2. 无损检测证书（I 级）

（二）职业能力分析

本专业职业能力分析如表 2 所示

表 2 本专业职业能力分析

岗位名称	典型工作任务	职业能力要求
船舶技术设计	方案设计	熟练应用 CAD 绘图软件； 熟悉船体结构，船体放样，设备布置。
	总体设计	掌握船体建造规范和船舶性能的基本知识； 具有进行船体结构分析设计与基本计算的能力。
	详细设计	负责船体各设计阶段生产设计工作； 从事船舶及海洋工程的方案-送审-详细设计工作就专业问题与船东、船检、设计院沟通协调。
	生产设计	通晓船体施工流程和施工工艺， 熟练运用软件实施船体三维建模、出图。
船舶生产制造	船体结构装焊	熟悉船体结构装配； 熟练运用手工电弧焊、二氧化碳气体保护焊
	内场车间主管	负责统筹、管理生产班组的生产任务安排； 现场管理，监管施工进度、质量、安全生产和劳动保护。
	项目主管	负责生产安排及管理工作； 负责统筹造船及其它各类生产指令的实施策划； 拟定施工方案并布署执行。
船舶质量检验	入库与过程检验	了解船级社的规范； 了解船体施工流程和施工工艺。
	过程检验	编制项目检验表； 实施生产过程中的质量检验； 编制产品入库检验记录； 产品证书收集、编制质量检验报告并归档。
	验船师	熟悉船级社、海事局的规范法规； 熟悉船舶审图与验船流程。

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定、德技并修，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文修养、职业道德和创新意识，精益

求精的工匠精神；掌握船舶原理、船舶制图、船舶结构设计、船舶 CAD/CAM、船体装配与焊接、船舶建造与修理、船舶电气与控制、船舶设备安装与调试、船舶品质管理等知识，具备船舶性能计算、船体制图、船舶结构与计算、船舶生产图纸设计、船体分段装焊、船舶修理、船舶电气生产设计、船舶设备安装与调试等方面的知识和技术技能，较强的就业能力和可持续发展能力；面向省内及沿海船舶制造等行业生产一线，能够从事船舶技术设计、船舶生产制造、船舶质量检验、船舶配套产品设计加工等工作岗位的高素质复合型技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生在素质、知识和能力等方面应达到以下要求：

1. 素质(Q) 要求

【思想政治素质】

Q1: 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

Q2: 崇尚宪法、尊法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

【身心健康素质】

Q3: 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1-2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

Q4: 具有一定的审美和人文素养，能够形成 1-2 项艺术特长或爱好。

【职业素养】

Q5: 具有家国情怀、劳模精神、创客素养、质量意识、环保意识、安

全意识、数字素养、工匠精神、创新思维。

Q6: 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意思和团队合作精神。

Q7: 具有良好的职业道德、职业素养、法律意识。

2. 知识(K) 要求

【通用知识】

K1: 掌握必备的思想政治理论和军事理论、法律与环境保护的基本知识。

K2: 掌握必备的文字表达和英语、数学、信息技术与创新创业的基本知识。

K3: 掌握科学的运动锻炼方法和卫生保健、安全消防与心理疏导的相关知识。

【专业知识】

K4: 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等知识。

K5: 掌握专业工作必需的数学与力学的基本知识。

K6: 掌握计算机软件绘图与建模的相关知识。

K7: 掌握船体结构放样与号料的相关知识。

K8: 掌握船体材料加工工艺、船舶舾装工艺、船舶涂装工艺的基本知识。

K9: 熟悉常见船舶设备选用的相关知识。

K10: 了解修造船企业基层生产组织和质量管理的相关知识。

K11: 掌握船舶法规与规范的基本知识。

K12: 了解船舶制造方面最新发展动态和前沿加工技术。

3. 能力(A)要求

【通用能力】

A1: 具有良好的团队合作精神和高度的责任感, 有强烈的事业心。

A2: 具有较强的分析、判断和概括能力, 较强的逻辑思维能力。

A3: 具有良好的语言、文字表达和沟通能力, 较强的信息技术应用能力。

A4: 具有良好的查阅科技文献、产品设计相关手册和工具书进行检索的能力, 及学习本专业新标准、新技术、新工艺的能力, 有较强的学习能力和创新能力。

【专业能力】

A5: 能够识读相关工程与船体图纸。

A6: 能够绘制相关工程与船体图纸。

A7: 能够制定船体放样和号料、船体构件加工、船体装配焊接等生产工艺方案并进行现场施工。

A8: 具有船体建造与修理生产质量管理的能力。

A9: 具备进行船舶设备设计选型的能力。

A10: 具备进行船体结构分析与基本计算的能力。

A11: 具备进行船舶性能分析及基本计算的能力。

A12: 具备进行船体生产设计的能力。

A13: 能进行分段结构精度测量与分析。

六、课程设置及要求

(一) 课程体系设计

根据人才需求调研结果，聚焦船舶制造行业领域典型岗位需求，依据职业能力分析进行课程设置,构建船舶工程技术专业课程体系。

本专业课程体系一览表如表 3 所示。

表 3 本专业课程体系一览表

课程性质	课程类型	主要课程
公共基础课程	公共基础必修课程	习近平新时代中国特色社会主义思想概论、思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、军事理论、军事技能、安全教育、劳动教育、心理健康教育、职业发展与就业指导、大学体育（健康教育）、信息技术、大学语文、高等数学、大学英语、美育课程、德育素质主题活动
	公共基础限定选修课程	新四史、中华优秀传统文化、创新创业教育
	公共基础选修课程	耕读教育、中华民族共同体概论、茶文化与茶艺、职业礼仪、演讲与口才、生态文明、人工智能与信息社会、信息检索、物理与人类生活、创新思维训练、创业人生、个人理财规划、企业绿色管理
专业（技能）课程	专业基础课程	船舶概论、机械识图与制图、机械基础、AutoCAD 制图、工程力学
	专业核心课程	船舶结构与制图、船舶材料与焊接工艺、船舶动力装置、船舶设计基础、船舶舾装内装、船舶 CAD/CAM、船舶建造工艺
	专业拓展课程	船舶建造规范、COMPASS 建造与船舶性能计算、肋骨型线放样与横剖面绘制、船舶检验、综合技能训练
	集中实践课程	认识实习、社会实践、AutoCAD 实训、金工实训、机械识图与制图实训、船舶结构制图实训、船舶结构制作实训、船舶材料与焊接工艺实训、船舶建造工艺实训、船舶 CAD/CAM 实训、岗位实习、毕业设计
	专业选修课程	现代企业管理、安全生产基础、海事管理、船舶设备选用、船舶专业英语、船舶电气控制、智能制造概论、现代造船技术、数控加工技术、售后管理实务

（二）公共基础课程设置及要求

公共基础课程分为公共基础课程、公共基础限定选修课程和公共基础选修课程。

1. 公共基础课程

本部分课程设置及要求见表 4。

表 4 公共基础课程设置及要求

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	1. 素质目标：对照习近平新时代中国特色社会主义思想检视自己的思想言行，树牢“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”；自觉在思想上政治上行动上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致；牢记科技报国初心，涵养科技创新活力；传承发扬爱国、求知、创业、兴工的“楚怡精神”。 2. 知识目标：掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系，包括其核心要义、主要内容和理论特质；认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和重大意义。 3. 能力目标：能澄明新时代之内涵与新思想	八个明确”的主体内容 “十四个坚持”的基本方略 1. 习近平强军思想。 2. 习近平经济思想。 3. 习近平生态文明思想。 4. 习近平外交思想。 5. 习近平法治思想。	1. 教师要求：具备良好的师德师风、教学技能、实践能力和信息素养。 2. 教学模式：混合式教学，理实一体化。 3. 教学方法：启发式、案例式、讨论式以及合作探究式等多种教学方法。 4. 教学手段：利用现代化教学手段，依托省级精品在线开放课程（自建）、数字化资源，开展新媒体全覆盖式教学。 5. 考核方式：过程考核与结果考核相结合。	道路认同、理论认同、情感认同、使命担当、爱国情、强国志、报国行、科技报国等	48/3	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K1 A1

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	之间的关系；能切实领会这一思想开辟马克思主义理论新境界的贡献、当代意义。					
思想道德与法治	1. 素质目标：在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，崇德向善、遵法守纪、热爱劳动、具备工匠技艺和创新思维。 2. 知识目标：准确把握人生观、世界观、价值观的相关知识。把握理想信念的本质、马克思主义的科学内涵。 3. 能力目标：能运用所学知识，自觉践行社会主义核心价值观，依法行使权利与合法履行义务。	1. 开展马克思主义的人生观、价值观、道德观、法治观教育。 2. 社会主义核心价值观与社会主义法治建设的关系。 3. 筑牢理想信念之基。 4. 培育和践行社会主义核心价值观。 5. 传承中华传统美德。 6. 弘扬中国精神。 7. 尊重和维护宪法法律权威。	1. 学生要求：掌握必备的思想政治理论，具有探究学习、分析问题和解决问题的能力。 2. 教师要求：贯彻落实立德树人根本任务，具备良好的师德师风、教学技能、实践能力和信息素养。 3. 教学模式：采用“BOPPPS”“理实一体化”的教学模式。 4. 教学方法：任务驱动法、案例教学法、混合式教学。 5. 教学手段：讲授法、多媒体教学、自建精品课程辅助教学。 6. 考核方式：采用形成性评价与终结性评价相结合，线上与线下相结合的考核方式。	政治认同、家国情怀、文化素养、法治意识、劳模精神等	48/3	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K1 A1 A2 A3
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系	1. 素质目标：提高马克思主义理论素养；坚定正确的政治方向；激发奋力发展实体经济的积极性和主动性和创造性。 2. 知识目标：掌	1. 马克思主义中国化的内涵、进程及意义。 2. 毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想的形成发展、	1. 学生要求：掌握必备的思想政治理论，具有一定的学习能力。 2. 教师要求：具备良好的师德师风、教学技能、实践能力和信息素养。 3. 教学模式：混合式	政治认同、家国情怀、法治意识、工匠精神等	36/2	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K1 A1

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
概论	握马克思主义中国化理论成果；认识党领导人民进行的革命、建设、改革历史进程；理解党的基本理论、基本路线、基本方略。 3.能力目标：提升大学生运用马克思主义立场、观点和方法认识、分析和解决问题的能力。	主要内容、历史地位、指导意义。	教学，理实一体化。 4.教学方法：启发式、案例式、讨论式以及合作探究式等多种教学方法。 5.教学手段：利用现代化教学手段，依托自建精品课程、数字化资源，开展新媒体全覆盖式教学。 6.考核方式：过程考核与结果考核相结合。			
形势与政策	1.素质目标：树牢“四个意识”；坚定“四个自信”；积极投身中国特色社会主义建设的伟大事业；勉励自身成为担当民族复兴大任的时代新人。 2.知识目标：了解新时代国内外复杂多变的形势与关系；掌握党和国家的路线、方针、政策；理解党的十九大精神、十九届五中全会精神及习近平新时代中国特色社会主义思想等。 3.能力目标：能运用辩证唯物主义与历史唯	1.党和国家重大理论政策 2.社会主义现代化建设形势 3.全面从严治党形势 4.港澳台工作形势 5.国际形势与国际关系等	1.学生要求：掌握必备的思想政治理论，具有一定的学习能力。 2.教师要求：具备良好的师德师风、教学技能、实践能力和信息素养。 3.教学模式：混合式教学，理实一体化。 4.教学方法：启发式、案例式、讨论式以及合作探究式等多种教学方法。 5.教学手段：利用现代化教学手段，依托自建精品课程、数字化资源，开展新媒体全覆盖式教学。 6.考核方式：过程考核与结果考核相结合。	政治认同、家国情怀、文化素养、法治意识、与时俱进、精益求精等	16/1	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K1 K2 A1 A2 A3

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	物主义的观点、方法全面认识、分析并处理问题。					
军事理论	1. 素质目标：增强国防的责任感、使命感和紧迫感；形成热爱国防、关心国防、支持国防、献身国防的爱国主义精神。 2. 知识目标：了解我国的国防历史和现代化国防建设的现状；初步掌握我军军事理论的主要内容；了解世界军事及我国周边安全环境；掌握当代高技术战争的形成及其特点。 3. 能力目标：具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。	1. 中国国防 2. 国家安全 3. 军事思想 4. 现代战争 5. 信息化装备 6. 共同条令教育 7. 射击与战术 8. 防卫技能与战时防护 9. 战备基础与应用	1. 学生要求：掌握基本知识，坚持理论联系实际，培养科学思维。 2. 教师要求：贯彻落实立德树人根本任务，具备良好的师德能风、教学技能、实践能力和信息素养，高质量开展各项教育教学活动。 3. 教学模式：理论与实践相结合。 4. 教学方法：灵活运用启发式、案例式、讨论式以及合作探究式等。 5. 教学手段：实地军训、合理利用现代化教学手段，依托自建精品课程、数字媒体。 6. 考核方式：过程考核与终结性考核相结合。	热爱祖国、热爱人民、思想端正、信仰明确、立场坚定、服务人民、敢于担当、作风端正、关注时政、崇尚法治、遵守规则、意志坚定、团结合作、自律、勇于奉献等	36/2	Q1 Q2 K1 K4 A1
军事技能	1. 素质目标：强化爱国主义，增强国防意识；弘扬优良作风，培养集体观念。 2. 知识目标：学习军事理论，加强发髻教育。 3. 能力目标：规范日常行为，培养吃苦耐劳。	徒手队列训练、竞技体能、内务整理等。	1. 学生要求：身体健康、有一定的学习能力。 2. 教师要求：具备良好的专业知识、师德能风、教学技能、实践能力。 3. 教学模式：理论与实践相结合。 4. 教学方法：讲解说明、实地演练等 5. 教学手段：实地军	信仰明确、立场坚定、服务人民、敢于担当、身心健康、坚持锻炼、团结合作、吃苦耐劳、自律等	112/2	Q1 Q2 Q7 K1 K2 K4 A1

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
			训。 6. 考核方式：过程考核与军训会操考核相结合。			
安全教育	1. 素质目标：践行社会主义核心价值观；确立积极的人生观。 2. 知识目标：系统掌握必备的安全知识。 3. 能力目标：提升具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。	1. 讲解国家面临的安全环境，法律法规、校纪校规对安全的重要意义。 2. 培养尊重生命、爱惜生命的态度，确立积极的人生观。 3. 加强传染病的防控教育，提高防病能力。 4. 加强“校园网贷”的安全教育，提高风险防范意识。	1. 学生要求：具备一定的学习能力。 2. 教师要求：具备良好的师德能风、教学技能、实践能力和信息素养，做到“六要八统一”。 3. 教学模式：理论实践相结合。 4. 教学方法：课堂讲授、案例分析、应急演练、急救训练。 5. 教学手段：合理利用现代化教学手段。 6. 考核方式：过程考核与终结性考核相结合。	热爱祖国、热爱人民、遵纪守法、热爱生活、积极向上、身心健康、坚持锻炼、珍惜生命等	16/1	Q1 Q2 K1 K2 A1
劳动教育	1. 素质目标：培育积极的劳动精神；养成良好的劳动习惯和品质。 2. 知识目标：准确把握社会主义建设者和接班人的劳动精神面貌、劳动价值取向和劳动技能水平的培养要求，全面提高劳动素养，树立正确的劳动观念。 3. 能力目标：具有必备的劳动能力。	1. 日常生活劳动、生产劳动和服务性劳动中的知识、技能与价值观。 2. 日常生活劳动教育。 3. 生产劳动教育。 4. 服务性劳动教育。	1. 学生要求：有一定的学习能力。 2. 教师要求：建立劳动课教师特聘制度，为学校聘请具有实践经验的社会专业技术人员、劳动模范等担任兼职教师创造条件。 3. 教学模式：理论实践相结合。 4. 教学方法：讲解说明、淬炼操作、项目实践、反思交流、榜样激励。 5. 教学手段：持续开展日常生活劳动；定期开展校内外公益服务性劳动；依托实习实训，参与真实的	讲究卫生、服从安排、踏实肯干、持之以恒、吃苦耐劳等	32/2	Q1 Q2 Q5 Q6 K1 A1

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
			生产劳动和服务性劳动。 6. 考核方式：平时表现评价、学段综合评价、开展学生劳动素养监测。			
心理健康教育	1. 素质目标：预防和缓解心理问题，优化心理品质。 2. 知识目标：帮助学生掌握一定的心理学知识，熟悉常见心理问题及其预防等心理学基础知识。 3. 能力目标：培养适应大学生活和社会生活的能力，调节情绪的能力，人际交往的能力，以及自我心理调节的能力，塑造健康的人格和优良的意志品质。	1. 生涯规划。 2. 自我认知。 3. 生命教育与感恩。 4. 情绪管理。 5. 人际沟通。 6. 挫折与意志。 7. 学习与创新。 8. 健康教育知识。	1. 学生要求：掌握基本理论，坚持理论联系实际，培养思考习惯。 2. 教师要求：具备良好的师德能风、教学技能、实践能力和信息素养，做到“六要八统一”的要求。 3. 教学模式：线上线下相结合与理论实践相结合。 4. 教学方法：体验式教学法、运用案例分析法、情景模拟法等。 5. 教学手段：合理利用现代化教学手段，开展新媒体全覆盖式教学。 6. 考核方式：“三位一体”的考核方式，考核要点与相应赋分为：平时表现成绩（40%）+实践活动活动成绩（20%）+期末理论考试成绩（40%）。	热爱生活、积极向上、身心健康、坚持锻炼、善于交流、坚忍不拔、珍惜生命、意志坚定、集思广益、情趣高雅、团结合作、独立思考等	32/2	Q1 Q2 Q4 Q6 Q7 K3 A1 A2 A3
职业发展与就业指导	1. 素质目标：具有正确的三观、理想信念和对自身职业进行规划的意识。 2. 知识目标：了解职业、职业生	1. 自我评估认识。 2. 组织与社会环境分析。 3. 生涯机会评估。 4. 生涯目标确定。 5. 制定行动方案。 6. 评估与反馈。	1. 学生要求：学生应具备一定的认识自我、评估自我的基本能力。 2. 教师要求：教师应具备分析社会环境、职业环境和组织环	爱国爱党、爱岗敬业、诚信友爱、团队协作、意志坚定、遵	32/2	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K1

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	涯、职业理想的内涵;理解职业理想对人生发展的作用;理解职业生涯规划对实现职业理想的重要性;掌握《职业生涯规划书》的书写。 3. 能力目标:能运用所学知识对自己的职业生涯进行初步规划;能根据职业生涯的实际,运用所学中适时适度科学地调整规划。		境的能力;swT 分析描述能力。 3. 教学模式:“理实一体”的教学模式。 4. 教学方法:讲授法、探究法、讨论法、实训法。 5. 教学手段:多媒体教学、超星平台、相关专题展演。 6. 考核方式:过程考核与期末考查相结合。	纪守法、 自强自律等。		K3 A1 A2 A3
大学 体育 (健康 教育)	素质目标:通过科学锻炼有效提升身体素质,具有良好的合作精神和体育道德,树立民族传统体育文化意识,通过体育活动改善心理状态。 2. 知识目标:获得运动基础知识,掌握有效提高身体素质、全面发展体能的知识与技能方法,选择健康的生活方式。 3. 能力目标:能用科学的方法积极参与体育活动,合理调节情绪,养成终身锻炼的习惯。	1. 田径 2. 篮球 3. 排球 4. 乒乓球 5. 羽毛球 6. 足球 7. 武术 8. 健身操等	1. 学生要求:学生遵守上课规章制度;安全第一,积极参与技能练习,养成良好运动习惯。 2. 教师要求:教态自然语言简练,示范动作准确规范,组织应变能力强;采用多元化教学方法并合理运用教学资源。 教学模式: 分层教学模式、分组教学模式、学导教学模式、合作教学模式、情景教学模式、竞赛教学模式 4. 教学方法: 教师教法:讲授法、指导法、示范法、完整法等;学生学法:模仿法,分组练习法,竞赛法等。 5. 教学手段:	热爱祖国 团结合作 乐观勇敢 专注认真 职业道德 社会责任 爱岗敬业 吃苦耐劳 努力拼搏	108/ 6	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q7 Q8 K1 K2 K3 A1 A2 A3 A4

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
			传统化教学手段：语言传递信息等；现代化教学手段：运动APP等 6. 考核方式：达标测试			
信息技术	1. 素质目标：具有良好的信息素养和信息意识；具有自主分析问题和解决问题的能力；具有沟通表达、团结协作、社会交往等综合职业素质。 2. 知识目标：了解信息技术基本知识，理解并遵守网络行为规范，熟练使用网络信息资源；熟练掌握文字处理、电子表格、演示文稿等软件的使用；。 3. 能力目标：具有较好的逻辑思维能力和信息处理能力；具有良好的动手能力、分析和解决问题的能力。	1、信息技术基础知识； 2、网络基础应用与信息安全； 3、使用文字处理软件进行图文编辑； 4、使用电子表格软件进行数据处理； 5、使用演示文稿软件进行演示文稿制作。	1. 学生要求：具备初步的社会实践经验。 2. 教师要求：熟悉信息技术相关知识，能熟练的使用文字处理、电子表格、演示文稿软件；能根据学生实际，灵活多样地组织教学，具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式：采用“理实一体化”的教学模式。 4. 教学方法：启发式、讨论式、项目式、情境教学。 5. 教学手段：多媒体教学；网络资源拓展。。 6. 考核方式：过程性考核与期末考查相结合。	爱国主义、爱岗敬业、诚信友善、保护环境、遵守规范、工匠精神、劳动精神、创新意识等	48/3	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K2 K3 A1 A3 A4
大学语文	1. 素质目标：培育创新批判性思维和工匠精神；具有仁爱、孝悌、进取的人文情怀；养成实事求是、崇尚真知的科学态度。	1. 文学欣赏 2. 口语交际 3. 应用文写作	1. 学生要求：具备必要的语言文字文学常识，掌握四大文学体裁的特点；能将语文知识与专业知识融会贯通。 2. 教师要求：普通话二甲及以上，书写规	文化自信、热爱祖国、坚持阅读、科学思维、勇于	24/1 .5	Q1 Q2 K1 K2 A1

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	2. 知识目标：掌握必要的语文基础知识和基本技能；了解中国文学的发展概况；掌握阅读、和欣赏文学作品的基本方法。 3. 能力目标：能够正确地理解和运用祖国语言文字进行表达和交流；具有较高的审美鉴赏能力，在生活、工作情境中能表现美，创造美；		范，具备扎实的语文基本功；具有“生活即语文”的大语文观，文学史体系宏观；精心设计与组织各种语文实践活动。 3. 教学模式：分层教学；线上线下混合式教学。 4. 教学方法：讲授法；案例分析法；任务驱动教学法；讨论式教学法；情境教学。 5. 教学手段：多媒体教学；网络教学。 6. 考核方式：过程考核+期末测试。	探索、工程伦理、精益求精、家国情怀、使命担当、审美意识。		
高等数学	1. 素质目标：具有一定的创新精神、独立思考、团体协作精神。 2. 知识目标：了解基本数学思想方法；掌握装备制造、交通运输、土木建筑、电子信息类相关专业课程学习、适应未来工作及进一步发展所必需的数学知识及必要的应用技能。 3. 能力目标：能用数学的思维方式去观察、分析、解决实际问题。	1. 函数极限与连续 2. 微分学及其应用 3. 积分学及其应用	1. 学生要求：基本掌握高中一、二年级的数学知识，具有良好的学习习惯和一定的学习能力。 2. 教师要求：熟悉高等数学基础模块的相关知识，能根据不同层次的教学对象，课程的不同内容以及不同的目标要求灵活多样地组织教学，具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式：“理论+实践”的教学模式和线上线下相结合的混合式教学模式。 4. 教学方法：任务驱动法、案例教学法、启发式教学法、探究式教学法。	爱国、爱党、爱岗敬业、诚信友爱、遵纪守法、实事求是、勇于探索、质疑精神、独立思考、互助合作、观察仔细、举一反三、持之以恒、意志坚定、精益求精、勇于创新等	48/3	Q1 Q2 Q4 Q5 Q6 K1 K3 A1 A2 A3

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
			5. 教学手段：多媒体教学、职教云平台、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：职教云平台过程考核与期末考查相结合。			
大学英语	1. 素质目标：坚定文化自信，具有多元文化交流意识；具备简单涉外事务的文化素质；具有自主学习完善的意识。 2. 知识目标：掌握用于日常交际及一般涉外业务的基本词汇及本专业的核心词汇；掌握基础英语语法知识；发展英语听、说、读、写、译的语言技能。 3. 能力目标：能在涉外交际中进行简单的口头和书面交流；能借助工具阅读和翻译有关英语业务资料。	1. 线下教学：依托基础英语主题情境和职业英语主题情境展开听、说、读、写、译的教学。 2. 线上教学：A 级辅导专题（包括听力、语法、词汇、阅读、翻译、写作等。）	1. 学生要求：认知单词 1000（较低要求）-1600（标准要求）个；在听、说、读、写、译等方面受过初步训练。 2. 教师要求：坚持立德树人；具备扎实的学科专业知识和学科教学知识；具备较强的实践能力、反思能力、信息化教学能力。 3. 教学模式：线上线下混合式教学模式。 4. 教学方法：情境教学、任务驱动、视听教学、交际教学等多元教学法。 5. 教学手段：多媒体教学、自建线上课程辅助教学。 6. 考核方式：过程考核和终结性考核相结合。	家国情怀、明礼守法、乐学善思、勇于探索、科学思维、团结协作、善于沟通、爱岗敬业、甘于奉献、精益求精、求实创新等。	128/ 8	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K1 A1 A2 A3
美育课程	1. 素质目标：具有正确、进步的审美观，高尚、健康的审美理想和审美情趣；具备审美的人生境界，和谐的人格。 2. 知识目标：掌握马克思主义	1. 认识美。 2. 自然美。 3. 社会美。 4. 艺术美。 5. 技术美。 6. 生活美。 7. 文化美。 8. 经济美。 9. 管理美。 10. 法治美。	1. 学生要求：理解和掌握马克思主义美学与美育的基本理论知识；能运用美学与美育的理论知识分析和鉴赏生活、自然和艺术领域的审美现象。 2. 教师要求：能运用美学与美育的理论	情趣高雅、积极向上、审美意识、精益求精、敢于创造、健全人格、兼容并蓄等。	24/1 .5	Q1 Q2 Q3 Q5 K1 K2 A1 A2

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	美学的基本理论知识和基本原理。 3. 能力目标：对美的事物具有敏锐感觉能力、鉴赏能力、创造能力；在生活、工作情境中能发现美、表现美，创造美。		知识指导教学实践，具有审美塑造的自觉性和在教学中贯彻美育的能力；能不断探索信息化背景下教学方式的转变。 3. 教学模式：线上线下混合式、自学+辅导教学模式。 4. 教学方法：理论讲授、案例教学法、实物演示式。 5. 教学手段：多媒体教学、超星平台辅助教学。 6. 考核方式：过程考核+期末测试。			
德育素质主题活动	1. 素质目标：坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；践行社会主义核心价值观，履行道德准则和行为规范；养成良好的行为习惯；具有安全意识、工匠精神和创新思维。 2. 知识目标：掌握必备的思想政治理论、国家安全等知识；掌握中华优秀传统文化素质知识；掌握安全防护和法律法规等的相关知识。	1. 适应大学学习、生活及培养专业兴趣。 2. 培养综合素质、树立正确三观。 3. 形成职业理想，树立正确职业观。	1. 学生要求：掌握基本知识，坚持理论联系实际，培养科学思维能力和良好行为习惯。 2. 教师要求：贯彻落实立德树人根本任务，具备良好的师德能风、教学技能、实践能力和信息素养。 3. 教学模式：理论实践相结合。 4. 教学方法：灵活运用启发式、案例式、讨论式以及合作探究式等。 5. 教学手段：合理利用现代化教学手段。 6. 考核方式：过程性考核。	思想端正、信仰明确、立场坚定、服务人民、诚信友善、乐于助人、勤俭节约、爱护环境、热爱生活、积极向上、热爱学习、坚持阅读、勇于奉献、服从安排等	80/5	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K1 K2 A1 A2 A4

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	3. 能力目标：具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。					

2. 公共基础限定选修课程

本部分课程设置及要求见表 5。

表 5 公共基础限定选修课程设置及要求

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
新四史	1. 素质目标：提高思想政治理论素养；坚定对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心。 2. 知识目标：掌握党、新中国、改革开放与社会主义发展的历史进程；认识当今中国所处历史方位；理解中华民族从站起来、富起来到强起来的历史逻辑、理论逻辑和实践逻辑。 3. 能力目标：能够更加自觉地	1. 党史 2. 新中国史 3. 改革开放史 4. 社会主义发展史	1. 学生要求：掌握必备的政治理论，具有一定的自主学习能力。 2. 教师要求：具备良好的师德师风、信息素养和教学技能。 3. 教学模式：混合式教学，理实一体化。 4. 教学方法：启发式、案例式、讨论式以及合作探究式等多种教学方法。 5. 教学手段：利用现代化教学手段，依托超星平台、精品课程、数字化资源，开展新媒体全覆盖式教学。 6. 考核方式：过程考核与结果考核相结合。	政治认同、家国情怀、法治意识、社会责任感等	24/1.5	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K1 A1

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	以党的创新理论武装头脑、指导实践。					
中华优秀传统文化	1. 素质目标：具有正确的文化观、理想信念和对中国文化的自信。 2. 知识目标：了解中国传统文化的基本特点；理解和掌握中国古代哲学思想、中华传统美德、中国文化的的基本精神和核心理念。 3. 能力目标：能用优秀传统文化的理念来指导自己的生活、学习以及将来的工作。	1. 中国传统文化的特点。 2. 中国古代哲学思想。 3. 中华传统美德。 4. 古代文学、节日民俗等。	1. 学生要求：具备历史、文学和哲学方面的基本知识，具有一定的阅读理解、分析能力。 2. 教师要求：熟悉中国文化，具备较高的文化素养；能根据学生实际，灵活多样地组织教学，具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式：采用“理论+实践”的教学模式和混合式教学模式。 4. 教学方法：启发式、讨论式、探究式教学法，案例教学、情境教学、模块化教学。 5. 教学手段：多媒体教学、超星（或职教云）平台、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：过程性考核与期末考查相结合。	爱国 爱党、信仰明确、自强不息、敢于担当、珍惜生命、尊重文化、诚信友爱、明礼守法、爱岗敬业、团结协作、勇于创新等。	24/1 .5	Q1 Q2 Q4 Q5 Q6 Q8 K1 K3 A1 A2 A3
创新创业教育	1. 素质目标：具备一定的创业意识、团队意识和创新精神。 2. 知识目标：掌握开展创新、创业活动所需要的基本知识；辨证认识和分析创业团队、创业	1. 培养创业思维与创新意识。 2. 了解创业者素质能力特质，打造创业团队。 3. 积累与整合创业资源。 4. 识别并把握创业机会，规避创业风险。	1. 学生要求：学生应具备一定的认识自我、评估自我的基本能力。 2. 教师要求：具有丰富的创业知识和较强的创新能力。 3. 教学模式：采用“理论+实践”结合线上教学模式。	爱国 爱党、爱岗敬业、诚信友爱、团队协作、意志坚定、遵纪守法、创新精神、勇于	32/2	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K1 K3 A1 A2

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	机会、创业资源、创业计划和创业项目。 3. 能力目标: 熟悉创业的基本流程和基本方法, 具备一定创新创业能力。具备一定的创新设计能力、项目路演表达能力、动手制作能力、团队协作能力。	5. 产品服务开发、设计及测试。 6. 设计商业模式。 7. 撰写创业计划书。 8. 开展创业路演。	4. 教学方法: 任务驱动、案例教学。 5. 教学手段: 多媒体教学、超星平台、结合创业就业公共服务平台、创新创业大赛进行项目实战。 6. 考核方式: 过程考核与期末考查相结合。	探索等。		A3 A4

3. 公共基础选修课程

本部分课程设置及要求见表6。

表6 公共基础选修课程设置及要求

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
耕读教育	1. 素质目标: 理解和形成马克思主义劳动观, 牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念, 激发扎根“三农”一线、投身乡村振兴的使命感, 成为德智体美劳全面发展的知农爱农新型人才。 2. 知识目标: 了解劳动教育、生命教育和中华优秀传统文化农耕	1. 中华农业文化、农业史、农业文明经典等文化渊源。 2. 中华文明传统耕读文化进程。 3. 传统农耕工具的认识。 4. 农业生产和农村致富能手、农民企业家、农艺专家和农业科学家的经典耕读故事。 5. 前往农耕博物馆和农业现代化生产基地进行耕读实践。	1. 教师要求: 结合学生专业背景, 对相关政治概念、术语, 做好阐释; 在课堂讲授中, 要处理好“放”和“收”的关系; 根据学生特点, 采取灵活多样的授课形式, 确保课堂生动性。 2. 教学模式: 混合式教学, 理实一体化, 问题探究式, 情景陶冶式。 3. 教学方法: 讲授法, 讨论法, 演示法, 启发法。 4. 教学手段: 多媒体教学。	爱国主义、民族精神、中华民族共同体、人类命运共同体、劳动教育、家国情怀、社会主义核心价值观、楚怡精神等。	24/1.5	Q1 Q2 K1 K4 A1

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	文化教育，中国农民丰收节等节庆活动，拓展学生的知识见识、充实学生的生活体验、陶冶学生的情操； 3. 能力目标： 以“耕”自力更生、勤劳致富，以“读”知书达理、修身养性。		5. 考核方式： 过程考核+期末考试			
中华民族共同体概论	1. 素质目标： 进一步筑牢中华民族共同体意识，加强青年学生对国家的认同，增强民族自豪感，助力中华民族伟大复兴事业，为人类命运共同体的架构提供中国智慧；传承发扬爱国、求知、创业、兴工的“楚怡精神”。 2. 知识目标： 了解中华各民族的历史渊源、交融演变、中华民族多元与议题的互动以及多元一体格局的历史进程，树立正确的民族观和历史观。 3. 能力目标： 能进一步把握民族学科发展的	1. 中华民族的多元渊源。 2. 中华民族一体化进程。 3. 中华民族与国家认同的关系。 4. 中华民族巩固和发展的政策法律支持。 5. 社会主要矛盾转换背景下的民族工作。 6. 多民族治理与人类命运共同体。 7. 中华民族伟大复兴的愿景。	1. 教师要求： 结合学生专业背景，对相关政治概念、术语，做好阐释；在课堂讲授中，要处理好“放”和“收”的关系；根据学生特点，采取灵活多样的授课形式，确保课堂生动性。 2. 教学模式： 混合式教学，理实一体化，问题探究式，情景陶冶式。 3. 教学方法： 讲授法，讨论法，演示法，启发法。 4. 教学手段： 多媒体教学，国家级精品在线课程辅助教学。 5. 考核方式： 过程考核+期末考试	爱国主义、民族精神、中华民族共同体、人类命运共同体、家国情怀、国家安全意识、祖国观、民族观、文化观、历史观、家园共同体意识、社会主义核心价值观、楚怡精神等。	24/1.5	Q1 Q2 K1 K4 A1

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	基础性规律，丰富民族学理论知识，拓宽民族问题学习视野。					
茶文化与茶艺	1. 素质目标：具有正确的茶道观，具有学习茶艺，增进友谊、美心修德的意识。 2. 知识目标：了解茶文化基础知识及茗与水的关系；掌握茶具的类别、六大茶类的泡茶方法；熟悉六大茶的行茶方法。 3. 能力目标：具备选择茶具、品茗用水的能力，具备良好的茶艺实践能力。	1. 茶文化基础知识。包括茶的历史、茶文化的概念及内涵等。 2. 茶叶、茶具、茶茗水的选择。 3. 习近平生态文明思想。 4. 六大茶类的泡茶方法及行茶方法。	1. 教师要求：熟悉茶文化历史，熟练掌握茶的沏泡艺术、品饮艺术；能根据学生实际，灵活多样地组织教学，培养学生对茶艺的品评、鉴赏技能，具有理论与实践相结合的教学能力。 2. 教学模式：采用“理论+实践”的教学模式。 3. 教学方法：模块化教学、案例教学、情境教学，启发式、探究式、讨论式教学法。 4. 教学手段：多媒体教学、超星平台、精品课程辅助教学。 5. 考核方式：过程性考核与期末考查相结合。	爱国爱党、文化自信、热爱生命、热爱学习、学以致用、诚信友爱、明礼守法、爱岗敬业、团结协作、勇于探索、勇于创新等。	24/1 .5	Q1 Q2 Q4 Q5 Q8 K1 K2 A1 A2
职业礼仪	1. 素质目标：具有正确的“三观”、理想信念和对中国礼仪文化的热爱之情。 2. 知识目标：了解中国传统商务礼仪文化的基本特点；理解和掌握中国传统礼仪文化的基本精神和	1. 礼仪基本要求与核心思想 2. 个人礼仪。 3. 商务礼仪。 4. 社交礼仪。	1. 学生要求：具备中华传统礼仪基本知识。 2. 教师要求：熟悉中国传统礼仪文化，具备较高的职业礼仪素养；能根据学生实际，灵活多样地组织教学，具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式：采用“理论+实践”的教	爱国爱党、信仰明确、自强不息、敢于担当、珍惜生命，尊重文化、诚信友爱、明礼守法、爱岗敬业、	24/1 .5	Q1 Q2 Q4 Q5 Q6 Q8 K1 K3 A1 A2 A3

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	核心理念；理解和掌握西式商务礼仪文化的基本内容。 3. 能力目标：能在适当的场合运用中、西方商务礼仪的规范顺利开展商务活动。		学模式和混合式教学模式。 4. 教学方法：启发式、讨论式、探究式教学法，案例教学、情境教学。 5. 教学手段：依托超星平台、精品课程、数字化资源，开展新媒体全覆盖式教学。 6. 考核方式：过程性考核与期末考查相结合。	团结协作、勇于探索、勇于创新等。		
演讲与口才	1. 素质目标：具有良好的心理素质，具有敢于表现的勇气和自信、团队精神和合作精神。 2. 知识目标：了解口才训练的目标要求、层次与类型；理解和掌握语音基础知识，朗读、复述、演讲、交际等的要求与技巧。 3. 能力目标：能运用所掌握的演讲与口才的一般规律、方法和技巧，不断提高演讲水平。	1. 口才概述。 2. 语音基础。 3. 朗读、复述、讲故事的技巧与训练。 4. 演讲、辩论。 5. 主持、求职 6. 交际口才艺术。	1. 学生要求：具备一定的语音基础知识，具有一定的口语交际能力。 2. 教师要求：熟悉演讲与口才的要求、技巧与训练方法；能针对学生薄弱环节，灵活多样地组织教学，具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式：采用“理论+实践”的教学模式。 4. 教学方法：模块化教学、情境教学、案例教学，启发式、参与式、讨论式教学法。 5. 教学手段：多媒体教学、超星平台、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：过程性考核与期末考查相结合。	爱国爱党、文化自信、不甘落后、文明礼貌、善于交流、热爱学习、学以致用、注意细节、持之以恒、爱岗敬业、团结协作等。	24/1 .5	Q1 Q2 Q4 Q5 Q7 K1 K3 A1 A2
生态文明	1. 素质目标：具有正确的生态文明观，具有生	1. 人类文明的发展历程。 2. 中华文明中的生	1. 学生要求：具备人类文明发展历程和生态文明建设的基本知	爱国爱党、文化	24/1 .5	Q1 Q2

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	生态文明建设从我做起的意识。 2. 知识目标：了解人类文明的发展历程；理解和掌握中华文明中的生态智慧、习近平生态文明思想。 3. 能力目标：能运用生态文明的理念来指导自己的行动，并能引导他人践行。	态智慧。 3. 习近平生态文明思想。 4. 生态文明建设实践活动。	识，具有一定的自学能力，尤其是搜集知识信息的能力。 2. 教师要求：熟悉中华文明中的生态智慧，习近平生态文明思想；能根据学生实际，灵活多样地组织教学，具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式：采用“理论+实践”的教学模式。 4. 教学方法：模块化教学、案例教学、情境教学，启发式、探究式、讨论式教学法。 5. 教学手段：多媒体教学、超星平台、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：过程性考核与期末考查相结合。	自信、保护环境、珍惜生命、敢于担当、热爱学习、学以致用、诚信友爱、明礼守法、爱岗敬业、团结协作、勇于探索、勇于创新等。		Q4 Q5 Q8 K1 K2 A1 A2
人工智能与信息社会	1. 素质目标：具有正确的“三观”、理想信念和对中国礼仪文化的热爱之情。 2. 知识目标：了解人工智能发展前沿，认识人工智能技术的基本概念、发展历史、应用领域和对人类社会的深远影响。 3. 能力目标：能够适应人工智能与信息社会	1、人工智能技术的基本概念。 2、人工智能的发展历史和发展趋势。 3、人工智能的经典算法介绍。 4、信息社会各领域人工智能的应用情况和发展前景。	1. 学生要求：具备初步的社会实践经验和一定的计算机使用能力。 2. 教师要求：熟悉人工智能和信息社会相关知识，具备较高的教学组织能力；能根据学生实际，灵活多样地组织教学，具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式：采用“理论+实践”的教学模式和混合式教学模式。 4. 教学方法：启发	积极探索、勇于创新、爱国主义、法治意识、社会责任意识等	24/1 .5	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K2 K3 A1 A4

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	时代发展,能够利用人工智能与信息思维解决问题。		式、讨论式、探究式教学法,案例教学、情境教学。 5. 教学手段:依托超星平台、精品课程、数字化资源,开展新媒体全覆盖式教学。 6. 考核方式:过程性考核与期末考查相结合。			
信息检索	1. 素质目标:具有一定的信息素养和正确的信息道德观;初步形成负责人的使用信息资源的意识与观念。 2. 知识目标:认识信息及信息社会;熟悉并遵守信息相关法律法规;掌握信息检索的基本原理;熟悉不同类型信息资源的检索途径;掌握不同类型信息检索工具的使用。 3. 能力目标:能够准确分析识别检索需求,合理利用检索工具,甄别、选择、综合运用检索结果。	1、信息检索的基本理论知识。 2、各种类型检索系统和检索工具的使用方法。 3、通过网络方式获取和利用相关专业信息资源的基本方法以及学术论文写作的基本技能。	1. 学生要求:具备初步的社会实践经验和一定的计算机使用能力。 2. 教师要求:熟悉信息检索相关知识,具备较高的信息素养;能根据学生实际,灵活多样地组织教学,具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式:采用“理论+实践”的教学模式和混合式教学模式。 4. 教学方法:启发式、讨论式、探究式教学法,案例教学、情境教学。 5. 教学手段:依托超星平台、精品课程、数字化资源,开展新媒体全覆盖式教学。 6. 考核方式:过程性考核与期末考查相结合。	积极探索、勇于创新、职业道德、爱国主义、法治意识、社会责任感等	24/1 .5	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K2 K3 A1 A4
物理与人类生活	1. 素质目标:通过物理学的普及教育使其获得逻辑思维能力、解决问题的	1. 感受神秘的物理。 2. 无形的力量之手。 3. 世界的冷暖奥妙。 4. 改变世界的电磁。 5. 人类光明的使者。	1. 学生要求:有良好的学习态度及目标,善动脑筋,具备查询资料和善于动手实践的能力,具有探索	爱国主义、爱岗敬业、诚信友善、保护环境	24/1 .5	Q1 Q2 Q4 Q5 Q8

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	能力和接收新事物能力等的熏陶,提高科学文化素质,促进人类文明文化的普及与传播。 2. 知识目标:了解力学、热学、电磁学、光学、微观结构以及时空结构等物理基本知识。如何利用物理原理指导人类的科学活动,如何依据物理学原理促进人类科学技术的不断进步。 3. 能力目标:能够理解自然界和日常生活中所发生的多种物理现象的原理。能科学解释和运用于日常生活中发生的物理事件。能充当物理科学文化的传播者。	6. 没有斜坡的世界。 7. 时空结构的本质。	精神,具备团队合作精神; 2. 教师要求:认真组织好每一堂课,教学严谨。具有较好的教态,良好的沟通能力和亲和力;良好的组织和管理能力;运用各种教学方法、教学手段、教学模式进行教学活动。 3. 教学模式:采用“理实一体化”的教学模式。 4. 教学方法:启发式、探究式、讨论式、参与式; 5. 教学手段:现代信息化教学 6. 考核方式:视频课程占 30%,章节测验占 20%,考试占 50%	境、团队合作、遵守规范、工匠精神、劳动精神、职业道德、服务意识、创新意识		K1 K2 A1 A2
创新思维训练	1. 素质目标:具备创造力基本素质、发散思维创造素质;具备热爱生活、热爱工作的积极向上的心理素质。 2. 知识目标:掌握创新与创新思维概念、意义;掌握求异、	1. 创新思维简介、方法。 2. 缺点列举法、奥斯本检核表法。 3. 组合法、BS、66法。	1. 学生要求:具有创新意识、创新思维运用能力。 2. 教师要求:熟悉各种创新思维训练方法,具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式:采用“理实一体化”的教学模式。 4. 教学方法:任务驱	爱国爱党、爱岗敬业、诚信友爱、团队协作、遵纪守法、勤劳勇敢、传承文化、勇于探索、精	24/1.5	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K2 K3 A1 A2 A3

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	联想、发散思维、灵感和直觉等创新思维方法；理解缺点列举法、奥斯本检核表法、组合法、BS、66法等创新思维方法。 3.能力目标：能够使用缺点列举法、奥斯本检核表法、组合法、移植法、BS、66法提高创新能力。		动、理实一体教学。 5.教学手段：多媒体教学，超星平台、精品课程辅助教学。 6.考核方式：过程考核与期末考试相结合。	益求精等		
创业人生	1.素质目标：具有科学的创业观；具备自觉遵循创业规律，积极投身创业实践的意识。 2.知识目标：了解创业的基本内涵和创业活动的特殊性；科学地认知创业者、创业机会、创业资源、创业计划和创业项目；掌握开展创业活动所需要的基本知识。 3.能力目标：掌握创业资源整合与创业计划撰写的方法，熟悉新企业的开办流程与管理；具备基本的创办和管理企业的能力。	1.创业者与创业精神。 2.创业团队的组件与管理。 3.创业计划与演练。	1.学生要求：具备一定的创新思维知识，具有一定的创新能力。 2.教师要求：熟练掌握沟通理论、创新能力结构、时间管理原则等专业知识，具有理论与实践相结合的教学能力。 3.教学模式：采用“翻转课堂”的教学模式。 4.教学方法：任务驱动法、案例分析法、情景模拟训练法。 5.教学手段：多媒体教学，超星平台、精品课程辅助教学。 6.考核方式：项目考核、过程考核与期末考试相结合。	爱国、爱党、爱岗敬业、诚信友爱、团队协作、遵纪守法、勤劳勇敢、工匠精神、创新思维、勇于探索、求实创新等	24/1.5	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K2 K3 A1 A2 A3

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
个人理财规划	1.素质目标：具有正确的金钱观、人生观、价值观。遵纪守法、崇德向善、具有较强的风险意识。积极乐观，具有个人理财规划目标，有较强的自制力和坚持不懈的精神。 2.知识目标：掌握个人理财的基本理念，熟悉各种投资理财工具的优缺点。 3.能力目标：能运用投资理财理念和工具为将来婚姻家庭理财、教育和退休养老等做好个人投资理财规划。	1.个人理财规划的基本理念包括规划的目标和程序，风险和时间价值。 2.个人投资理财工具包括股票、债券、基金、银行理财、黄金外汇等投资工具。 3.个人投资理财规划包括婚姻家庭理财规划，教育规划和养老规划等。	1.学生要求：学生需具备基本法律常识和正确的世界观、人生观和价值观。 2.教师要求：教师具备扎实的金融专业知识和丰富的投资理财规划实践经验。 3.教学模式：翻转课堂模式。 4.教学方法：项目教学法、案例教学法、情境教学法 5.教学手段：运用超星泛雅平台。 6.考核方式：采用“平时+期末考试”的考核方式进行课程考核。	积极乐观、规划意识、安全意识、坚持不懈等。	24/1.5	Q1 Q3 Q4 Q5 Q6 K1 K2 K3 A1 A2 A4 A5 A6
企业绿色管理	1.素质目标：具备构建全新的企业绿色管理理念。 2.知识目标：了解企业管理绿色视角给企业、自然以人文关怀，理解基本的企业绿色管理原理与方法。 3.能力目标：能够基本运用企业绿色管理理念提高企业生态文明建设。	1.企业绿色管理。 2.绿色人力资源管理。 3.绿色会计。 4.绿色供应链管理。 5.绿色制造。 6.绿色营销。 7.绿色饭店。	1.学生要求：具有一定企业实习经历和对企业有一定的认知。 2.教师要求：具有企业绿色管理系统思维，具有企业绿色管理的理论与实践相结合的教学能力。 3.教学模式：采用“理实一体化”的教学模式。 4.教学方法：任务驱动、案例法。 5.教学手段：多媒体教学，超星平台辅助	爱国 爱党、爱岗敬业、诚信友爱、团队协作、遵纪守法、勤劳勇敢、传承文化、生态文明、绿色环保等	24/1.5	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K2 K3 A1 A2 A3

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
			教学。 6. 考核方式：过程考核与期末考试相结合。			

(三) 专业（技能）课程设置及要求

1. 专业基础课程

本部分课程设置及要求见表 7。

表 7 专业基础课程设置及要求

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
船舶概论	1. 素质目标：提升安全生产和质量、团队协作、创新、节能环保等意识，提高职业道德与职业素养。 2. 知识目标：了解船舶起源、发展及海洋概况，掌握客运船舶、运输船舶、渔业船舶、港务工作船、特种船舶、军用船舶的特点和应用，了解船型参数与航行性能、船体基本结构、船舶动力装置、船舶辅助与管路系统、船舶设备、船舶电力系统、船舶设计与建造工艺等基本知识。	1. 船舶的起源与历史； 2. 船舶分类； 3. 船型参数与航行性能； 4. 船舶基本结构； 5. 船舶动力装置概述与推进装置； 6. 船舶设备； 7. 船舶电力系统； 8. 船舶设计与建造工艺；	1. 学生要求：具备识图能力，具备一定的学习能力。 2. 教师要求：具备一定年限的船厂工作经验，并能够了解船舶行业发展方向，具备一定的课堂掌控能力和应变能力。 3. 教学模式：线上线下混合式、理实一体； 4. 教学方法：运用讨论式、参与式等教学方法； 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学； 6. 考核方式：考试，过程考核和项目考核相结合。	人生观、社会主义核心价值观、爱国主义、民主精神、改革创新	24/1.5	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K5 K7 K8 K9 K10 K11 K13 K14 A3 A4

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	3. 能力目标：具备船舶分类和基础船舶结构识别的能力。					
机械识图与制图	1. 素质目标：培养学生的工匠精神、安全意识、质量意识和环保意识，形成良好的职业道德与职业素养、敬业精神。 2. 知识目标：掌握机械制图国家标准基本规定及图样表达方法 3. 能力目标：具备识读中等复杂程度的零件图和装配图的能力	1. 制图国标规定及几何制图。 2. 投影法。 3. 三视图。 4. 组合体画法。 5. 尺寸标注。 6. 零件图与装配图表达与绘制	1. 学生要求：具备基本的识图能力，具备一定的图形绘制能力，具备一定的学习能力。 2. 教师要求：具备机械相关图形的识图与绘制能力，并能够熟练的使用相关的绘图制图软件，具备一定的课堂掌控能力和应变能力。 3. 教学模式：线上线下混合式、理实一体； 4. 教学方法：运用讨论式、参与式等教学方法； 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学； 6. 考核方式：考试，过程考核和项目考核相结合。	热爱科学、实事求是、独立思考、爱岗敬业、精益求精、严谨细致	72/4 .5	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 K5 A1 A2 A5 A6
机械基础	1. 素质目标：培养诚实、守信、吃苦耐劳、团队合作、爱岗敬业等品质。 2. 知识目标：掌握机械、机构、零件的基本工作原理及相关计算。 3. 能力目标：具备分析简单机	1. 机器。 2. 机构。 3. 运动副。 4. 力学基础。 5. 材料及热处理。 6. 公差配合。 7. 轴、轴承。 8. 键连接、联轴器、螺纹及螺纹连接。 9. 带传动、链传动、齿轮传动。 10. 常用普通机床	1. 学生要求：具备一定的数学、物理及相关的力学基础，具备一定的学习能力。 2. 教师要求：具备熟练讲解分析相关机械、机构零件的基本工作原理及相关计算的能力，具备一定的课堂掌控能力和应变能力。 3. 教学模式：理实一	热爱科学、实事求是、独立思考、爱岗敬业、精益求精、严谨细致	24/1 .5	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K5 A5 A6

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	械的工作原理、结构特点的能力。	加工。	体化教与学模式。 4. 教学方法：启发式、探究式等教学方法。 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：考试，过程考核和项目考核相结合。			
AutoCAD 制图	1. 素质目标：培养学生分析解决问题、创新、团队合作、语言表达、决策、客观评价、竞争等意识。 2. 知识目标：掌握计算机辅助电气、电子制图软件绘图的一般步骤。 3. 能力目标：具备使用计算机进行船舶结构、布置图绘制的能力。	1. 软件的基本设置。 2. 平面绘制与编辑技术 3. 尺寸标注与出图技术 4. 基础零件。 5. 典型零件装配图。 6. 三视图的绘制。	1. 学生要求：具备一定的机械基础，具备一定的机械识图的能力，具备一定的学习能力。 2. 教师要求：具备熟练使用 AutoCAD 的能力，并具备机械识图制图的能力，具备一定的课堂掌控能力和应变能力。 3. 教学模式：理实一体化教与学模式。 4. 教学方法：启发式、探究式等教学方法。 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：考试，过程考核和项目考核相结合。	热爱科学、实事求是、独立思考、爱岗敬业、精益求精、严谨细致、追求真理	48/3	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K6 A4 A5 A6
工程力学	1. 素质目标：提升学生安全生产和质量、团队协作、创新、节能环保等意识，提高职业道德与职业素养。 2. 知识目标：掌握准确的力学	1. 静力学基础。 2. 力系的等效与简化。 3. 力系的平衡条件与平衡方程。 4. 材料力学概述。 5. 杆件的内力分析与内力图。 6. 拉压杆件的应力	1. 学生要求：具备一定的数学、物理及相关的力学基础，具备一定的学习能力。 2. 教师要求：具备力学分析以及讲解相关力学知识的能力，具备一定的课堂掌控能力和应变能力。	热爱科学、实事求是、独立思考、爱岗敬业、精益求精、严谨细致、追求真理	24/1.5	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K5 K6 K7

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	基本概念，熟悉基本原理和基本方法。 3. 能力目标：具有熟练进行基本的静力平衡计算的能力，具有能够进行杆件的强度、刚度和压杆的稳定性分析计算的能力，具有进行材料的力学实验能力，具有解决工程中实际问题的能力。	变形与强度设计。 7. 弯曲强度与刚度问题。	3. 教学模式：线上线下混合式、理实一体化教与学模式。 4. 教学方法：讨论式、参与式等教学方法。 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：考试，过程考核和项目考核相结合。			A1 A2

2. 专业核心课程

本部分课程设置及要求见表 8。

表 8 专业核心课程设置及要求

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
船舶结构与制图	1. 素质目标：养成面对复杂繁重工作时乐观、耐烦、严谨、开放的工作心态以及沟通与合作的工作意识。 2. 知识目标：通过课程学习与实训掌握较为系统完整的船体结构与制图的理论知识。 3. 能力目标：具备实际船舶制	1. 船舶类型与特点。 2. 船体各部分结构形式、构件组成、构件名称、作用和受载情况以及对结构的要求。 3. 船体制图标准。 4. 船舶总布置图、型线图、基本结构图、典型横剖面图等主要船体图样的认识与表达。 5. 船舶主要船体图样的表达。	1. 学生要求：具备船舶结构的基本知识和技能，具有一定的学习能力。 2. 教师要求：熟悉船舶结构与建造工艺，具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式：采用“理实一体化”的教学模式。 4. 教学方法：以现代海洋运输船舶为主，结合钢质海船规范，采用项目式教学法、	爱 国 爱 党、爱 岗 敬 业、诚 信 友 爱、团 队 协 作、安 全 意 识、遵 纪 守 法、勤 劳 勇 敢、传 承 文 化、精 益 求 精 等	72/4 .5	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K5 K12 K15 A1 A2 A3 A4 A5 A6

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	图岗位绘制较高质量船舶图纸的能力；具备处理新问题时查阅资料，思考分析，自主试验与决策应变的方法能力。		任务驱动法、模块化教学法。 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：过程考核与上机操作考核相结合。			A8 A9 A10 A14 A16 A17
船舶材料与焊接工艺	1. 素质目标：辩证思维的能力；热爱科学、实事求是的学风和创新意识、创新精神；职业道德意识。 2. 知识目标：了解船舶材料基础与金属材料；了解常用的焊接材料的种类、牌号与型号；了解电弧焊接基本理论；掌握常用焊接方法的特点及应用。 3. 能力目标：具备根据生产实际正确选用船用金属的能力；能根据生产实际选用正确的焊接方法；具有一定的实验操作技能和正确分析实验结果的能力。	1. 金属材料的力学性能；钢的热处理；船舶用钢的要求。 2. 船舶焊接工艺；电弧焊基础；焊接冶金过程；焊接材料的种类、牌号及型号；常用焊接方法；船体结构的焊接工艺。	1. 学生要求：具备材料与焊接工艺基本知识和技能，具有一定的学习能力。 2. 教师要求：熟悉船用材料与焊接工艺，了解焊接技术的发展，具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式：采用“理实一体化”的教学模式。 4. 教学方法：任务驱动法、项目教学法、模块化教学法。 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：过程考核与项目考核相结合。	爱国 爱党、爱岗敬业、诚信友爱、团队协作、安全意识、遵纪守法、勤劳勇敢、吃苦耐劳、严谨细致、精益求精等	48/3	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K7 K8 A7 A9 A10 A11 A12
船舶动力装置	1. 素质目标：分析问题与解决问题的能力，善于观察、勤于思考，具有团队意	1. 船舶轴系定位，船舶轴系工艺参数的测量与调整。 2. 船舶轴系负荷的测量与调整。	1. 学生要求：具备船舶动力装置安装与调试的基础知识，具有一定的学习能力。 2. 教师要求：熟悉船	爱国 爱党、爱岗敬业、诚信友爱、团队协作	48/3	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	识。良好的与同事交流、合作的能力。 2. 知识目标：了解船舶动力装置安装与调试的基础理论知识。 3. 能力目标：能够完成船舶主机和轴系的安装与调试的能力。	3. 船舶主机定位活动垫片的配制以及船舶主机的安装与调试工作。	船舶动力装置的安装与调试,具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式：采用“理实一体化”的教学模式。 4. 教学方法：任务驱动法、项目教学法、模块化教学法。 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：过程考核与项目考核相结合。	作、安全意识、遵纪守法、勤劳勇敢、吃苦耐劳、严谨细致、精益求精等		Q6 K5 K6 K11 K13 A13 A16
船舶设计基础	1. 素质目标：分析问题与解决问题的能力,善于观察、勤于思考,具有团队意识。良好的与同事交流、合作的能力。 2. 知识目标：掌握船舶总体设计的基本原理和工作方法;了解船舶相关法规和规范中船舶总体设计的内容。 3. 能力目标：具备理解船舶设计技术任务内容的能力;能够根据内容要求完成主尺度选择、技术和经济性能指标预防、型线设计和总	1. 船舶设计概要。 2. 船舶重量与重心核算。 3. 舱容与布置地位。 4. 方案构思与主尺度选择。 5. 型线与总布置设计。 6. 船体结构规范设计。	1. 学生要求：具备船舶总体设计的基础知识,具有一定的学习能力。 2. 教师要求：熟悉船舶方案、技术、施工、完工设计流程与相关要求,具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式：采用“理实一体化”的教学模式。 4. 教学方法：任务驱动法、项目教学法、模块化教学法。 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：过程考核与项目考核相结合。	爱国 爱党、爱岗敬业、诚信友爱、团队协作、安全意识、遵纪守法、勤劳勇敢、吃苦耐劳、严谨细致、精益求精等	48/3	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K5 K6 K7 K8 K9 K10 K11 K12 K13 K15 A13 A14 A15 A16

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	布置设计的初步方案的能力。					
船舶舾装内装	1. 素质目标：分析问题与解决问题的能力，善于观察、勤于思考，具有团队意识。良好的与同事交流、合作的能力。 2. 知识目标：掌握一定的美学基本理论；掌握船舶舱室结构防火与材的基础知识；了解船舶舾装设备的安装工艺。 3. 能力目标：具备舾装设备选型的能力；具备编制简单舾装设备的安装工艺的能力。	1. 舵设备。 2. 锚泊与系泊设备。 3. 起货设备的设计。 4. 消防与救生设备。 5. 舱底水、压载水及日用水系统。 6. 舱室内部装饰。	1. 学生要求：具备船舶内装舾装的基础知识，具有一定的学习能力。 2. 教师要求：熟悉船舶各种舾装设备的安装与调试，熟悉船舶内装材料与内装工艺，具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式：采用“理实一体化”的教学模式。 4. 教学方法：任务驱动法、项目教学法、模块化教学法。 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：过程考核与项目考核相结合。	爱国 爱党、爱岗敬业、诚信友爱、团队协作、安全意识、遵纪守法、勤劳勇敢、吃苦耐劳、严谨细致、精益求精等	48/3	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K9 K10 K11 K12 K13 K14 K15 A13 A16
船舶CAD/CAM	1. 素质目标：分析问题与解决问题的能力，善于观察、勤于思考，具有团队意识。良好的与同事交流、合作的能力。 2. 知识目标：掌握船舶专用生产设计软件的基础理论知识。 3. 能力目标：综合运用所学船舶设计与建造软件进行船体	1. 专用船舶生产设计软件在船舶设计与制领域的应用。 2. 船体主要设置。 3. 船舶曲面建模、平板架建模、肘板建模。 4. 常用表格和结构图纸的编辑与输出。	1. 学生要求：掌握船舶结构与船舶建造工艺等前置课程的基础知识，具有一定的学习能力。 2. 教师要求：熟悉相应船舶生产设计软件的应用，具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式：采用“理实一体化”的教学模式。 4. 教学方法：任务驱动法、项目教学法、模块化教学法。	爱国 爱党、爱岗敬业、诚信友爱、团队协作、安全意识、遵纪守法、勤劳勇敢、吃苦耐劳、严谨细致、精益求精等	72/4 .5	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K5 K6 K12 K13 A5 A6 A10 A14 A16

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时 学分	支撑的培 养规格
	数字放样和建模以及生产设计的能力；具备船舶结构设计岗位进行常规民用船舶的生产设计。		5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：过程考核与上机操作考核相结合。			
船舶建造工艺	1. 素质目标：分析问题与解决问题的能力，善于观察、勤于思考，具有团队意识。良好的与同事交流、合作的能力。 2. 知识目标：了解船体构件加和船体装配的基础理论知识。 3. 能力目标：能够正确安排金属船体建造的工艺流程，能够进行操作手工割炬、数控切割机等构件的边缘加工工作。	1. 船舶生产设主要任务。 2. 船体型线放样，号料与套料，船体构件的展开。 3. 船体钢料加工； 4. 船体预装配的工艺设备；船体部件，分段，总段的装配与焊接，船台装配； 5. 涂装与舾装工艺。	1. 学生要求：具备船体建造工艺的基础知识，具有一定的学习能力。 2. 教师要求：熟悉金属船舶的建造工艺与过程，具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式：采用“理实一体化”的教学模式。 4. 教学方法：任务驱动法、项目教学法、模块化教学法。 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：过程考核与项目考核相结合。	爱 国 爱 党、爱岗 敬业、诚 信友爱、 团 队 协 作、安全 意识、遵 纪守法、 勤 劳 勇 敢、吃苦 耐劳、 严 谨 细 致、精益 求精等	72/4 .5	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K5 K7 K8 K9 K10 K11 K13 K14 A8 A9 A10 A11 A12 A13 A16

3. 专业拓展课程

本部分课程设置及要求见表 9。

表 9 专业拓展课程设置及要求

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时 学分	支撑的培 养规格
船舶建造规范	1. 素质目标：培养安全生产和质量、团队协作	1. 国内外船舶机构的产生与发展历程；船舶检验发证、船体	1. 学生要求：具备船体建造规范的基础知识，具有一定的学	爱 国 爱 党、爱岗 敬业、诚	48/3	Q1 Q2 Q3

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	作、创新、节能环保等意识,提高职业道德与职业素养。 2. 知识目标:掌握船舶机构与规范分类基础知识。 3. 能力目标:能够根据目标船舶的要求明确船舶结构强度、航行性能、消防救生等方面的规范要求;具有完成船舶总体布置,结构核算的能力;。	结构与焊缝设计原则。 2. 吨位丈量、载徐廷琨线与水尺标志。 3. 船舶消防救生、船舶稳性与储备浮力、乘客定额与舱室布置。	习能力。 2. 教师要求:熟悉船舶生产、设计、检验过程中涉及的相应法规与规范,具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式:采用“理实一体化”的教学模式。 4. 教学方法:任务驱动法、项目教学法、模块化教学法。 5. 教学手段:多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式:过程考核与项目考核相结合。	信友爱、团队协作、安全意识、遵纪守法、勤劳勇敢、吃苦耐劳、严谨细致、精益求精等		Q4 Q5 Q6 K2 K5 K9 K10 K11 K13 K15 A4 A13 A14 A15 A16 A17
COMPASS建模与船舶性能计算	1. 素质目标:养成面对复杂繁重工作时乐观、耐烦、严谨、开放的工作心态。 2. 知识目标:通过实训课程掌握较为系统完整的船体结构制图的理论知识。 3. 能力目标:具备使用 compass 软件计算船舶静水力曲线、舱容曲线、完整稳性、破损稳性等性能计算的能力。	1. 站线建立、纵向船体线建立、船体面的建立、单元体及舱室的建立。 2. 项目船各项参数输入。 3. 各项性能分析计算并输出报告。	1. 学生要求:具备船舶性能计算的基本知识和技能,具有一定的学习能力。 2. 教师要求:熟悉 compass 软件的应用,具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式:采用“理实一体化”的教学模式。 4. 教学方法:采用项目式教学法、任务驱动法、模块化教学法。 5. 教学手段:多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式:过程考核与上机操作考核相结合。	爱国 爱党、爱岗敬业、诚信友爱、团队协作、安全意识、遵纪守法、勤劳勇敢、传承文化、精益求精等	24/1	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K5 K15 A5 A8 A14 A16

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
肋骨线放样与横剖面绘制	1. 素质目标：。培养动手实践的劳动技能观，拦技创新观，加强学生的职业道德观念，全面提高淡定生劳动素养，知识技能。 2. 知识目标：通过实训课程掌握岗位所必需的船体手工和计算机放样的基础知识和基本技能。 3. 能力目标：具备能正确使用手工放样各种器材和工具；能够况读和分析放样技术文件；能够根据已有船体型线，进行船体外板展开和船体结构放样展开，并学会绘制号料草图。	1. 船体型线放样，了解船体型线放样的方法、过程和内容。 2. 船体结构展开和绘制结构件号料草图。 3. 计算机放样准备工作，船体型线的生成，	1. 学生要求：具备船体型线图样的基本知识，具有一定的学习能力。 2. 教师要求：熟悉船体手工放样、数字放样能力，具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式：采用“理实一体化”的教学模式。 4. 教学方法：采用项目式教学法、任务驱动法、模块化教学法。 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：过程考核与上机操作考核相结合。	爱国 爱党、爱岗敬业、诚信友爱、团队协作、安全意识、遵纪守法、勤劳勇敢、传承文化、精益求精等	24/1	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K5 K6 K8 A5 A6 A8
船舶检验	1. 素质目标：培养安全生产和质量、团队协作、创新、节能环保等意识，提高职业道德与职业素养。 2. 知识目标：掌握船舶检验技术的基础知识和基本技能。 3. 能力目标：能够承担船舶建	1. 船用金属材料检验。 2. 船舶焊接检验。 3. 船舶舾装检验。 4. 系泊试航与航行试验。	1. 学生要求：具备船舶检验的基础知识，具有一定的学习能力。 2. 教师要求：熟悉船舶材料检验、过程检验，具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式：采用“理实一体化”的教学模式。 4. 教学方法：任务驱动法、项目教学法、	爱国 爱党、爱岗敬业、诚信友爱、团队协作、安全意识、遵纪守法、勤劳勇敢、吃苦耐劳、严谨细致、精益	48/3	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K2 K5 K7 K8 K9 K10 K11

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	造各类检验、试验的工作任务，具有船用金属材料检验的能力；具有船体结构建造局部检验和整体检验的能力；具有船体舾装、涂装检验的能力。		模块化教学法。 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：过程考核与项目考核相结合。	求精等		K13 K15 A4 A17
综合技能训练	1. 素质目标：培养安全生产和质量、团队协作、创新、节能环保等意识，提高职业道德与职业素养。 2. 知识目标：掌握船舶相应岗位的基础知识和基本技能。 3. 能力目标：能够利用 AutoCAD 软件正确绘制结构视图；能够依据型线图进行放样并绘制剖面结构图纸；能够进行简单装焊工艺的编制；能够依据图纸安装简单电路。	1. 零件图纸绘制。 2. 船体型线放样与剖面图纸绘制。 3. 船体结构装配焊接工艺制订。 4. 电路安装。	1. 学生要求：掌握岗位能力对应的理论知识。 2. 教师要求：熟悉岗位能力要求，具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式：采用“理实一体化”的教学模式。 4. 教学方法：任务驱动法、项目教学法、模块化教学法。 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：过程考核与项目考核相结合。	爱国、爱党、爱岗敬业、诚信友爱、团队协作、安全意识、遵纪守法、勤劳勇敢、吃苦耐劳、严谨细致、精益求精等	192/ 15	QQ1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K5 K6 K7 K8 K9 K11 K12 K15 A4 A5 A6 A8 A9 A10 A11 A13 A14 A15

4. 专业选修课程

本部分课程设置及要求见表 10。

表 10 专业选修课程设置及要求

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
现代企业管理	1. 素质目标：培养学生查阅标准、分析、决策、沟通、团队合作、安全等职业意识。 2. 知识目标：掌握现代企业管理体系基础知识。 3. 能力目标：具备现代企业管理思维进行管理的能力。	1. 现代企业管理认知。 2. 管理基础。 3. 现代企业制度。 4. 人力资源管理。 5. 生产管理与企业文化。	1. 学生要求：具备一点学习能力。 2. 教师要求：具备一定年限的企业领导管理岗位工作经验，具备一定的课堂掌控和应变能力。 3. 教学模式：线上线下混合教与学模式。 4. 教学方法：探究式、讨论式教学方法。 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：考查，过程考核和项目考核相结合。	奋斗精神、团结精神、爱岗敬业、自强自律、学以致用	32/2	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K3 K4 K14 A3 A4 A12
安全生产基础	1. 素质目标：培养学生查阅标准、分析、决策、沟通、团队合作等职业意识。 2. 知识目标：掌握消防安全、危险化学品安全、有限空间作业、粉尘安全防护、工业安全防范生产基础知识。 3. 能力目标：具备现代企业安全生产思维能力。	1. 消防安全。 2. 危险化学品安全。 3. 有限空间作业。 4. 粉尘安全防护。 5. 工业安全防范。	1. 学生要求：具备一定的企业生产基础知识，具备一定的学习能力。 2. 教师要求：具备企业安全作业的知识讲解能力，能够对安全事故案例进行有效的分析，具备一定的课堂掌控能力和应变能力。 3. 教学模式：线上线下混合教学。 4. 教学方法：探究式、讨论式。 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：考查，过程考核和项目考	奋斗精神、团结精神、爱岗敬业、自强自律、学以致用	32/2	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K3 K4 K14 A3 A4 A12

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
			核相结合。			
海事管理	1. 素质目标：培养学生查阅标准、分析、决策、沟通、团队合作等职业意识。 2. 知识目标：掌握海事管理学总论、船舶航行许可等知识。 3. 能力目标：具备相关港口以及海事相关岗位的管理作业能力。	1. 海事管理概论与沿革。 2. 海事管理机构与组织。 3. 海事国际公约和法律。 4. 船舶检验。 5. 船舶登记。 6. 船舶安全配置。 7. 船舶安全管理体系。 8. 船舶保安。 9. 船员适任管理。 10. 船员值班。 11. 船舶登记。 12. 船舶登记。 13. 船舶登记。 14. 船舶登记。	1. 学生要求：具备一定海事基础理论知识和相关法律基础，具备一定的学习能力。 2. 教师要求：具备一定年限的海事管理相关岗位工作经验，具备一定的课堂掌控能力和应变能力。 3. 教学模式：线上线下混合教学。 4. 教学方法：探究式、讨论式。 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：考查，过程考核和项目考核相结合。	奋斗精神、团结精神、爱岗敬业、自强自律、学以致用	24/1.5	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K3 K4 K15 A3 A4 A12
船舶设备选用	1. 素质目标：培养学生认真、负责的工作态度和习惯，敬业、乐业的工作精神。 2. 知识目标：了解船舶相关设备的选型和布置的基础知识。 3. 能力目标：具备船舶设备选型和布置的能力。	1. 舵设备 2. 锚设备 3. 系泊设备 4. 拖曳设备 5. 起货设备	1. 学生要求：具备船舶概论等船舶基础理论知识，具备一定的学习能力。 2. 教师要求：具备一定年限的舾装工作经验或从事过船舶相关设备的供货商工作，具备一定的课堂掌控能力和应变能力。 3. 教学模式：线上线下混合教学。 4. 教学方法：探究式、讨论式。 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。	奋斗精神、团结精神、爱岗敬业、自强自律、学以致用	24/1.5	Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K3 K4 K13 A3 A4 A13

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
			6. 考核方式：考查，过程考核和项目考核相结合。			
船舶专业英语	1. 素质目标：培养学生认真、负责的工作态度和习惯，敬业、乐业的工作精神。 2. 知识目标：了解船舶设计、原理、结构、生产建造、造船经济等方面英语知识。 3. 能力目标：具备阅读船舶设计、原理、结构、生产建造、造船经济等方面英语文献文章的能力。	船舶设计、原理、结构、生产建造、造船经济等方面的船舶专业英语知识	1. 学生要求：具备一定的英语基础，具备一定的学习能力。 2. 教师要求：从事过船舶专业英语相关工作或当任过船东代表等岗位工作，具备一定的课堂掌控能力和应变能力。 3. 教学模式：线上线下混合教学。 4. 教学方法：探究式、讨论式。 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：考查，过程考核和项目考核相结合。	奋斗精神、团结精神、爱岗敬业、自强不息、学以致用	24/1.5	Q3 Q4 Q5 Q6 K3 K4 A3 A4
船舶电气控制	1. 素质目标：培养学生分析问题、独立学习、团队合作、可持续发展能力等职业综合素质。 2. 知识目标：掌握常用低压电气、交流和直流电动机控制电路的基本原理。 3. 能力目标：具备继电器-接触器控制线路的故障分析、电气控制线板工艺安装能力。	1. 安全用电。 2. 三项异步电动机的基础知识。 3. 常用电气元件特征、原理及选用。 4. 典型低压电器元件的拆装、调试。 5. 三项异步电动机典型控制线路的安装与调试。	1. 学生要求：具备一定的船舶概论和电气控制、模拟电路等基础知识，具备一定的学习能力。 2. 教师要求：具备一定的船舶电路或其他行业类电路安装调试等相关工作年限，具备一定的课堂掌控能力和应变能力。 3. 教学模式：线上线下混合教学。 4. 教学方法：探究式、讨论式。 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。		24/1.5	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K11 K13 A3 A4 A13 A16

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
			6. 考核方式：考查，过程考核和项目考核相结合。			
智能制造概论	1. 素质目标：培养学生认真、负责的工作态度和习惯，敬业、乐业的工作精神。 2. 知识目标：了解智能制造领域的基础知识点和智能设备在船舶产业上面的应用。 3. 能力目标：具备分析，为企业引用引进智能制造设备的理论基础的能力。	1. 智能知道概述。 2. 自动化领域运用。 3. 物联网领域应用。 4. 大数据领域运用。 5. 智能制造典型案例。	1. 学生要求：具备一点点的智能制造的基础知识，具备一定的学习能力。 2. 教师要求：对只能制造领域有较深的理解和研究，并能够紧随企业把控只能设备在船舶企业的有效运用，具备一定的课堂掌控能力和应变能力。 3. 教学模式：线上线下混合教学。 4. 教学方法：探究式、讨论式。 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：考查，过程考核和项目考核相结合。	奋斗精神、团结精神、爱岗敬业、精益求精、严谨细致、追求真理	32/2	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K11 K13 A3 A4
现代造船技术	1. 素质目标：培养学生认真、负责的工作态度和习惯，敬业、乐业的工作精神。 2. 知识目标：了解智先进制造技术基础、先进加工技术基础。 3. 能力目标：具备现代造船模式下的船舶建造流程、区域舾装技术与船舶建造精度管理	1. 先进制造技术基础。 2. 先进加工技术基础。 3. 现代造船模式下的船舶建造流程。 4. 船体加工与装配。 5. 区域舾装技术。 6. 船舶涂装。 7. 船舶建造精度管理与过程控制。	1. 学生要求：具备一定的船舶概论、船舶建造工艺学习基础，具备一定的学习能力。 2. 教师要求：具备一定的船厂工作经验，能够详细的分析和讲解整船的建造流程，具备一定的课堂掌控能力和应变能力。 3. 教学模式：线上线下混合教学。 4. 教学方法：探究式、讨论式。	奋斗精神、团结精神、爱岗敬业、精益求精、严谨细致、追求真理	32/2	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K3 K4 K14 K15 A3 A4 A12

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	与过程控制技术等相关技术与能力。		5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：考查，过程考核和项目考核相结合。			
数控加工技术	1. 素质目标：具备数控加工工艺分析意识及精益求精、认真细致的工匠精神。 2. 知识目标：掌握数控车床和铣床的基本结构与原理，数控机床床操作方法及编程知识。 3. 能力目标：具有编制数控加工工艺及程序的能力，具有操作数控车、铣床加工合格产品的能力。	1. 数控机床入门与基本操作方法 2. 数控车削加工编程指令及工艺编制 3. 典型数控车削零件加工练习 4. 数控铣削加工编程指令及工艺编制 5. 典型数控铣削零件加工练习	1. 学生要求：具备机械制图与识图的能力，普通机床加工及工艺分析能力； 2. 教师要求：熟练操作数控机床的能力，熟悉常用数控系统的编程指令系统，能设计数控工艺方案加工出合格产品。 3. 教学模式：理实一体化教学模式 4. 教学方法：项目教学法、案例教学法 5. 教学手段：电化教学、职教云课堂、现场教学 6. 考核方式：考查，过程考核和项目考核相结合。	工匠精神、规矩意识、质量意识、创新意识、团队精神、科学素养、辩证思维	32/2	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K3 K4 K7 A3 A4
售后管理实务	1. 素质目标：爱岗敬业、精益求精、求真务实、扎实高效的职业态度；具有吃苦耐劳、踏实肯干、一丝不苟的严谨工作作风。 2. 知识目标：了解售后服务组织及其管理的流程；掌握售前、售中及售后服务项目及	1. 课程分析与介绍，教学要求与成绩评定规则。 2. 售后服务组织及其管理的流程。 3. 售前、售中、售后服务项目。 4. 售后索赔的基本流程。 5. 综合服务管理政策法规。	1. 学生要求：掌握售后服务行业的方式、规则及行业要求，熟悉各种售后服务的标准流程。 2. 教师要求：精通售后服务管理的内容及售后服务管理的基本流程，同时应具备较强的施教能力、课堂掌控能力和应变能力。 3. 教学模式：理实一体化、混合式教学	职业道德素质、安全环保意识、企业服务意识、诚信友爱、团队协作科学素养	32/2	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K3 K4 A3 A4

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	索赔的基本流程；掌握培训管理、资料管理、计算机管理及信息管理的方式方法。 3. 能力目标： 能掌握售后服务管理的基本流程并能对售后服务组织进行合理管理；能处理售后服务中的索赔事务；能对备件和专用工具进行合理管理。		4. 教学方法：任务驱动法、案例教学法 5. 教学手段：电化教学、职教云平台辅助教学 6. 考核方式：考查，过程考核和项目考核相结合。			

5. 集中实践课程

本部分课程设置及要求见表 11。

表 11 集中实践课程设置及要求

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
认识实习	1. 素质目标：培养学生的企业感性认识和职业素养。 2. 知识目标：了解专业相关企业的发展状况、经营现状、现代化管理、产品生产工艺、生产设备情况等。 3. 能力目标：具备从实训过程收集信息和分	1. 企业参观。 2. 实习动员讲座。 3. 企业概况、企业主要设备、企业主要工艺、企业规则制度。	1. 学生要求：分析问题与解决问题的能力。 2. 教师要求：熟悉企业发展状况、经营现状、现代化管理、产品生产工艺、生产设备等情况，具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式：采用“理实一体化”的教学模式。 4. 教学方法：任务驱	爱国爱党、爱岗敬业、诚信友爱、团队协作、安全意识、遵纪守法、勤劳勇敢、传承文化、精益求精等	24/1	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K2 K3 K5 A3 A4

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	析整理信息的能力。		动法、项目教学法、模块化教学法。 5. 教学手段：实习实践、多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：过程考核与上机操作考核相结合。			
社会实践	1. 素质目标：培养学生的船舶企业感性认识和职业素养。 2. 知识目标：了解船舶行业的发展状况、经营现状、现代化管理、产品生产工艺、生产设备情况等。 3. 能力目标：具备从实训过程收集信息和分析整理信息的能力。	1. 船舶企业参观。 2. 实习动员讲座。 3. 船舶企业概况、主要设备、主要工艺、规则制度。	1. 学生要求：分析问题与解决问题的能力。 2. 教师要求：熟悉船舶企业发展状况、经营现状、现代化管理、产品生产工艺、生产设备等情况，具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式：采用“理实一体化”的教学模式。 4. 教学方法：任务驱动法、项目教学法、模块化教学法。 5. 教学手段：实习实践、多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：过程考核与上机操作考核相结合。	爱国爱党、爱岗敬业、诚信友爱、团队协作、安全意识、遵纪守法、勤劳勇敢、传承文化、精益求精等	不计学时/4	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K2 K3 K5 A3 A4
AutoCAD 实训	1. 素质目标：培养学生学习新知识和技能的能力；培养学生分析问题和解决问题的能力。 2. 知识目标：了解制图的基本知识；理解常用绘图命令。 3. 能力目标：具	1. AutoCAD 系统工作环境的设置。 2. 绘制简单二维图形。 3. 剖面图的绘制方法。 4. 三维实体的绘制方法。 5. 装配图的绘制方法。	1. 学生要求：具备 AutoCAD 软件应用的基本技能，具有一定的学习能力。 2. 教师要求：熟悉 AutoCAD 软件的各项应用，具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式：采用“理实一体化”的	爱国爱党、爱岗敬业、诚信友爱、团队协作、安全意识、遵纪守法、勤劳勇敢、传承文化、精益求精等	24/1	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K6 A4 A5 A6

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	备绘图的基本技能；掌握基本体、要割切、相贯体、组合体的三视图画图方法及尺寸标注；掌握绘制装配图的方法。		教学模式。 4. 教学方法：任务驱动法、项目教学法、模块化教学法。 5. 教学手段：实习实践、多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：过程考核与上机操作考核相结合。			
金工实训	1. 素质目标：分析问题与解决问题的能力，善于观察、勤于思考，具有团队意识。良好的与同事交流、合作的能力。 2. 知识目标：了解机械制造的一般过程及机械零件的常用加工方法，熟悉主要机械加工设备的工作原理与典型结构。 3. 能力目标：具备使用常用工具与量具的基本技能；具备对简单零件初步具有选择加工方法和进行工艺分析的能力；具有独立完成简单零件加工制造的实践能力。	1. 铸造生产工过程、特点及应用。 2. 锻压生产的过程、特点和应用。 3. 焊接生产工艺过程、特点及应用。	1. 学生要求：具有一定的学习能力。 2. 教师要求：熟悉船舶动力装置的安装与调试，具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式：采用“理实一体化”的教学模式。 4. 教学方法：任务驱动法、项目教学法、模块化教学法。 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：过程考核与项目考核相结合。	爱国爱党、爱岗敬业、诚信友爱、团队协作、安全意识、遵纪守法、勤劳勇敢、吃苦耐劳、严谨细致、精益求精等	24/1	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K2 K3 K7 A3 A4

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
机械识图与制图实训	1. 素质目标：培养学生的工匠精神、安全意识、质量意识和环保意识，形成良好的职业道德与职业素养、敬业精神。 2. 知识目标：掌握机械制图国家标准基本规定及图样表达方法。 3. 能力目标：能够识读中等复杂程度的零件图和装配图。	1. 制图国标规定及几何制图、投影法、三视图、组合体画法。 2. 尺寸标注。 3. 零件图与装配图的表达与绘制。	1. 学生要求：具有一定的学习能力。 2. 教师要求：熟悉船舶动力装置的安装与调试，具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式：采用“理实一体化”的教学模式。 4. 教学方法：任务驱动法、项目教学法、模块化教学法。 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：过程考核与项目考核相结合。	爱国爱党、爱岗敬业、诚信友爱、团队协作、安全意识、遵纪守法、勤劳勇敢、吃苦耐劳、严谨细致、精益求精等	24/1	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 K5 A1 A2 A5 A6
船舶结构制图实训	1. 素质目标：养成面对复杂繁重工作时乐观、耐烦、严谨、开放的工作心态以及沟通与合作的工作意识。 2. 知识目标：通过实训课程掌握较为系统完整的船体结构制图的理论知识。 3. 能力目标：具备实际船舶制图岗位绘制高质量船舶图纸的能力。	1. 船舶型线图的绘制。 2. 依据船体型线图放样出肋骨型线。 3. 在肋骨型线的基础上，依据船体基本结构图绘制出船体典型横剖面图。	1. 学生要求：具备船舶结构的基本知识和技能，具有一定的学习能力。 2. 教师要求：熟悉船舶结构与建造工艺，具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式：采用“理实一体化”的教学模式。 4. 教学方法：采用项目式教学法、任务驱动法、模块化教学法。 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：过程考核与上机操作考核相结合。	爱国爱党、爱岗敬业、诚信友爱、团队协作、安全意识、遵纪守法、勤劳勇敢、传承文化、精益求精等	24/1	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K5 K12 K15 A5 A6 A8 A9 A10 A14 A16 A17

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
船舶结构制作实训	1. 素质目标：养成面对复杂繁重工作时乐观、耐烦、严谨、开放的工作心态以及沟通与合作的工作意识。 2. 知识目标：通过实训课程掌握较为系统完整的船体结构制图的理论知识。 3. 能力目标：具备常见船舶分段模型制作的能力。	1. 散货船双层底分段纸模制做。 2. 散货船项边舱分段纸模制做。	1. 学生要求：具备船舶结构的基本知识和技能，具有一定的学习能力。 2. 教师要求：熟悉船舶结构与建造工艺，具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式：采用“理实一体化”的教学模式。 4. 教学方法：采用项目式教学法、任务驱动法、模块化教学法。 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：过程考核与上机操作考核相结合。	爱国爱党、爱岗敬业、诚信友爱、团队协作、安全意识、遵纪守法、勤劳勇敢、传承文化、精益求精等	24/1	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K5 K12 K15 A5 A6 A8 A9 A10 A14 A16 A17
船舶材料与焊接工艺实训	1. 素质目标热爱科学、实事求是的学风和创新意识、创新精神；职业道德意识。 2. 知识目标：了解常用的焊接材料的种类、牌号与型号；了解电弧焊接基本理论；掌握常用焊接方法的特点及应用； 3. 能力目标：具有一定的实践操作技能和正确分析施焊结果的能力。	1. 金属材料的力学性能；钢的热处理；船舶用钢的要求。 2. 船舶焊接工艺；电弧焊基础；焊接冶金过程；焊接材料的种类、牌号及型号；常用焊接方法；船体结构的焊接工艺。	1. 学生要求：具备材料与焊接工艺基本知识和技能。 2. 教师要求：熟悉船用焊接工艺，具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式：采用“理实一体化”的教学模式。 4. 教学方法：任务驱动法、项目教学法、模块化教学法。 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：过程考核与项目考核相结合。	爱国爱党、爱岗敬业、诚信友爱、团队协作、安全意识、遵纪守法、勤劳勇敢、吃苦耐劳、严谨细致、精益求精等	24/1	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K7 K8 A7 A9 A10 A11 A12

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
船舶建造工艺实训	1. 素质目标：分析问题与解决问题的能力，善于观察、勤于思考，具有团队意识。 2. 知识目标：了解船体构件加工和船体装配的基础理论知识。 3. 能力目标：能够正确安排金属船体建造的工艺流程。	1. 船舶生产设主要任务。 2. 船体钢料加工； 3. 船体预装配的工艺设备；船体部件，分段，总段的装配与焊接，船台装配；	1. 学生要求：具备船体建造工艺的基础知识，具有一定的学习能力。 2. 教师要求：熟悉金属船舶的建造工艺与过程，具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式：采用“理实一体化”的教学模式。 4. 教学方法：任务驱动法、项目教学法、模块化教学法。 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：过程考核与项目考核相结合。	爱国爱党、爱岗敬业、诚信友爱、团队协作、安全意识、遵纪守法、勤劳勇敢、吃苦耐劳、严谨细致、精益求精等	48/2	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K8 K13 A8 A9 A10 A11
船舶CAD/CAM实训	1. 素质目标：分析问题与解决问题的能力，善于观察、勤于思考，具有团队意识。良好的交流、合作的能力。 2. 知识目标：掌握船舶专用生产设计软件的基础理论知识。 3. 能力目标：综合运用所学船舶设计与建造软件进行船体数字放样和建模以及生产设计的能力；具备船舶结构设计	1. 专用船舶生产设计软件在船舶设计与制领域的应用。 2. 船体主要设置。 3. 船舶曲面建模、面板架建模、肘板建模。	1. 学生要求：掌握船舶生产设计软件的基本应用，具有一定的学习能力。 2. 教师要求：熟悉相应船舶生产设计软件的应用，具有理论与实践相结合的教学能力。 3. 教学模式：采用“理实一体化”的教学模式。 4. 教学方法：任务驱动法、项目教学法、模块化教学法。 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：过程考核与上机操作考核	爱国爱党、爱岗敬业、诚信友爱、团队协作、安全意识、遵纪守法、勤劳勇敢、吃苦耐劳、严谨细致、精益求精等	24/1	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K6 K12 A5 A6 A10 A14 A16

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	岗位进行常规民用船舶的生产设计。		相结合。			
岗位实习	1. 素质目标：培养学生遵纪守法、爱岗敬业、诚实守信、廉洁自律的良好品质及具备财经岗位从业人员应具备的职业道德。 2. 知识目标：引导学生理论联系实际，促进学生了解各行业船舶相关岗位的基本情况。获得实际工作的知识和技能，进一步拓宽学生的专业理论知识。 3. 能力目标：提高学生分析问题、解决问题的能力及适应社会的能力，实践动手能力和创新能力；掌握实习岗位的典型工作流程、工作内容及核心技能。	1. 组织选拔。 2. 岗前培训。 3. 工作实践及实习周记。 4. 实习总结。	1. 学生要求：学生已初步具备企业工作岗位的工作经验和船舶建造行业中的专业素养。 2. 教师要求：教师为院外实习指导老师，应具备企业工作岗位的工作经验和船舶建造行业的专业素养。 3. 教学模式：在企业工作岗位上组织实施；采用“教师为主导，学生为主体”的教学系统设计模式。 4. 教学方法：参与岗位角色，按企业工作岗位要求完成工作任务。 5. 教学手段：理论和实际相结合。 6. 考核方式：过程考核和实习效果相结合，采用企业顶岗实习指导老师、实习部门评价相结合，成绩的比例为 1:1。	爱国爱党、爱岗敬业、诚信友爱、团队协作、意志坚定、遵纪守法、创新精神、勇于探索等。	576/ 24	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q7 K1 K2 K3 K4 K5 K6 K7 K8 A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8
毕业设计	1. 素质目标：培养职业道德和敬业精神，养成严谨求实和创新精神；培养理论联系实际的工作作风。	1. 某船舶建造工艺的制定。 2. 某船舶总体方案设计。 3. 某船舶某贡舫装方案设计。 4. 与岗位实习密切	1. 学生要求：具有一定的学习能力。 2. 教师要求：熟悉船舶行业船、机、电、装等专业领域相关项目的实施，具有理论与实践相结合的	爱国爱党、爱岗敬业、诚信友爱、团队协作、安全意识、遵纪守法、勤劳勇敢、	96/4	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K1

课程名称	教学目标	教学内容	教学要求	思政元素	学时学分	支撑的培养规格
	2. 知识目标：巩固加深并能综合运用科学知识。 3. 能力目标：提高分析和解决实际问题的能力；提高收集资料、查阅工程手册的能力；提高设计计算、绘图和文字表达的能力。	结合的其他课题。	教学能力。 3. 教学模式：采用“理实一体化”的教学模式。 4. 教学方法：任务驱动法、项目教学法、模块化教学法。 5. 教学手段：多媒体教学、精品课程辅助教学。 6. 考核方式：过程考核与项目考核相结合。	吃苦耐劳、严谨细致、精益求精等		K2 A1 A2 A4 A5 A6

七、教学进程总体安排

（一）教学活动进程安排

本专业教学活动进程安排如表 12 所示。

表 12 教学活动进程安排

学期	课堂教学	集中实践						考试周	劳动周	法定假日	机动周	小计
		军训	认识实习	综合实训	社会实践	毕业设计	岗位实习					
22 年下期	12.0	2	1		1			1	1	1	1	20
23 年上期	12.0			3	1			1	1	1	1	20
23 年下期	12.0			3	1			1	1	1	1	20
24 年上期	12.0			3	1			1	1	1	1	20
24 年下期	8.0					4	4	1	1	1	1	20
25 年上期	0						20					20
合计	56.0	2	1	9	4	4	24	5	5	5	5	120

说明：每学期为 20 周，其中考试周、劳动周、社会实践周、法定假日和机动周各计 1 周，可安排课堂教学为 15 周。

（二）实施性教学计划

本专业实施性教学计划如表 13 所示。

表 13 船舶工程技术专业实施性教学计划

开课学期	课程名称	课程类别	课程编码	考核方式	学时	学分	理论学时	实践学时	教学周数	周学时	课程性质	课程类型	开课部门	开课方式	备注
1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	G	2000010036	考试	48	3	36	12	12	4	GB	B	思		
	思想道德与法治 01	G	2000010026	考试	24	1.5	2	22	12	2	GB	B	思		
	高等数学	G	2000010010	考查	48	3	24	24	12	4	GB	B	公		
	大学英语 01	G	2000010013	考查	48	3	24	24	12	4	GB	B	公		
	大学语文	G	2000010009	考查	24	1.5	12	12	12	2	GB	B	公		
	大学体育 01	G	2000010005	考试	30	1.5	2	28	12	2	GB	B	公		校运会 6 学时
	德育素质主题活动 01	G	0600010025	考查		1						B	学	班会	不计学时
	美育课程	G	2000010019	考查	24	1.5	12	12			GB	B	公	网课	
	劳动教育 01	G	0600010030	考查	8	1	8				GB	A	系	网课+讲座	
	心理健康教育 01	G	0600010034	考查	8	0.5	4	4			GB	B	学	网课	

开课学期	课程名称	课程类别	课程编码	考核方式	学时	学分	理论学时	实践学时	教学周数	周学时	课程性质	课程类型	开课部门	开课方式	备注
														+实践	
	安全教育(国家)	G	0600010021	考查	16	1	16				GB	A	武	网课	
	职业发展与就业指导 01	G	0800010008	考查	16	1	8	8			GB	B	招	网课	
	军事理论	G	0700010003	考查	36	2	36				GB	B	武	网课	
	军事技能	G	0700010004	考查	112	2		112			GB	B	武	军训	
	船舶概论	Z	1901710046	考试	24	1.5	12	12		2	ZB	B	系		
	机械识图与制图	Z	1901710047	考试	72	4.5	30	42		6	ZB	B	系		
	现代企业管理	Z	1901710048	考查	32	2	16	16			ZX	B	系	2选1	
	安全生产基础	Z	1901710049	考查											
	认识实习	Z	1901710050	考查	24	1		24			ZB	C	系		
	社会实践 01	Z	1901710051	考查		1						C	系		不计学时
小计					594	33.5	242	352		26					
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	G	2000010035	考试	36	2	18	18	12	3	GB	B	思		
	思想道德与法治 02	G	2000010027	考试	24	1.5	2	22	12	2	GB	B	思		
	信息技术	G	1700010011	考试	48	3	12	36	12	4	GB	B	生		

开课学期	课程名称	课程类别	课程编码	考核方式	学时	学分	理论学时	实践学时	教学周数	周学时	课程性质	课程类型	开课部门	开课方式	备注
	大学英语 02	G	2000010014	考查	48	3	24	24	12	4	GB	B	公		
	大学体育 02	G	2000010006	考试	24	1.5	2	22	12	2	GB	B	公		
	德育素质主题活动 02	G	0600010026	考查		1						B	学	班会	不计学时
	劳动教育 02	G	0600010031	考查	8	1		8			GB	C	系	实践	
	心理健康教育 02	G	0600010035	考查	8	0.5	4	4			GB	B	学	讲座+实践	
	形势与政策 01	G	2000010003	考查	8	0.5	8				GB	A	思	讲座	
	机械基础	Z	1901710009	考试	24	1.5	12	12		2	ZB	B	系	网课	
	AutoCAD 制图	Z	1901710010	考试	48	3	24	24		4	ZB	B	系		
	船舶结构与制图 01	Z	1901710011	考试	24	1.5	12	12		2					
	海事管理	Z	1901710043	考查	24	2	12	12		2	ZX	B	系	2选1	
	船舶设备选用	Z	1901710044	考查											
	AutoCAD 实训	Z	1901710013	考查	24	1	2	22			ZB	C	系		
	金工实训	Z	1901710015	考查	24	1	2	22			ZB	C			
	机械识图与制图实训	Z	1901710016	考查	24	1	2	22			ZB	C	系		
	社会实践 02	Z	1901710006	考查		1						C	系		不计学时

开课学期	课程名称	课程类别	课程编码	考核方式	学时	学分	理论学时	实践学时	教学周数	周学时	课程性质	课程类型	开课部门	开课方式	备注
小计					396	26	136	260		25					
3	大学体育 03	G	2000010007	考试	30	1.5	2	28	12	2	GB	B	公		校运会 6 学时
	德育素质主题活动 03	G	0600010027	考查		1						B	学	班会	不计学时
	劳动教育 03	G	0600010032	考查	8	1		8			GB	C	系	实践	
	心理健康教育 03	G	0600010036	考查	8	0.5	4	4			GB	B	学	讲座+实践	
	形势与政策 02	G	2000010004	考查	8	0.5	8				GB	A	思	讲座	
	大学英语 03	G	2000010015	考查	32	2	20	12			GB	B	公	网课	
	工程力学	Z	1901710017	考试	24	1.5	12	12		2	ZB	B	系		
	船舶材料与焊接工艺	Z	1901710026	考试	48	3	20	28		4	ZB	B	系		
	船舶结构与制图 02	Z	1901710012	考试	48	3	20	28		4	ZB	B	系		
	船舶动力装置	Z	1901710019	考试	48	3	20	28		4	ZB	B	系		
	船舶建造规范	Z	1901710020	考试	48	3	24	24		4	ZB	B	系		
	船舶专业英语	Z	1901710021	考试	24	2	12	12		2	ZB	B	系		
	船舶电气控制	Z	1901710022	考查							ZX	B	系	2 选 1	

开课学期	课程名称	课程类别	课程编码	考核方式	学时	学分	理论学时	实践学时	教学周数	周学时	课程性质	课程类型	开课部门	开课方式	备注
	COMPASS 建模与船舶性能计算	Z	1901710052	考查	24	1.5	2	22		2					
	肋骨型线放样与横剖面绘制	Z	1901710053	考查	24	1.5	2	22		2	ZB	C	系		
	船舶结构制图实训	Z	1901710014		24	1	2	22			ZB	C	系		
	船舶结构制作实训	Z	1901710023	考查	24	1	2	22			ZB	C	系		
	船舶材料与焊接工艺实训	Z	1901710033	考查	24	1	2	22			ZB	C	系		
	社会实践 03	Z	1901710007	考查		1						C	系		不计学时
小计					446	29	152	294		26					
4	大学体育 04	G	2000010008	考试	24	1.5	2	22	12	2	GB	B	公		
	德育素质主题活动 04	G	0600010028	考查		1						B	学	班会	不计学时
	劳动教育 04	G	0600010033	考查	8	1		8			GB	C	系	实践	
	心理健康教育 04	G	0600010037	考查	8	0.5	4	4			GB	B	学	讲座+实践	
	船舶设计基础	Z	1901710018	考试	48	3	20	28		4	ZB	B	系		
	船舶舾装内装	Z	1901710027	考试	48	3	20	28		4	ZB	B	系		
	船舶 CAD/CAM	Z	1901710028	考试	72	4.5	30	42		6	ZB	B	系		

开课学期	课程名称	课程类别	课程编码	考核方式	学时	学分	理论学时	实践学时	教学周数	周学时	课程性质	课程类型	开课部门	开课方式	备注
	船舶建造工艺	Z	1901710029	考试	72	4.5	30	42		6	ZB	B	系		
	船舶检验	Z	1901710030	考查	48	3	24	24		4	ZB	C	系		
	智能制造概论	Z	1901710031	考查	32	2	12	20			ZX	C	系	网课 2选1	
	现代造船技术	Z	1901710032	考查								C	系		
	船舶建造工艺实训	Z	1901710034	考查	48	2	4	44			ZB	C	系		
	船舶 CAD/CAM 实训	Z	1901710035	考查	24	1	2	22			ZB	B	系	2选1	
	社会实践 04	Z	1901710008	考查		1						C	系		不计学时
小计					432	28	148	284		26					
5	德育素质主题活动 05	G	0600010029	考查		1						B	学	班会	不计学时
	职业发展与就业指导 02	G	0800010009	考查	16	1	8	8			GB	B	招	网课	
	综合技能训练 01	Z	1901710037	考试	48	3	24	24	12		ZB	B	系		
	综合技能训练 02	Z	1901710038	考试	48	3	24	24	12		ZB	B	系		
	综合技能训练 03	Z	1901710039	考试	48	3	24	24	12		ZB	B	系		
	综合技能训练 04	Z	1901710040	考试	48	3	24	24	12		ZB	B	系		
	数控加工技术	Z	1901710041	考查	32	2	12	20			ZX	B	系	2选1	
	售后管理实务	Z	1901710042	考查											

开课学期	课程名称	课程类别	课程编码	考核方式	学时	学分	理论学时	实践学时	教学周数	周学时	课程性质	课程类型	开课部门	开课方式	备注
	岗位实习 01	Z	1901710054	考查	96	4		96			ZB	C	系		
	毕业设计	Z	1901710045	考查	96	4		96			ZB	C	系		
小计					432	24	116	316							
6	岗位实习 02	Z	1901710055	考查	480	20		480			ZB	C	系		
小计					480	20		480							
2	中华优秀传统文化	G	2000010017	考查	24	1.5	20	4			GB	B	公	网课	限选
2	创新创业教育 01	G	0800010038	考查	16	1	16				GB	A	招	网课	限选
3	新四史	G	2000010045	考查	24	1.5	12	12			GX	B	思	网课	限选
4	创新创业教育 02	G	0800010039	考查	16	1		16			GB	C	招	实践	限选
1	耕读教育	G	1700010006	考查	24	1.5	12	12			GX	B	生	讲座	限 任选
1	中华民族共同体概论	G	2000010029	考查	24	1.5	12	12			GX	B	思	讲座	任选
1	茶文化与茶艺	G	2000010030	考查	24	1.5	12	12			GX	B	公	讲座	任选
3	职业礼仪	G	2000010046	考查	24	1.5	12	12			GX	B	公	网课	任选
3	演讲与口才	G	2000010047	考查	24	1.5	12	12			GX	B	公	网课	任选
3	生态文明	G	2000010044	考查	24	1.5	12	12			GX	B	公	网课	任选
3	人工智能与信息社会	G	1700010042	考查	24	1.5	12	12			GX	A	生	网课	任选

开课学期	课程名称	课程类别	课程编码	考核方式	学时	学分	理论学时	实践学时	教学周数	周学时	课程性质	课程类型	开课部门	开课方式	备注
3	信息检索	G	1700010041	考查	24	1.5	12	12			GX	A	生	网课	任选
3	物理与人类生活	G	1500010043	考查	24	1.5	12	12			GX	B	汽	网课	任选
4	创新思维训练	G	2000010048	考查	24	1.5	12	12			GX	B	公	网课	任选
4	创业人生	G	2000010049	考查	24	1.5	12	12			GX	B	生	网课	任选
4	个人理财规划	G	1600010051	考查	24	1.5	12	12			GX	B	经	网课	任选
4	企业绿色管理	G	1600010050	考查	24	1.5	12	12			GX	B	经	网课	任选
小计					224	14	120	104							
合计					3004	174.5	914	2090							
说明：1. 课程类别栏目中 G 表示公共基础课程，Z 表示专业课程；课程性质栏目中 GB 表示公共基础课程，GX 表示表示公共基础选修课程，ZB 表示专业基础必修课程，ZX 表示表示专业选修课程；课程类型栏目中 A 表示纯理论课程，B 表示理实一体课程，C 表示纯实践课程。开课部门栏目中系表示专业系（二级学院）名称缩写，其余为开课部门的第一个字缩写。开课方式栏目中的讲座、网课、班会均不计入周学时。校运会 3 天，每天按 2 学时。 2. 课程开设：船机、汽车、生信第 1 学期开设高等数学、大学语文，第 2 学期开设信息技术、中华优秀传统文化；经管、商务、华为云、建管院第 1 学期开设信息技术、中华优秀传统文化，第 2 学期开设高等数学、大学语文。 3. 公共基础选修课程：新四史、中华优秀传统文化、创新创业教育为限修，其他为任选，需选修 5 门。															

（三）教学总学时分配

本专业教学总学时分配如表 14 所示。

表 14 教学总学时分配

课程类别		课程门数	学分	学时	实践学时	实践教学比例	课程类别比例	备注
必修课程	公共基础课程	18	50	788	486	61.68%	26.23%	>25%
	专业基础课程	5	12	192	102	53.13%	61.52%	
	专业核心课程	8	25.5	408	236	57.84%		
	专业拓展课程	8	21	336	188	55.95%		
	集中实践课程	15	42	912	894	98.03%		
选修课程	公共选修课程	6	9	144	72	50.00%	12.25%	>10%
	公共限定选修课程	4	5	80	32	40.00%		
	专业选修课程	5	10	144	80	55.56%		
小计		69	174.5	3004	2090	69.57%		

（四）课赛证融通

本专业的课赛证融通信息一览表，如表 15 所示。

表 15 课赛证融通信息一览表

课程名称 \ 赛证名称	无损检测 (初级)	船舶焊工证 (中级)	船舶焊工证 (高级)	船舶主机和 轴系安装
船舶材料与焊接工艺	√	√	√	
船舶动力装置				√
船舶结构与制图			√	
船舶检验	√			√

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 队伍结构

本专业在校学生数与本专业专任教师数之比不高于 18:1。双师素质教师占专业教师比是 80%，团队年龄结构合理，老中青教师比例符合正态分布。

2. 专任教师

具有高校教师资格和本专业领域有关证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有具有船舶与海洋工程、船舶电气等相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强的信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

本专业带头人具有副高职称，能够较好地把握国内外行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域本领域具有一定的专业影响。

4. 兼职教师

主要从相关行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具备具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

（二）教学设施

主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实训室和实训基地。

1. 专业教室基本条件

一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 WiFi 环境，并具有网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内实训室基本要求

本专业校内实训室配置与要求见表 16。

表 16 校内实训室配置与要求

序号	实训室名称	实习实训项目	面积、设备名称及数量要求	工位数	备注
1	钳工实训室	机械基础、金工实训	配备钳工工作台、台虎钳、台钻、画线平板、画线方箱，配套辅具、工具、量具等	50	已有
2	制图实训室	机械基础、机械识图与制图	配备绘图工具、测绘模型及工具、计算机、投影仪、多媒体教学系统、主流 CAD 软件等	50	已有
3	船舶放样实训室	船体放样、船舶结构与制图	配备放样平台、样条、母船型线图、基本绘图与测量工具	50	已有
4	船舶结构实训室	船舶结构与制图、船舶建造工艺、船舶建造规范、船舶结构计算	配备船体不同结构位置分段模型、散货船模型、游艇模型、公务艇模型、油轮模型、船体典型节点模型	50	已有
5	船舶 CAD/CAM 实训室	船舶 CAD/CAM、船舶性能及 COMPASS 应用	配备计算机、SPD 软件、内河 COMPASS 等软件	50	已有
6	动力装置综合实训室	动力设备拆装实训、动力设备操作实训等	配备柴油机拆装设施 1 套、辅机拆装设施 1 套、柴油机陈列室 1 个、热工仪表实训设施 1 套、轮机工程基础实训设施 1 套、动力设备操作实训设施 1 套	50	已有

7	船舶电气综合实训室	船舶电工工艺、电气测试及电气与自动控制实训	配备船舶电站实训设施1套、轮机自动化控制实训设施1套、船舶电力推进实训设施1套、甲板机械拖动控制实训设施1套、船舶中压供电系统实训设施1套、船舶电工工艺实训设施1套	50	待建
8	船舶精度控制实训室	船舶建造工艺、船舶精度测量与分析	船舶建造过程（船厂布置、材料、零件、分段等装配焊接展示）、活动分段、虚拟仿真等	50	在建

3. 校外实习实训基地基本要求

具有稳定的校外实习基地。能提供船体装配工、焊工、绘图员、检验员等相关实习岗位，能涵盖当前船舶工程技术专业（产业）发展的主流业务（主流技术），可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。本专业校外实习基地（室）配置与要求见表17。

表 17 校外实习实训基地配置与要求

序号	基地名称	接纳容量	基地指导老师数量	实习岗位或实习任务
1	湘船重工有限公司	50	5	船舶装配实习
2	中船黄埔文冲船舶有限公司	50	10	船舶焊接实习
3	亚光科技股份有限公司	50	4	船舶结构计算实习
4	亚光科技股份有限公司	50	4	船舶设计基础实习
5	亚光科技股份有限公司	50	4	船舶性能计算实习
6	湖南桃花江游艇制造有限公司	50	4	船舶放样实习

（三）教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字资源等。

1. 教材选用基本要求

严格遵守国家教育部《职业院校教材管理办法》（教材〔2019〕3号）和《益阳职业技术学院教材管理实施办法》（益职院发[2019]40号）的具体规定，在教材选用流程、教材选用人员、教材选用范围等方面严格规范，在由教研室专业教师、合作企业行业专家和学院教务处教研人员组成的组织机构通过评审，共同选取优秀教材。

2. 图书文献配备基本要求

学校图书馆有船舶类教辅书籍材料等 3000 余册，图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献包括：船舶专业理论、技术、方法、思维以及实务操作类图书和文献。

3. 数字资源配备基本要求

学校图书馆有船舶类教辅书籍材料等 3000 余册，图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献包括：船舶专业理论、技术、方法、思维以及实务操作类图书和文献。

（四）教学方法

船舶工程技术专业涉及职业面较为宽泛，教学方法也相应灵活多样，除传统讲授法外，依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，主要采用了基于典型工作任务的企业真实工作项目教学、企业真实案例的案例教学、岗位实际体验的互动式现场教学、教师的示范性操作为主的示范教学、模拟工作实际流程的情境教学、灵活可行的信息化教学法等教学方式，以达成人才培养具体课程内容的教学目标。根据具体每年学情

与岗位变化需求，动态调整教学方法和模式，做到因材施教、按需施教，有机选择线上线下混合式、理实一体化等教学模式进行教学设计，将有效的教学方法贯彻课程始终，同时将大数据、人工智能、虚拟现实等现代信息技术在教育教学中的运用，坚持学中做、做中学。

（五）学习评价

对接学分银行，创新书证融通，引入典型行业（企业）标准，结合职业资格、1+X 证书等标准，实现学分互认；以教师、企业导师、学生为评价主体；采用由学习过程、项目考核、综合测试考核三部分组成的形成性考核评价方式；通过自评、互评、点评，结合云课堂，形成课前、课中、课后全过程考核。确保多元主体参与，有效促进教学目标达成。

专业每一门课程均设置详细的评价内容与标准，并且随着岗位、典型工作任务的变化积极调整标准与评价内容，积极探索多元化的评价主体、评价方式与评价过程，将学生互评、师生互评、社会评价等评价主体结合学生的口试、笔试、机试、操作考试等评价方式，贯穿在学生课程、实训、顶岗实习、技能竞赛等具体环节过程中，加强评价体系的丰富性与专业针对性。

同时，在实践综合性课程中创新评价方法，突出职业资格及等级标准的导向作用，体现学历教育与职业资格证书教育的紧密结合，建立与专业培养目标、职业标准相匹配的职业技能考核制度，建立了考核标准与考核大纲，从而使考试内容与职业技能鉴定规范相衔接，确立满足高职专业培养目标与职业标准的职业能力考核方案。加大了专业职业技能的考试权重，逐步落实职业技能培养与职业资格考试同步的基本运行机制，并使技能鉴定与课程考试结合起来，避免搞重复考试。贯彻“产学合作”的操作

策略，引入社会评价，在以职业标准取向的前提下，努力实现学校内部评价与外部评价的互动统一。

（六）质量管理

通过学院专业评估机制和《益阳职业技术学院教学质量诊断与改进机制实施方案》相关文件制度，加强专业教学质量监控管理，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，每年通过专业评估与教学质量诊断报告，改进教学实施、过程监控、质量评价，逐级逐步反馈提升，达成人才培养规格。

学校和系部每年逐步完善优化教学管理机制，通过加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全了巡课、听课、评课、评学等制度，完善了与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，教研室每周开展教研活动，定期开展公开课、示范范课等教研活动。

学校建立了毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，对所有毕业生就业跟踪实行2年的跟踪期，每年对专业生源情况、在校生成业水平、毕业生就业情况等进行分析，每年通过质量报告评价人才培养质量和培养目标达成情况。

专业教研室组织教师对每年毕业生培养质量报告的分析结果，有针对性改进专业教学，调整教学教改方向，持续提高人才培养质量。

九、毕业要求

学生通过规定年限的学习，完成规定的教学活动，达到如下要求，准予毕业。

1. 思想素质要求：符合学校“铸魂工程”综合素质培养要求，学生综合素质评价合格。

2. 身心素质要求：身体和心理素质达到规定要求（体育达标）。

3. 学分要求：按在规定年限内修完本专业人才培养方案要求的课程学习并考核合格，达到 174.5 学分以上。

4. 专业技能要求：按本专业学生专业技能考核标准考核达到合格等级及以上。

5. 毕业设计要求：按本专业毕业设计标准考核达到合格等级及以上。

6. 岗位实习要求：按本专业岗位实习标准考核达到合格等级及以上。

十、附录

1. 益阳职业技术学院船舶工程技术专业人才培养地图（见附录 1）

2. 益阳职业技术学院船舶工程技术专业人才培养方案论证书（见附录 2）

3. 益阳职业技术学院船舶工程技术专业人才培养方案审批表（见附录 3）

4. 益阳职业技术学院船舶工程技术专业人才培养方案变更审批表（见附录 4）

船舶工程技术专业人才培养地图（专业代码：460501）										学分：174.5			
		第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年		第六学年	
公共基础课程	人文素质	大学英语 01 (3)		大学英语 02 (3)		大学英语 03 (2)		大学英语 04 (3)					
		美育课程 (L 5)											
		高等数学 大学语 学 (3) 文 (L 5)											
		习近平新 时代中国 特色社会 主义思想 概论 (3)		习近平新 时代中国 特色社会 主义思想 概论 (2)									
	思政教育	思想道德与法 治 01 (L 5)		思想道德与法 治 02 (L 5)									
		体育类素质 拓展 01 (1)		体育类素质 拓展 02 (1)		体育类素质 拓展 03 (1)		体育类素质 拓展 04 (1)		体育类素质 拓展 05 (1)			
				形势与政策 01 (0.5)		形势与政策 02 (0.5)							
	健康教育	大学体育 01 (L 5)		大学体育 02 (L 5)		大学体育 03 (L 5)		大学体育 04 (L 5)					
		心理健康教育 01 (0.5)		心理健康教育 02 (0.5)		心理健康教育 03 (0.5)		心理健康教育 04 (0.5)					
公共素质	军事理 军事技 论 (2) 能 (2)												
	安全教育 (1)												
			信息技术 (3)										
	劳动教育 01 (1)		劳动教育 02 (1)		劳动教育 03 (1)		劳动教育 04 (1)						
公共选修课程	素质	职业发展与就 业指导 01 (1)								职业发展与就 业指导 02 (1)			
				创新创业教育 01 (1)		新四史 (1.5)		创新创业教育 02 (1)					
		中华民族共同 体概论 (L 5)		中华优秀传统文化 (L 5)		职业礼仪 (L 5)		创新创业训练 (1.5)					
		群读教育 (L 5)				演讲与口才 (L 5)		创业人生 (L 5)					
	选修					生态文明 (L 5)		个人理财规划 (L 5)					
						人工智能与信息 社会 (L 5)							
						物流与 供应链 (L 5)		信息管 理 (L 5)					
专业（技能）课程	专业基础	船舶概论 (L 5)		AutoCAD 制图 (3)		工程力学 (L 5)							
		机械制图与制 图 (4.5)		机械基础 (L 5)									
	专业核心					船舶材料与焊 接工艺 (3)		船舶设计基础 (3)					
				船舶结构与 制图 (L 5)		船舶结构与 制图 (3)		船舶舾装内装 (3)					
						船舶动力装置 (3)		船舶 CAD/CAM (4.5)					
								船舶建造工艺 (4.5)					
	专业拓展			船舶建造仿真 (3)		船舶舾装 (3)		毕业设 (6)					
				COMPASS 建造与 性能计算 (L 5)				综合技能训练 01/02/03/04 (3/3/3/3)					
	专业选修（5 选 5）			船舶智能软件 与制图 (L 5)				岗位实习 01 (6)		岗位实习 02 (20)			
		现代企业管理 (2)		海事管理 (L 5)		船舶专业英语 (L 5)		智能制造概论 (2)		数控加工技术 (2)			
安全生产基础 (2)		船舶设备选用 (L 5)		船舶电气控制 (L 5)		现代造船技术 (2)		质量管理实务 (2)					
集中实践	认识实习 (1)		AutoCAD 实训 (1)		船舶结构制 图实训 (1)		船舶建造工艺 实训 (2)						
			金工实训 (1)		船舶结构制 作实训 (1)		船舶 CAD/CAM 实 训 (1)						
			机械制图与 制图实训 (1)		船舶材料与 焊接实训 (1)								
	社会实践 01 (1)		社会实践 02 (1)		社会实践 03 (1)		社会实践 04 (1)						

船舶工程技术专业
专升本

学历晋升通道

本科专业 1：船舶与海洋工程专业
本科专业 2：交通运输专业
本科专业 3：交通工程专业
本科专业 4：轮机工程专业

船舶工程技术专业
就业岗位

就业通道

就业岗位 1：船舶设计岗位
就业岗位 2：船舶生产岗位
就业岗位 3：船舶检验岗位
就业岗位 4：船舶精度控制岗位

附录 2

益阳职业技术学院
船舶工程技术专业人才培养方案论证书

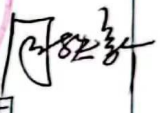
论证专家（专业建设委员会成员）				
序号	姓名	职称/职务	工作单位	签名
1	徐晓昂	副教授、高工/主任委员	益阳职业技术学院	徐晓昂
2	熊军	高级工程师/副主任委员	益阳职业技术学院	熊军
3	龚放明	高级工程师/副主任委员	益阳市海事局	龚放明
4	夏宇	工程师/秘书长	益阳职业技术学院	夏宇
5	王欣荣	高级工程师/委员	湖南湘船重工有限公司	王欣荣
6	江跃飞	高级工程师/委员	益阳中海船舶有限公司	江跃飞
7	欧磊	讲师/委员	益阳职业技术学院	欧磊
8	文铭章	毕业生/委员	湖南海菱游艇制造有限公司	文铭章
9	陈杰波	毕业生/委员	湖南桃花江游艇制造有限公司	陈杰波
论证意见				
该人培经过专家组论证，符合市场调研结果，人才培养定位准确，课程设置合理，能达成人才培养目标任务，同意实施。 论证专家组组长签字：徐晓昂 2022 年 7 月 8 日				

注：各系（二级学院）组织专业建设委员会评审，由论证专家签署意见；此表扫描后与专业人才培养方案一并装订。

附录 3

益阳职业技术学院
船舶工程技术专业人才培养方案审批表

填表时间: 2022年8月1日

所属系 (二级 学院)	船舶与机电工程学院	专业名称	船舶工程技术
适用年 级	2022	制定人	夏宇
专业建 设委员 会自评 意见	该人才培养专业建设委员会论证, 符合培养目标 同意实施。 徐晓昂 签字(盖章): 2022 年 8 月 1 日		
系(二级 学院)复 评意见	同意实施  主任签字(盖章):  2022 年 8 月 3 日		
学校专 业建设 委员会 审查意 见	同意系部意见  盖章 2022 年 8 月 19 日		
学校党 委审定 意见	同意  盖章 2022 年 8 月 26 日		

备注: 本表 A4 双面打印, 可续页。

附录 4

益阳职业技术学院

船舶工程技术专业人才培养方案变更审批表

学年			学期		编号		
申请人			适用年级/专业				
申请时间			申请执行时间		学年第 学期开始		
原方案	课程名称	课程代码		学时	学分	开课学期	变更情况
							调整
							停开
调整方案	课程名称	课程代码		学时	学分	开课学期	变更情况
							调整
							增开
异动原因							
系（二级学院）意见	签字（盖章） 年 月 日						
教务处意见	签字（盖章） 年 月 日						
分管院领导意见	签字（盖章） 年 月 日						

注：本表一式两份，教务处一份，系（二级学院）教务办一份。