

海洋资源与环境本科专业（070703T）人才培养方案

一、培养目标

本专业秉承立德树人根本任务，培养德智体美劳全面发展，具备高尚思想道德素质与人文科学素养、突出创新精神和实践能力，兼具国际视野与科学海洋观的复合型人才。学生将系统掌握海洋生物学、海洋资源开发与可持续利用、海洋环境监测与评价、海洋生态保护与修复等领域的专业理论知识和实践技能，能够在海洋资源管理、海洋生态环境保护及相关产业的企事业单位、行政管理部门从事研发、管理、技术服务等工作，成为行业所需的高素质应用型人才。

具体培养目标如下：

1. 道德素质与职业素养。树立正确的世界观、人生观、价值观，具备良好的职业道德和社会责任感。具有团队协作精神、国际视野和跨文化交流能力，能够适应全球化背景下的行业发展需求。身心健康，具备良好的体能素质、抗压能力和突发事件应对能力，以适应多样化工作环境。

2. 自我管理与发展能力。具备自我规划、自我激励和自我约束能力，能够高效管理时间与任务。培养积极向上的职业态度，包括责任心、执行力、抗挫折能力及终身学习意识。

3. 专业核心知识与实践技能。掌握海洋生物学、生态学、化学及环境科学等学科的基础理论和实践方法。具备海洋生物资源开发、环境监测、生态修复等领域的科研、管理及技术应用能力，满足行业需求并具备就业竞争力。

4. 创新思维与综合应用能力。掌握创新创业基础知识，具备敏锐的市场洞察力和风险防控意识。能在不同工作场景下灵活运用专业能力，具备团队协作、创新思考、项目执行和有效沟通等综合素质。

二、毕业要求

（一）通过本科阶段的学习，毕业生应达到如下的毕业要求：

根据国家教育部颁布的海洋资源与环境专业本科教学质量标准，在海洋生物资源开

发利用和海洋生态环境保护与修复方面着重培养学生的实践动手能力和实际应用能力。

1. 素质要求

(1) 基本素质

热爱祖国，拥护中国共产党的领导；理解毛泽东思想和邓小平的基本理论；具有集体主义、爱国主义思想；遵纪守法，有良好的思想品德、社会公德；具有一定的文学、艺术修养和人文科学素养；具有一定的审美能力；具有一定的音乐、书画等方面的素养。具有服务意识和艰苦创业、团结协作精神。具有一定的体育、卫生和军事基本知识；掌握科学锻炼身体的基本技能，养成良好的体育锻炼和卫生习惯，达到国家规定的高职学生体育和军事训练合格标准；具有健全的心理和健康的体魄。

(2) 核心素质

热爱海洋资源与环境专业具有良好的职业道德和专业认同感；较强的敬业精神和创新精神；具有海洋可持续开发利用与海洋环境保护意识，了解海洋资源与环境学科的前沿技术与发展动态；具有严谨求实的科学态度，以及探索未知、崇尚真理的意识；具备文献检索，资料查询的能力，熟练进行会展计算机软件的操作能力。具有较强的社会责任感。

(3) 相关素质

具有真诚、勤奋、有责任感等素质。以及良好的语言表达能力及与人沟通、共事等能力素质。

2. 知识要求

(1) 基本知识

了解中国特色社会主义理论体系的基本原理，具有良好的职业道德和行为规范；了解国家的政治经济形势与政策；熟悉专业相关写作知识，具有必备的体育知识；掌握计算机应用基础知识；掌握英语阅读所需知识；掌握普通话基础知识与应用。

(2) 核心知识

具有扎实的数学、物理学、化学、海洋生物学、环境科学等方面的基础理论和知识。较为系统地掌握海洋资源与环境的专业知识，包括普通动物学、环境科学概论、海洋藻类学、鱼类学、海洋生物学、海洋环境生态学、增殖资源学、环境微生物学、海洋遥感



与地理信息系统等。

(3) 相关知识

掌握海洋功能区划与海域使用管理、海洋法与渔业保护法、人工智能与环境应用的相关知识。

3. 能力要求

(1) 基本能力

具有运用辩证唯物主义的基本观点及方法认识、分析和解决问题的能力；具有一定的应用文、公文写作及数学运用的能力；具有英语听说读写能力，达到大学英语四级水平；具备查阅本专业中、外文书刊的能力；具有计算机应用的能力及信息的获取、分析与处理的能力，达到《全国高等学校计算机考试》（二级）标准。

(2) 核心能力

具有从事海洋生物资源开发利用、海洋环境监测与评价、海洋生态保护与修复等相关领域的生产、经营、新产品新技术开发、组织与管理的能力，了解海洋资源与环境学科的前沿技术与发展动态，具备独立获取与处理信息、自主构建和完善知识体系的基本能力。

(3) 相关能力

具有较强的创新精神与意识、创新和创业能力。具有良好的自主学习能力、表达交流能力及协调沟通能力。

(二) 毕业要求及其实现路径

本专业在知识、素质与能力方面的要求及其实现途径（见表1）。

表1 毕业要求及其实现路径

毕业要求			实现途径
素质	基本素质	政治素养	课堂理论教育，课程思政教育，主要支撑课程：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、马克思主义基本原理、形势与政策、改革开放史
		文学素养	中国近现代史纲要、校级公选课、课外阅读
		艺术素养	校通识选修课、社团活动、暑期社会实践，专业实习
		科学素养	校通识选修课、系列学术讲座、专业课程

续表1

毕业要求			实现途径
素质	基本素质	思想品德	思想道德修养与法律基础、劳动教育、校通识选修课、第二课堂、社团活动
		法制意识与观念	思想道德修养与法律基础、社团活动、校通识选修课
		诚信意识	校通识选修课、专业课程思政、社团活动
		身心素质	大学生心理健康、体育、军训
	核心素质	职业道德规范	专业教学、校级公选课、专业见习、实习、社团活动
		海洋资源可持续开发和海洋环境保护意识	专业教学、实验实训、专业见习、专业实习、社团活动
		科学精神与创新意识	专业课程、实验实训、毕业论文、学术报告、创新创业活动、第二课堂
		社会责任	思政课程、专业课程思政、社会实践
	相关素质	沟通与合作能力	专业实习、见习、学科知识竞赛、社会实践、创新创业活动、开放实验
知识	基本知识	中国特色社会主义理论知识	马克思主义基本原理、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、中国近代史纲要、改革开放史等
		时事政策	形势与政策、军事理论等
		工具性知识	大学英语、计算机应用基础、高级 OFFICE、大学生心理健康
	核心知识	学科基础知识	高等数学、线性代数、概率论、大学物理、大学物理实验、无机化学、有机化学、分析化学及实验、海洋学、环境科学概论、生物化学基础、环境微生物学等
		专业核心知识	普通动物学、海洋藻类学、鱼类学、海洋生物学、海洋环境生态学、海洋遥感与地理信息系统、增殖资源学等
		专长知识	分为海洋环境监测与修复方向（水环境化学、海洋气象学、海洋环境污染与修复、海洋调查和监测规范、水域环境监测与评价）和海洋资源开发与利用方向（海洋生物资源调查技术、海洋法与渔业保护法、遗传学与生物育种、海洋功能区划与海域使用管理、渔业资源与渔场学）。
	相关知识	海洋管理相关知识	海洋功能区划与海域使用管理、海洋法与渔业保护法等。
能力	基本能力	解决问题能力	全部课程、社会实践、专业见习、科研实践、课程论文、综合设计、毕业论文



续表2

毕业要求			实现途径
能力	基本能力	具有交流沟通的能力	大学英语、海洋专业英语、社会实践、社团活动、专业见习、课程讨论
		够熟练应用现代信息技术的能力	计算机课程、高级 OFFICE、科技文献检索
		人际关系处理能力	校级公选课、社团活动、专业见习
		决策与创新能力	学科竞赛、创新创业活动、开放实验、核心专业课程、专业见习、毕业论文
	核心能力	生物资源调查与增殖	海洋生物资源调查、增殖资源学、普通动物学、鱼类学，实验实训，见习实习
		海洋环境监测与评价	水环境化学、水域环境监测与评价、海洋环境污染与修复、海洋调查与监测规范等，实验实训，见习实习
		海洋与渔业管理	鱼类学、渔业资源与渔场学等，实验实训，见习实习
	相关能力	沟通和管理能力	具有较强的创新精神与意识、创新和创业能力。具有良好的自主学习能力、表达交流能力及协调沟通能力。

（三）毕业要求对培养目标的支撑

毕业要求对培养目标的支撑如表2所示。

表2 毕业要求对培养目标的支撑

毕业要求	培养目标1 (道德素质水平)	培养目标2 (自我管理技能)	培养目标3 (专业知识技能)	培养目标4 (创新管理技能)
基本素质	√	√	√	√
核心素质	√	√	√	√
相关素质	√	√	√	√
基本知识	√	√	√	√
核心知识			√	√
相关知识		√	√	√
基本能力		√	√	√
核心能力		√	√	√
相关能力		√		√

(四) 课程体系对毕业要求的支撑

表3 通识必修课程体系对海洋资源与环境专业毕业要求的支撑矩阵

序号	课程名称	基本素质	核心素质	相关素质	基本知识	核心知识	相关知识	基本能力	核心能力	相关能力
1	思想道德与法治	H	L	H	H	L	M	M		
2	中国近现代史纲要	H	M		H	M		M		
3	马克思主义基本原理	H	M		H	L		L		
4	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H	M		H	L		M		
5	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H	M		H	L		M		
6	中华民族共同体概论	H						M		
7	党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史	H	L		H		L	M	L	
8	国家安全教育	L						H		
9	大学体育1-4	H						L		
10	军事理论	L	M	H		L	M	L		
11	形势与政策(1-8)	H			H	L		L		
12	大学生职业发展与就业指导1-2	H						H	M	
13	计算机基础				H			H	L	
14	高级OFFICE				H			H	L	L
15	劳动教育	L	H				L		L	
16	大学生心理健康	H	H	L			L			L
17	大学英语1-3				H			H		

表4 通识选修课程体系对海洋资源与环境专业毕业要求的支撑矩阵

序号	课程名称	基本素质	核心素质	相关素质	基本知识	核心知识	相关知识	基本能力	核心能力	相关能力
1	特色类、职场类及高级类英语			L	H			H		
2	美育教育类课程	M	H	L			H		L	M
3	人工智能应用、中华优秀传统文化、国际化、生态文明教育、生态环境保护、海洋科普、自由贸易港“一带一路”等方面的人文社会科学类、自然科学类、艺术类课程。	L	H	L	L	M	L			M



表5 专业必修学科基础课程体系对海洋资源与环境专业毕业要求的支撑矩阵

序号	课程名称	基本素质	核心素质	相关素质	基本知识	核心知识	相关知识	基本能力	核心能力	相关能力
1	高等数学A-1	M	M		H	H		M	M	L
2	高等数学A-2	M	M		H	H		M	M	L
3	线性代数	L	H		M	H		M	H	L
4	概率论与数理统计	L	L					M	H	L
5	大学物理B	L	H					M		L
6	大学物理实验B	L	M	M		H		M		L
7	无机化学	L	H			H		M		L
8	无机化学实验	L	M	M		H		M		
9	有机化学	L	H			H		M		
10	有机化学实验	L	M	M	M	H		M		
11	分析化学	L	M		M	H		M		
12	分析化学实验	L	M	M	M	H		M	M	
13	海洋学	M	H		H	H		M	H	
14	环境科学概论				H	H	H	H	L	
15	环境微生物学					H	L	H	H	
16	生物化学基础					H	L	M	H	

表6 专业必修核心课程体系对海洋资源与环境专业毕业要求的支撑矩阵

序号	课程名称	基本素质	核心素质	相关素质	基本知识	核心知识	相关知识	基本能力	核心能力	相关能力
1	普通动物学	L	H	L	H	H		M	H	
2	普通动物学实验	L	H		H	M		M	H	
3	海洋藻类学	H	H			H		M	H	
4	鱼类学	L	H		H	H		H	L	
5	海洋生物学	L	H		H					
6	海洋环境生态学	H	H	L		H	M	H		
7	海洋遥感与地理信息系统	L	H			H	M			M
8	增殖资源学	L	H			H	M	H		M

表7 专业选修专长课程体系对海洋资源与环境专业海洋环境监测与修复方向毕业要求的支撑矩阵

序号	课程名称	基本素质	核心素质	相关素质	基本知识	核心知识	相关知识	基本能力	核心能力	相关能力
1	水环境化学		M		H	H		L		
2	海洋气象学		H			H		L		

续表1

序号	课程名称	基本素质	核心素质	相关素质	基本知识	核心知识	相关知识	基本能力	核心能力	相关能力
3	海洋环境污染与修复		H		M	H		L	H	
4	海洋调查和监测规范		H		M			L		
5	水域环境监测与评价		H		L	H		H	H	

表8 专业选修专长课程体系对海洋资源与环境专业海洋资源开发与利用方向毕业要求的支撑矩阵

序号	课程名称	基本素质	核心素质	相关素质	基本知识	核心知识	相关知识	基本能力	核心能力	相关能力
1	海洋生物资源调查技术		H		H	H		L	H	
2	海洋法与渔业保护法		M			H		L		
3	遗传学与生物育种		H		H	H		M		
4	海洋功能区划与海域使用管理		M		M			L	H	
5	渔业资源与渔场学		H		L	H		H		

表9 专业选修任意选修课程体系对海洋资源与环境专业毕业要求的支撑矩阵

序号	课程名称	基本素质	核心素质	相关素质	基本知识	核心知识	相关知识	基本能力	核心能力	相关能力
1	科技文献检索		H	H		M	H		M	M
2	海洋专业英语		L	M		M	H	M		
3	人工智能（AI）与环境应用		M	M	M			H	H	M
4	生物统计学	H	L	M		L	H		H	
5	海洋无脊椎动物学		H	H		M	H	M	H	
6	植物学		L	M		L	H		L	
7	生物实验技术		M	M		M	H	M	M	
8	海洋生物经济与管理		M	M		M	H	M	H	
9	海洋渔业技术学		M	M		M	H	H	H	
10	国际渔业		M	M		M	H	H	H	
11	水生生物养殖技术		M	M		M	H	M	M	
12	水产品安全与质量控制		H	M		M	H		L	

表10 实践类课程体系对海洋资源与环境专业毕业要求的支撑矩阵

序号	课程名称	基本素质	核心素质	相关素质	基本知识	核心知识	相关知识	基本能力	核心能力	相关能力
1	入学教育（含国防与安全教育）	L	H	L			L	L	M	M
2	军事训练	L	L				M		M	M
3	学年论文			H	M			H	M	



续表1

序号	课程名称	基本素质	核心素质	相关素质	基本知识	核心知识	相关知识	基本能力	核心能力	相关能力
4	专业见习			M	H	H	H	H	H	
5	校企合作综合实训			M	H	H	H	H	H	L
6	毕业实习	M	H				L	M	H	L
7	毕业论文		H						H	L
7	毕业教育			L			L			

表11 创新创业素质类课程体系对海洋资源与环境专业毕业要求的支撑矩阵

序号	课程名称	基本素质	核心素质	相关素质	基本知识	核心知识	相关知识	基本能力	核心能力	相关能力
1	第二课堂		H		L		H	L	H	H
	创新创业课程-1	M	H		M		H	M	H	L
	创新创业课程-2	M	H		M		H	M	H	L
	创新创业课程-3	M	H		M		H	M	H	L

说明：根据该课程对各项毕业要求的支撑强度分别用“H（高）、M（中）、L（弱）”表示。

三、修业年限

修业年限：学制四年；学习年限四至六年

授予学位：理学学士

四、学分要求

本专业学生修读的总学分数应不少于174学分，其中理论学分117，实践训练学分57。

五、推荐获取职业（技能或水平等级）证书

通过学习，可获得全国计算机等级考试2、3级；全国大学英语CET四、六级；全国普通话等级证书等。

六、主要实践性教学环节（含主要专业实验）

主要实验：《大学物理实验》、《无机化学实验》、《有机化学实验》、《分析化学》实验、《生物化学基础》实验、《普通动物学实验》、《海洋藻类学》实验、《鱼类学》实验、《海洋生物学》实验、《环境微生物学》实验、《增殖资源学》实验、《海洋环境生态学》实验、《海洋遥感与地理信息系统》实验等。

实践性教学环节主要包括入学教育、军事训练（含军事理论）、暑期社会实践、学年

论文、专业见习、毕业实习、毕业论文和毕业教育。主要专业实践环节安排如下：

1. 专业见习：要求学生熟悉和了解海洋资源与环境专业的发展现状、运行特点以及发展趋势，熟悉海洋资源与环境企业的组织机构、主要业务以及整体运行情况。此环节采取集中实习形式，由专业联系实习单位统一安排，在进行专业见习期间要停课一周，

专业见习结束后学生需提交2000字以上的实习总结。

2. 毕业实习：要求学生进入海洋资源与环境相关企业为主要内容的实习，让学生熟悉职业环境、培养心理素质、奠定就业基础。此环节采取分散方式进行，实习期为12周。

3. 校企合作实训：在第7学期，聘请校外导师上课，共1周时间。

4. 毕业论文：要求学生第七学期在学校集中完成毕业论文开题工作，第八学期学生在毕业实习期间完成毕业论文的研究和撰写工作，5月份完成毕业论文答辩及后续工作，共12周。

七、教学时间安排总表

表12 教学时间安排总表

项 目 \ 时 间	一		二		三		四		合 计
	1	2	3	4	5	6	7	8	周数
课堂教学	13	17	17	17	17	16	4	8	110
复习考试	2	2	2	2	2	2	2		14
入学教育与军事训练	3								3
社会实践与劳动		(1)	(1)	(1)		(1)			(4)
学年论文						(1)			(1)
专业见习						1			1
毕业实习							12		12
校企合作实训							1		1
毕业论文（设计）								8	16
毕业教育								(1)	(1)
总周数	18	19 (1)	19 (1)	19 (1)	19	19 (2)	19	16 (1)	148 (6)

八、核心课程

核心课程包括：普通动物学、普通动物学实验、海洋藻类学、鱼类学、海洋生物学、海洋环境生态学、增殖资源学、环境微生物学、海洋遥感与地理信息系统。

九、课程的学时、学分及学期安排表（见附表）

海洋资源与环境本科专业（070703T）教学课程计划表

课程类别	课程编号	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学分	理论学时	实践学分	实践学时	各学期周学时分配								开课单位
										1	2	3	4	5	6	7	8	
通识类课程	G01000018	思想道德与法治	考试	3	48	2.5	40	0.5	8	4								马克思学院
	G01000017	中国近现代史纲要	考试	3	48	2.5	40	0.5	8		4							马克思学院
	G01000013	马克思主义基本原理	考试	3	48	2.5	40	0.5	8			4						马克思学院
	G01000016	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	考试	3	48	2.5	40	0.5	8				4					马克思学院
	G01000021	党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史	考查	1	16	1	16						2					马克思学院
	G01000022	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	考试	3	48	2.5	40	0.5	8					4				马克思学院
	G01000001	形势与政策（1-8）	考查	2	32	2	32			√	√	√	√	√	√	√	√	马克思学院
	G01000031	中华民族共同体概论	考查	2	32	2	32				2							马克思学院
	G01000030	国家安全教育	考查	1	16	1	16			2								马克思学院
	G30000001	军事理论	考查	2	36	1	16	1	20	2								教务处
	G09000001	大学体育-1	考查	1	28	1	28			2								体育学院
	G09000002	大学体育-2	考查	1	34	1	34				2							体育学院
	G09000003	大学体育-3	考查	1	34	1	34					2						体育学院
	G09000004	大学体育-4	考查	1	34	1	34						2					体育学院
	G03000009	大学英语-1	考试	3	56	3	56			4								外语学院
专业类课程	G03000002	大学英语-2	考试	4	64	4	64				4							外语学院
	G03000003	大学英语-3	考试	4	64	4	64					4						外语学院

续表 1

课程类别	课程编号	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学分	理论学时	实践学分	实践学时	各学期周学时分配								开课单位
										1	2	3	4	5	6	7	8	
通识类课程	G24000013	计算机基础	考试	2	32	1	16	1	16	4								计算机学院
	G24000012	高级 Office	考试	2	32	1	16	1	16		2							计算机学院
	G25000001	大学生职业发展与就业指导-1	考查	2	32	1.5	24	0.5	8		2							教务处
	G25000002	大学生职业发展与就业指导-2													2			教务处
	G40000001	劳动教育	考查	2	32	1	16	1	16		2							二级学院
	G40000002	大学生心理健康	考查	2	32	2	32				2							教育中心
选修课	小计			48	846	41	730	7	116	18	20	10	8	4	2	0	0	
	通识类限选	特色类、职场类及高级类英语	考查	2	32	2	32						2					外语学院
		通识类选修课程	考查	2						美育教育类课程								教务处
				4						人工智能应用、中华优秀传统文化、国际化、生态文 明教育、生态环境保 护、海洋科普、自由贸易港“一带一路”等方面的人文社会科学类、自然科学类、艺术 类课程。学生至少应修满4学分								
	小计			8	32	8	32	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	
	G05000018	高等数学 A-1	考试	5	84	5	84			6								理学院
专业类必修课	G05000002	高等数学 A-2	考试	6	102	6	102				6							理学院
	G05000006	线性代数	考试	3	51	3	51					3						理学院
	G05000007	概率论与数理统计	考试	3	51	3	51						3					理学院
	G06000004	大学物理 B	考试	4	68	4	68				4							理学院
	G06000007	大学物理实验 B	考查	1	18			1	18		3							理学院
	G07000001	无机化学	考试	3	51	3	51			3								理学院



续表2

课程类别	课程编号	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学分	理论学时	实践学分	实践学时	各学期周学时分配							开课单位
										1	2	3	4	5	6	7	8
学科基础课	G07000002	无机化学实验	考查	1	18			1	18	1							理学院
	G07000005	有机化学	考试	3	51	3	51				3						理学院
	G07000006	有机化学实验	考查	1	18			1	18		1						理学院
	G07000007	分析化学	考试	2	34	2	34					2					理学院
	G07000008	分析化学实验	考查	1	18			1	18			1					理学院
	BK0500010	海洋学	考试	3	48	3	48					3					生环学院
	BK0500053	生物化学基础	考试	3	48	2	32	1	16			3					生环学院
	BK0500030	环境科学概论	考试	2	32	2	32						2				生环学院
	BK0500054	环境微生物学	考试	3	48	2	32	1	16				3				生环学院
	小计			44	740	38	636	6	104	10	17	12	8	0	0	0	
专业核心课程	BK0500050	普通动物学	考试	3	48	3	48					3					生环学院
	BK0500057	普通动物学实验	考查	2	32	2		2	32			2					生环学院
	BK0500015	海洋生物学	考试	3	48	2	32	1	16				3				生环学院
	BK0500016	海洋环境生态学	考试	3	48	2	32	1	16					3			生环学院
	BK0500014	鱼类学	考试	3	48	2	32	1	16					3			生环学院
	BK0500019	增殖资源学	考试	3	48	2	32	1	16					3			生环学院
	BK0500013	海洋藻类学	考试	3	48	2	32	1	16					3			生环学院
	BK0500048	海洋遥感与地理信息系统	考查	2	32	1	16	1	16						2		生环学院
	小计			22	352	14	224	8	128	0	0	5	3	12	2	0	



续表3

课程类别	课程编号	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学分	理论学时	实践学分	实践学时	各学期周学时分配								开课单位
										1	2	3	4	5	6	7	8	
专业类选修课	专长课 (海洋环境监测与修复方向)	BK0500047 水环境化学	考查	2	32	2	32							2				生环学院
		BK0500022 海洋气象学	考查	2	32	2	32								2			生环学院
		BK0500023 海洋环境污染与修复	考查	2	32	2	32							2				生环学院
		BK0500024 海洋调查和监测规范	考查	2	32	2	32								2			生环学院
		BK0500020 水域环境监测与评价	考查	2	32	2	32								2			生环学院
		BK0500052 海洋生物资源调查技术	考查	2	32	2	32								2			生环学院
		BK0500026 海洋法与渔业保护法	考查	2	32	2	32								2			生环学院
		BK0500038 遗传学与生物育种	考查	2	32	2	32							2				生环学院
		BK0500029 海洋功能区划与海域使用管理	考查	2	32	2	32							2				生环学院
		BK0500017 渔业资源与渔场学	考查	2	32	2	32								2			生环学院
专业类选修课	小计			10	160	10	160	0	0	0	0	0	0	4	6	0	0	
	BK0500055 人工智能(AI)与环境应用	考查	2	32	1	16	1	16	16							2		生环学院
	BK0500027 科技文献检索	考查	1	16	1	16	1	16						2				生环学院
	BK0500028 海洋专业英语	考查	1	16	1	16	1	16							2			生环学院
	BK0500055 生物统计学	考查	2	32	2	32	2	32								2		生环学院
	BK0500032 海洋无脊椎动物学	考查	2	32	2	32	2	32								2		生环学院
	BK0500033 植物学	考查	2	32	2	32	2	32								2		生环学院
	BK0500034 生物实验技术	考查	2	32	2	32	2	32								2		生环学院
	BK0500035 海洋生物经济与管理	考查	1	16	1	16	1	16									2	生环学院
	BK0500037 国际渔业	考查	1	16	1	16	1	16									2	生环学院
	BK0500036 海洋渔业技术学	考查	2	32	2	32	2	32								2		生环学院
	BK0500039 水生生物养殖技术	考查	2	32	2	32	2	32								2		生环学院
	BK0500040 水产品安全与质量控制	考查	2	32	2	32	2	32								2		生环学院
	小计																	



续表4

课程类别	课程编号	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学分	理论学时	实践学分	实践学时	各学期周学时分配								开课单位
										1	2	3	4	5	6	7	8	
集中性实践教学环节		入学教育（含国防与安全教育）			0.5周					√								学工部
	G14000001	军事训练		3	3周					√								武装部
	BSJ050001	学年论文		1	2周											√		生环学院
	BSJ050002	专业见习		1	1周										√			生环学院
	BSJ050002	校企合作综合实训		1	1周											√		生环学院
	BSJ050004	毕业实习		8	12周											√	√	生环学院
	BSJ050006	毕业论文		6	16周											√	√	生环学院
		毕业教育			1周												√	学工部
	小计			19	36.5周													
	GT0000001	第二课堂		10						√	√	√	√	√	√	√	√	学院团委
综合实践	GCX000001	创新创业课程-1		2						创新创业课必需6学分，研究方法、学科前沿课程由各专业开设，各2学分，共4学分，创业基础由各学院或学校提供开设2学分。								
	GCX000002	创新创业课程-2		2														
	GCX000003	创新创业课程-3		2														
	小计			16														
	合计			167	2130	111	1782	56	348	28	37	27	21	20	10	2	0	

备注：1.《形势与政策》按平均每学期16周，每周1学时计算，本科四年期间学习，共计2个学分，折合理论课时36学时；2. 专长课，要求修满学分；3. 专业任意选修课，要求修满学分。

课程学分与学时分配表

课程类别	总学分比例	理论教学			实践教学			总学分	课程门数
		学时	学分	比例	学时	学分	比例		
通识类必修课	27.6%	730	41	23.56%	116	7	4.02%	48	23
学科基础课	25.3%	636	38	21.84%	104	6	3.45%	44	15
专业核心课	12.6%	224	14	8.05%	128	8	4.60%	22	18
集中性实践教学环节	10.9%				36.5周	19	10.92%	19	8
综合实践	9.2%				96	16	9.20%	16	4
小计	85.6%	1590	93	53.45%	444	56	32.18%	149	68
通识类选修课	4.6%	128	8	4.60%	0	0	0.00%	8	4
专长课	5.7%	160	10	5.75%	0	0	0.00%	10	10
专业任选课	4.0%	96	6	3.45%	16	1	0.57%	7	5
合计	100.0%	1974	117	67.24%	460	57	32.76%	174	87

学时数（学时）				学分数（学分）			
总数	必修课	选修课	实践教学	总数	必修课	选修课	实践教学
			集中性实践教学周数				集中性实践教学环节
2434.0	2034.0	400.0	36.5周	174.0	149.0	25.0	117.0
			460.0				22.0
							综合实践
							16.0

执笔人：王沛政

校对 人：徐建玲

审订 人：史云峰

附：海洋资源与环境本科专业（070703T）辅修要求

一、培养目标及能力要求

本专业培养适应海洋资源与环境专业发展需求的德、智、体、美、劳全面发展的社会主义建设者，立足海洋强国战略与区域海洋生态保护需求，面向二本院校学有余力的本科生，培养德才兼备、具备海洋环境监测核心技术与环境评价专业思维的复合型应用人才。掌握海洋环境监测基础理论、核心技术方法及环境影响评价基本流程，能在海洋环保部门、环境监测机构、海洋工程企业、生态修复公司等单位从事海洋环境样品检测、数据整理分析、监测报告编制、环境影响评价辅助等工作，适配辅修学生跨专业就业、考研深造及创新创业需求。

辅修本专业的毕业生应具有以下能力：

1. 本校全日制二本在读本科生，主修专业无违纪处分、无学术不端记录；
2. 主修课程平均绩点 ≥ 2.0 ，无主修课程欠费、挂科累计2门及以上情况；
3. 学有余力，能合理兼顾主修与辅修课程学习，时间安排不冲突；
4. 鼓励环境类、化学类、生物类、地理类、工程类等专业学生修读，其他专业学生自愿报名。

二、课程修读要求（总计25学分）

必修课程（25学分）：

1. 海洋学（48课时，3学分）
2. 生物化学基础（32课时，2学分）
3. 环境科学概论（32课时，2学分）
4. 普通动物学（48课时，3学分）
5. 海洋生物学（32课时，2学分）
6. 海洋环境生态学（32课时，2学分）
7. 鱼类学（32课时，2学分）
8. 增殖资源学（32课时，2学分）



9. 海洋藻类学 (32 课时, 2 学分)
10. 环境微生物学 (32 课时, 2 学分)
11. 海洋调查和监测规范 (32 课时, 2 学分)
12. 海洋生物英语 (16 课时, 1 学分)

三、原则上, 主修专业课程涵盖辅修专业要求课程 1/2 及以上 (或具有替代关系) 的学生, 不得辅修本专业。

撰写人: 王沛政

教学院长: 徐建玲