

目 录

关于修订 2015 版学术学位硕士研究生培养方案的指导意见	1
学科设置及培养方案制定情况表	4
课程编号说明	5
一、理学部分	
生物学（一级学科）	6
生态学（一级学科）	10
生物医学工程（一级学科）	13
物理海洋学（二级学科）	17
海洋化学（二级学科）	20
海洋生物学（二级学科）	23
生物物理学（二级学科）	26
二、工学部分	
计算机科学与技术（一级学科）	29
水利工程（一级学科）	33
农业工程（一级学科）	37
软件工程（一级学科）	41
环境科学（二级学科）	45
三、农学部分	
食品科学与工程（一级学科）	49
动物遗传育种与繁殖（二级学科）	53
动物营养与饲料科学（二级学科）	56
水产养殖（二级学科）	60
捕捞学（二级学科）	64
渔业资源（二级学科）	68
四、管理学部分	
工商管理（一级学科）	72

关于修订 2015 版学术学位硕士研究生培养方案的指导意见

根据《教育部 国家发展改革委 财政部关于深化研究生教育的意见》（教研[2013]1 号）文件精神，为促进我校研究生培养工作改革，进一步强化内涵建设，提高培养质量，我校将全面开展 2015 版学术学位硕士研究生培养方案（以下简称“方案”）修订工作。为保证此项工作的顺利进行，提出以下指导意见：

一、指导思想

秉承学校在六十年办学过程中形成的“百折不回，自强进取，求实创新，无私奉献”的水的精神，坚持“以质量和特色求生存、以服务和贡献求支持、以改革和创新求发展”的办学理念，围绕我校的奋斗目标，坚持科学发展观，以提高研究生培养质量为核心，以提升研究生的创新能力为导向，突出“蓝色大学”特色，吸收和借鉴国内外研究生教育的最新成果和经验，分类指导、规范管理、体现特色，更新研究生培养理念，创新研究生培养模式，促进研究生培养质量的全面提高。

二、修订原则

1、对于具有一级学科硕士学位授予权的，原则上按一级学科制定硕士研究生培养方案，个别学科如确有必要也可按二级学科制定培养方案。

2、培养方案应包括学科简介、培养目标、专业及研究方向、课程设置与学分要求等内容。培养方案应具有前瞻性、科学性、规范性和可操作性，能够在研究生培养各个环节中发挥应有作用。

3、认真总结本学位点的研究生培养经验，积极吸取有关学位与研究生教育的各项研究成果，大胆吸收、借鉴国内外先进的研究生培养经验和管理模式，进一步优化和规范研究生培养过程。

三、修订要求

1、学科简介（500 字以内）

学科简介应以国务院学位委员会第六届学科评议组编写的《学位授予和人才培养一级学科简介》为基础编写，简要介绍学科专业概况和内涵、主要研究领域

和特色，以及其它需要说明的情况。

2、培养目标（300 字以内）

培养目标应以国务院学位委员会第六届学科评议组编写的《学位授予和人才培养一级学科简介》为基础编写，对研究生专业知识和能力、胜任岗位等方面提出具体要求。

3、学科及研究方向（500 字以内）

研究内容介绍应尽量简练，避免介绍过多过细。

四、课程设置

1、课程设置的原则

课程教学是优化研究生知识结构、拓宽学术视野、反映最新科学研究成果，实现培养目标的关键性环节。各学科应结合学校现已开展的高水平研究生课程，吸收和借鉴国内外其他高水平大学的经验，科学制定适合本学科研究生培养的课程体系，并遵循以下原则设置课程：

1) 研究生课程必须以培养研究生综合素质、创新能力和实践能力为核心。课程体系既要体现学科对人才培养的核心内容和要求，又要体现我校学科的优势和特点；既能反映学科发展方向和前沿，又要有利于学校资源共享和学科交叉。

2) 学位专业课为本学科应该掌握的学科基础知识，应至少有一门课程能够体现本学科的特点和内涵。对于部分研究领域较宽的一级学科，可采用“一级学科课程+二级学科课程模块”的方式设课。

3) 要努力体现因材施教的原则，注重发挥研究生的个人才能和特长，突出研究生创新能力和综合素质的培养。培养方案应为制订研究生个人培养方案留有足够的回旋空间，使研究生的培养在满足培养方案基本要求的同时，根据个人的实际情况，可对课程选择、科研实践及学位论文选题等进行不同的安排。

4) 设置课程应进行优化整合，不同学科之间相似课程应统一开设，避免重复设置课程的现象。专业选修课应限制在 15 门之内，若有些课程要求本学科所有研究生修读可在备注中加注“必选”。

5) 提倡采用能够体现研究生教学特点的教学方式与方法, 促进学生研究性学习和自主性学习。提倡和鼓励开设方法论、探索性研究生课程, 适当减少知识性课程的开设, 课程设置中应加强实践环节的设置, 适当减少理论教学学时。

6) 采用科学的评价标准和多种形式的考试考核方式, 以考察研究生综合素质、创新能力和实践能力为核心, 积极推进课程考试改革。要纠正单一书面考试、主要考核知识记忆力、单纯以分数衡量学习情况的做法。

2、课程分类及学分

硕士研究生课程分为: 必修课(即学位课)、选修课和补修课三类。总学分不超过 33 学分, 其中必修课 18~22 学分(包括公共学位课、专业学位课和必修环节), 选修课 11~15 学分。课程原则上不超过 48 学时, 一般按 16 学时、24 学时、32 学时和 48 学时设置, 16 学时为 1 学分。

五、培养方案的审批和执行

各学科培养方案需经所属学院学位评定分委员会审定, 研究生学院审核, 并报校学位评定委员会批准后执行。

研究生学院

2015 年 7 月

学科设置及培养方案制定情况表

所在学院	一级学科代码	一级学科名称	二级学科代码	二级学科名称	制定培养方案级别
水产与生命学院	0707	海洋科学	070703	海洋生物学	按二级学科制定
	0710	生物学	071003	生理学	按一级学科制定
			071004	水生生物学	
			071005	微生物学	
			071010	生物化学与分子生物学	
	0713	生态学			按一级学科制定
	0905	畜牧学	090501	动物遗传育种与繁殖	按二级学科制定
090502			动物营养与饲料科学	按二级学科制定	
0908	水产	090801	水产养殖	按二级学科制定	
海洋科技与环境学院	0707	海洋科学	070701	物理海洋学	按二级学科制定
			070702	海洋化学	按二级学科制定
	0830	环境科学与工程	083001	环境科学	按二级学科制定
	0908	水产	090802	捕捞学	按二级学科制定
			090803	渔业资源	按二级学科制定
食品科学与工程学院	0832	食品科学与工程	083201	食品科学	按一级学科制定
			083203	农产品加工及贮藏工程	
			083204	水产品加工及贮藏工程	
机械与动力工程学院	0828	农业工程	082801	农业机械化工程	按一级学科制定
			082803	农业生物环境与能源工程	
			082804	农业电气化与自动化	
海洋与土木工程学院	0815	水利工程	081503	水工结构工程	按一级学科制定
			081505	港口、海岸及近海工程	
信息工程学院	0812	计算机科学与技术	081202	计算机软件与理论	按一级学科制定
			081203	计算机应用技术	
	0835	软件工程			按一级学科制定
经济管理学院	1202	工商管理	120201	会计学	按一级学科制定
			120202	企业管理	
			120204	技术经济及管理	
理学院	0710	生物学	071011	生物物理学	按二级学科制定
	0831	生物医学工程			按一级学科制定

课程编号说明

一、课程编号规则

课程编号为 5 位号码：★◆◆▲▲

★（第一位数字）：课程类型代码

◆◆（第二和第三位数字）：开课单位代码

▲▲（第四和第五位数字）：课程代码

二、课程类型代码说明

0：学位公共课；

1：学位专业课；

2：必修环节；

3：选修课

三、开课单位代码说明

0 1：马克思主义学院

0 2：外国语学院

0 3：水产与生命学院

0 4：海洋科技与环境

0 5：食品科学与工程学院（食品学

0 6：机械与动力工程

0 7：海洋与土木工程学院

0 8：海洋与船舶工程

0 9：信息工程学院

1 0：经济管理学院

1 1：理学院

1 2：文法学院

四、课程代码说明

课程代码由两位数字组成。

学科名称：生物学（Biology）

学科代码：0710 学科门类：理学 学科级别：一级

一、学科专业简介

我校生物学一级学科包括水生生物学、生物化学与分子生物学、生理学和微生物学四个二级学科。生物学是研究生命系统各个层次的种类、结构、功能、行为、发育和起源进化，以及生物与周围环境的关系等的科学。

生物学是人类在对生存环境和自身认识的长期积累中，逐渐建立和发展起来的一门古老学科，与农学有着密不可分的联系。我校自建校以来，生物学方向的研究工作得到了不断的发展，并形成了自己鲜明的特色。

本学科教师有 30 多人，其中教授 10 人，副教授 13 人。具有博士学位的教师 22 名。学科现有辽宁省水生生物学重点实验室和辽宁省省级高校水生生物学重点实验室、校级的生态模拟实验室、贝类学实验室、鱼类学实验室，海藻生物学实验室、生物多样性实验室、微生物实验室、水产动物病害实验室，微生物发酵工程实验室、生物技术实验室、基因工程实验室、生物化学实验室、发酵工程实验室和细胞工程实验室等一批实验室。

二、培养目标

对从事的研究方向及相关学科有广泛了解，这些知识包括基础生物学所需的相关课程，如微生物学、生物化学与分子生物学、生理学、生态学、生物统计和生物化学等相关学科。对自己所学的研究领域有比较系统的了解。熟悉相关学科的文献，并掌握其主要进展。有能力获得在该学科特定领域开展工作所需的背景知识和基本技能。能够在社会不同部门独立承担与生命科学相关的研发与管理工

三、学习年限

研究生学习年限为 3 年，其中课程学习一般为 1 年，论文工作一般为 2 年。如因特殊原因不能按期毕业，可适当延长，延长时间不超过 2 年。

四、研究方向简介

序号	研究方向名称	主要研究内容
1	微生物学	微生物学是生命科学领域中重要的分支学科,是研究微生物(病毒、细菌、真菌等)生命活动规律及其与自然环境关系的基础学科,即研究微生物在一定条件的形态结构、生理生化、遗传变异,以及微生物的进化、分类、生态等生命活动规律及其与其他微生物之间,与动植物之间的相互关系,与外界环境理化因素之间的相互关系,微生物在自然界各种元素的生物地球化学循环中的作用。

		包括微生物生态学和应用微生物学两个研究方向。
2	水生生物学	水生生物学是研究海洋和内陆水域环境中生命现象和生命过程及其与环境因子间相互关系的学科，重点研究水生生物生物多样性及其可持续利用技术。主要包括水域生态学、鱼类生物学、海藻生物学与渔业利用、水产无脊椎动物学 4 个研究方向。
3	生物化学与分子生物学	生物化学与分子生物学是生命科学的基础和前沿科学，也是数理科学与生命科学的交叉科学。目前有二个研究方向：1、水产养殖生物基因组学与基因工程；2、水产养殖生物分子生物学。
4	生理学	生理学是研究生物体功能活动及其机理的科学。生命体的基本功能活动包括新陈代谢，对内外环境的不断变化做出反应，以及生殖。目前设置两个研究方向，一为：动物繁殖和发育生理学；二为：环境及营养生理学。

五、课程设置与学分

研究生应修完总学分 33 学分，其中必修课 23 学分，选修课 10 学分，具体课程设置与学分分布如下表所示：

课程类别	课程编号	课程名称	学分	学时	开课学期	开课单位	备注	
必修课 (23 学分)	学位 公共课 (8 学分)	00101	中国特色社会主义理论与实践研究	2	36	1	马克思主义学院	
		00204	外语阅读（英语、日语、俄语）	2	32	1	外国语学院	
		00205	外语听说（英语、日语、俄语）	2	32	1	外国语学院	
		00206	科技外语写作	2	32	2	外国语学院	
	学位 专业课 (选 8 学分)	10310	基因工程原理及实验	3	48	1	水产与生命学院	
		10305	高级水产动物营养学	3	48	1	水产与生命学院	
		10307	浮游生物学	2	32	1	水产与生命学院	
		10308	分子生物学	3	48	2	水产与生命学院	
		10304	应用生理学	2	32	1	水产与生命学院	生理学方向 必选
		10306	水域生态学	3	48	1	水产与生命学院	水生生物学 方向必选
		10309	微生物生态学	2	32	1	水产与生命学院	微生物学方 向必选
	10303	高级生物化学	2	32	1	水产与生命学院	生物化学与 分子生物学 方向必选	
	实 践 环 节 (7 学分)	20006	学术规范教育与实践	1				
		20001	实践	2				
		20003	学科前沿	2				
		20002	学术活动	2				

选修课 (10 学分)	公共选修课	30101	自然辩证法概论	1	18	1	马克思主义学院	必选 1 门
		30102	马克思主义与社会科学方法论	1	18	1	马克思主义学院	
		30202	第二外国语（英语、日语）	2	32	2	外国语学院	
		30801	国际学术交流导论	1	16	2	海洋与船舶工程学院	
	专业选修课	10302	水产动物发育学	2	32	1	水产与生命学院	
		10312	分子遗传学	3	48	1	水产与生命学院	
		10315	水产动物饲料学	1.5	24	1	水产与生命学院	
		30301	细胞生物学	2	32	2	水产与生命学院	
		30303	实验生态学	2	32	2	水产与生命学院	
		30304	海洋活性物质分离提纯技术	2	32	2	水产与生命学院	
		30305	高级生物化学实验	2	32	2	水产与生命学院	
		30306	生物信息学	2	32	2	水产与生命学院	
		30307	专业外语	2	32	2	水产与生命学院	
		30309	底栖动物学	2	32	2	水产与生命学院	
		30312	鱼类生物学	2	32	1	水产与生命学院	
		30313	鱼类繁殖生理学	2	32	2	水产与生命学院	
		30314	仪器分析	2	32	2	水产与生命学院	
		30315	电镜技术	2	32	2	水产与生命学院	
		30316	贝类生物学	2	32	1	水产与生命学院	
		30317	藻类生物学	2	32	2	水产与生命学院	
		30318	水产动物生理学	2	32	2	水产与生命学院	
		30319	水环境化学	2	32	1	水产与生命学院	
		30320	水产养殖动物疾病学	2	32	2	水产与生命学院	
		30321	海洋微生物学	2	32	2	水产与生命学院	
		30322	水产病原微生物	2	32	2	水产与生命学院	
		30323	病毒学	2	32	2	水产与生命学院	
		30324	酶工程	2	32	1	水产与生命学院	
		30325	应用生物技术	2	32	1	水产与生命学院	
30343	高级水产动物营养学实验	2	32	2	水产与生命学院			
31110	生物统计	3	48	1	理学院			
补修课	跨一级学科或以同等学力考入的硕士研究生，或在本门学科欠缺本科层次业务基础的硕士研究生，应在导师指导下补修有关课程。补修课程和时间参照相近专业本科生培养计划。补修课程不计入研究生培养方案规定的总学分。							

注：研究生第一外国语为非英语者，第二外国语必须选修英语。

六、实践环节

实践环节包括实践、学术规范教育与实践、学术活动和学科前沿四个环节，共计 7 学分。

实践是为使硕士研究生在学期间能够在实践中掌握运用理论知识的技能和方法、提高解决实际问题的能力而设置的硕士研究生实践环节训练，形式包括教学实践、科研实践、生产实践和社会实践等。

学术规范教育与实践是指为维护学术道德，规范学术行为，倡导严谨务实的学风而设立的学术道德规范教育环节，研究生通过参加学术规范讲座、专业或课题组集中学习、以及自主利用网络和传媒等载体学习科学道德方面的有关知识和事例，进行科学文献索引、论文查重和学术不端检测等实践；另外，指导教师也应通过各种方式将学术道德规范教育与研究生日常教育相结合。

学术活动是为进一步开拓研究生学术视野，活跃学术思想，加强学术交流，促进学科交叉与渗透，实现学术创新与繁荣，全面提升学术水平而设置的必修环节，形式包括作专家讲学、科技讲座、学术交流会等。

学科前沿是为使研究生全面、系统地了解 and 掌握相关领域的前沿的理论、知识和技能，提高研究生科学研究的能力设置的必修环节，各学科内相近研究方向的导师组成指导教师组，通过讲座或讨论班等形式对研究生进行本学科前沿理论知识、文献检索与阅读以及实验技能等科学素养的培养。

七、学位论文

学位论文选题应符合本学科的研究方向，有一定的创新性，工作量饱满，并有良好的应用前景。论文能体现作者独立运用科学理论、实验方法和技术手段解决实际问题的能力，论文撰写符合《大连海洋大学研究生学位论文撰写规范》要求，学位论文答辩与学位申请按照《大连海洋大学硕士学位授予工作实施细则》执行。

学科名称：生态学（Ecology）

学科代码：0713 学科门类：理学 学科级别：一级

一、学科专业简介

生态学是研究生物与其周围环境之间相互关系的科学。目前，生态学已经创立了自己独立研究的理论体系，即从生物个体与接触环境的直接相互作用关系到不同生物组织层级与各层级环境相互关系的理论。近年来，生物多样性、全球气候变化、受损生态系统的恢复与重建、可持续发展等方面的研究称为生态学研究的重要而急迫的领域，而分子生态学、化学生态学、景观生态学等已经成为生态学的重要分支。

我校生态学科于 2011 年获得硕士学位授权一级学科点，侧重研究水生生物与水环境之间相互关系的科学，研究的内容集中于海洋生物多样性评价及保护、河流受损生态系统的恢复与重建、水生生物的生理调节及适应性以及典型水生模式生物的分子生态学、种群生态学和群落生态学。主要包括水生生物生理生态学、生物多样性与生态系统生态学两个研究方向。本学科现有教授 2 人，副教授 2 人，其中具有博士学位的 3 人。近五年来，获国家、省市奖励 12 项，发表论文 100 余篇，出版著作教材 10 余部，申请专利 20 余项。本学科拥有辽宁省水生生物学重点实验室、生物多样性实验室及动物生理学实验室等一批实验室，教学研究基地及设备条件等方面均能够满足学科建设的需要。

二、培养目标

培养符合我国经济社会发展与现代生态学专业需要的专业人才。了解生态学的理论与技术发展的基本趋势，具有生态学专业素养和解决问题的实际能力，基本具备独立从事本专业教学、科研、技术研发以及咨询与管理工作的能力。能熟练使用计算机，较熟练的掌握英语，能够熟练阅读本专业的英文文献，并能够进行科技论文的撰写及相关学术交流。同时培养学生攻读生态学及其相关专业的博士研究生。

三、学习年限

生态学硕士研究生学习年限为 3 年，其中课程学习一般为 1 年，论文工作一般为 2 年。如因特殊原因不能按期毕业，可适当延长，延长时间不超过 2 年。

四、学科及研究方向

序号	研究方向名称	主要研究内容
1	水生生物生理生态学	通过生态毒理学、能量代谢学、化学计量生态学及生理生态学研究，确定水生动物的生理反应机制及能量代谢途径，量化各生理参数对环

		境的响应特征,重点开展人类活动影响及环境胁迫状态下,水生生物的生理调节适应及微生态环境过程响应机理研究,为水产经济动物的高效健康养殖提供技术支持。
2	生物多样性与生态系统生态学	研究近岸水域、潮间带,以及内陆河流和水库的水生生物多样性维持与保护,揭示生物多样性发生与维持的机制,通过个体生态学、种群生态系及生态系统生态学研究,确定群落内物种的相互关系及作用机理,并量化影响多样性维持的环境驱动要素,重点开展关键物种和珍稀物种的保护生态学研究,为辽宁沿海及内陆地区生物多样性的保护和利用提供技术支持。

五、课程设置与学分

研究生应修完总学分 33 学分,其中必修课 20 学分,选修课 13 学分,具体课程设置与学分分布如下表所示:

课程类别	课程编号	课程名称	学分	学时	开课学期	开课单位	备注	
必修课 (20 学分)	学位公共课 (8 学分)	00101	中国特色社会主义理论与实践研究	2	36	1	马克思主义学院	
		00204	外语阅读(英语、日语、俄语)	2	32	1	外国语学院	
		00205	外语听说(英语、日语、俄语)	2	32	1	外国语学院	
		00206	科技外语写作	2	32	2	外国语学院	
	学位专业课 (5 学分)	31110	生物统计	3	48	1	理学院	
		10311	生物多样性	2	32	2	水产与生命学院	
	实践环节 (7 学分)	20006	学术规范教育与实践	1				
		20001	实践	2				
		20003	学科前沿	2				
		20002	学术活动	2				
选修课 (13 学分)	公共选修课	30101	自然辩证法概论	1	18	1	马克思主义学院	必选 1 门
		30102	马克思主义与社会科学方法论	1	18	1	马克思主义学院	
		30202	第二外国语(英语、日语)	2	32	2	外国语学院	
		30801	国际学术交流导论	1	16	2	海洋与船舶工程学院	
	专业选修课	10303	高级生物化学	2	32	1	水产与生命学院	
		10306	水域生态学	3	48	1	水产与生命学院	
		10308	分子生物学	3	48	2	水产与生命学院	
		30303	实验生态学	2	32	2	水产与生命学院	
		30326	海洋生态学	3	48	1	水产与生命学院	
		30327	水生生物学	3	48	1	水产与生命学院	

		30328	水生动物生理学研究 进展	2	32	1	水产与生命学院	
		30329	进化生物学	2	32	2	水产与生命学院	
		30330	分子生态学	2	32	2	水产与生命学院	
		30331	环境生态学	2	32	2	水产与生命学院	
补修课	跨一级学科或以同等学力考入的硕士研究生，或在本门学科欠缺本科层次业务基础的硕士研究生，应在导师指导下补修有关课程。补修课程和时间参照相近专业本科生培养计划。补修课程不计入研究生培养方案规定的总学分。							

注：研究生第一外国语为非英语者，第二外国语必须选修英语。

六、实践环节

实践环节包括实践、学术规范教育与实践、学术活动和学科前沿四个环节，共计 7 学分。

实践是为使硕士研究生在学期间能够在实践中掌握运用理论知识的技能和方法、提高解决实际问题的能力而设置的硕士研究生实践环节训练，形式包括教学实践、科研实践、生产实践和社会实践等。

学术规范教育与实践是指为维护学术道德，规范学术行为，倡导严谨务实的学风而设立的学术道德规范教育环节，研究生通过参加学术规范讲座、专业或课题组集中学习、以及自主利用网络和传媒等载体学习科学道德方面的有关知识和事例，进行科学文献索引、论文查重和学术不端检测等实践；另外，指导教师也应通过各种方式将学术道德规范教育与研究生日常教育相结合。

学术活动是为进一步开拓研究生学术视野，活跃学术思想，加强学术交流，促进学科交叉与渗透，实现学术创新与繁荣，全面提升学术水平而设置的必修环节，形式包括作专家讲学、科技讲座、学术交流会等。

学科前沿是为使研究生全面、系统地了解和掌握相关领域的前沿的理论、知识和技能，提高研究生科学研究的能力设置的必修环节，各学科内相近研究方向的导师组成指导教师组，通过讲座或讨论班等形式对研究生进行本学科前沿理论知识、文献检索与阅读以及实验技能等科学素养的培养。

七、学位论文

学位论文选题应符合本学科的研究方向，有一定的创新性,工作量饱满，并有良好的应用前景。论文能体现作者独立运用科学理论、实验方法和技术手段解决实际问题的能力，论文撰写符合《大连海洋大学研究生学位论文撰写规范》要求，学位论文答辩与学位申请按照《大连海洋大学硕士学位授予工作实施细则》执行。

学科名称：生物医学工程（Biomedical Engineering）

学科代码：0831 学科门类：理学 学科级别：一级

一、学科专业简介

生物医学工程(Biomedical Engineering, BME)学科是是一门生物、医学和工程多学科交叉的边缘科学，它是用现代科学技术的理论和方法，研究新材料、新技术、新仪器设备，用于防病、治病，提高医学水平的一门新兴学科。我校生物医学工程学科是 2011 年获得硕士学位授予权，2012 年开始首届招生的崭新学科。主要包括纳米技术与生物功能材料、物理因子的生物效应、生物医学信息处理三个研究方向。

本学科已建成辽宁省级教学团队 2 个。现有教授 5 人(含教授级高级工程师)，副教授 7 人。具有博士学位 7 人。辽宁省教学名师 3 人、省百千万人才工程千人层次人选 1 人、辽宁省普通高校优秀青年骨干教师 2 人。拥有辽宁省海洋生物物理重点实验室等创新实践平台。

本学科各个研究团队均已相对稳定的理论研究方向为核心，同时依托海洋大学的优势特色进行交叉研究，逐步锻炼队伍、提高水平、凝练方向。在此基础上开展了一系列创新性研究工作。近 5 年，本学科导师主持和参加科研项目 40 项，其中国家自然科学基金项目 6 项。获得国家专利 27 项，其中发明专利 9 项；在国内外学术刊物和学术会议上公开发表论文近 80 篇，其中 50 余篇被 SCI、EI 收录。

二、培养目标

依托大连海洋大学强大且基础雄厚的海洋背景，着力培养在生物、医学、海洋工程技术领域中具有开展交叉研究能力的有创新精神的，能应用物理、材料、化学、信息、海洋等领域的技术解决生命科学和医学中的问题的，具备扎实专业知识和理论基础、创新性学术思维、较强学术表达和国际交流能力，了解学科发展动态和国际学术研究前沿，能开展有较高学术意义或实用价值科研工作的创新型人才。

三、学习年限

学术型硕士研究生学习年限为 3 年，其中课程学习一般为 1 年，论文工作一般为 2 年。如因特殊原因不能按期毕业，可适当延长，延长时间不超过 2 年。

四、学科及研究方向

序号	研究方向名称	主要研究内容
1	纳米技术与生物功能材料	纳米技术与生物功能材料方向以海洋生物功能材料的微纳仿生设计、生物材料的表面修饰、环境友好型组织工程材料的理论研究和纳米材料海洋防污技术、纳

		米材料海洋除油污技术、纳米材料对海洋生物安全性评价等实用开发技术为特色，开展了纳米技术与生物功能材料方面的研究。
2	物理因子的生物效应	物理因子的生物效应方向的特色是以水生生物为研究对象，研究声、光、电、磁等物理环境因子对水及水生生物的影响，通过检测物理因子对生物体或生命物质产生的各种生物效应，探索物理因子生物效应的规律和微观机理，为物理因子生物效应的有效利用提供科学依据。
3	生物医学信息处理	生物医学信息处理方向的特色是以生物信息为研究重点，研究生物医学信号处理和生物系统的控制、生物医学信号与图像处理、生物系统建模与仿真等。

五、课程设置与学分

研究生应修完总学分 33 学分，其中必修课 21 学分，选修课 12 学分，具体课程设置与学分分布如下表所示：

课程类别	课程编号	课程名称	学分	学时	开课学期	开课单位	备注	
必修课 (21 学分)	学位公共课 (8 学分)	00101	中国特色社会主义理论与实践研究	2	36	1	马克思主义学院	
		00204	外国语阅读（英语、日语、俄语）	2	32	1	外国语学院	
		00205	外国语听说（英语、日语、俄语）	2	32	1	外国语学院	
		00206	科技外语写作	2	32	2	外国语学院	
	学位专业课 (6 学分)	11107	生物医学工程概论	2	32	1	理学院	
		11101	纳米材料学	2	32	1	理学院	
		11105	学科实验研究方法与技术	2	32	1	理学院	
	实践环节 (7 学分)	20006	学术规范教育与实践	1				
		20001	实践	2				
		20003	学科前沿	2				
		20002	学术活动	2				
选修课 (12 学分)	公共选修课	30101	自然辩证法概论	1	18	1	马克思主义学院	必选 1 门
		30102	马克思主义与社会科学方法论	1	18	1	马克思主义学院	
	30202	第二外国语（英语、日语）	2	32	2	外国语学院		

		30801	国际学术交流导论	1	16	2	航海与船舶工程学院	
	专 业 选 修 课	11102	生物物理学	2	2 ³ 2	1	理学院	
		31110	生物统计	3	48	1	理学院	
		31102	医学物理学	1	6 ¹ 6	2	理学院	
		30315	电镜技术	2	32	2	水产与生命学院	
		30314	仪器分析	2	32	2	水产与生命学院	
		31107	仿生计算	2	32	2	理学院	
		10308	分子生物学	3	48	2	水产与生命学院	
		31103	计算机模拟与软件	2	2 ³ 2	1	理学院	
		30913	智能仪器仪表	2	32	2	信息工程学院	
		30905	人工神经网络	2	32	2	信息工程学院	
		30306	生物信息学	2	32	2	水产与生命学院	
		30344	细胞培养工程原理与技术	2	32	2	水产与生命学院	
		31108	智能决策支持系统的分析与设计	2	32	1	理学院	
		30308	生态毒理学	2	32	2	水产与生命学院	
补修课	跨一级学科或以同等学力考入的硕士研究生，或在本门学科欠缺本科层次业务基础的硕士研究生，应在导师指导下补修有关课程。补修课程和时间参照相近专业本科生培养计划。补修课程不计入研究生培养方案规定的总学分。							

注：研究生第一外国语为非英语者，第二外国语必须选修英语。

六、实践环节

实践环节包括实践、学术规范教育与实践、学术活动和学科前沿四个环节，共计 7 学分。

实践是为使硕士研究生在学期间能够在实践中掌握运用理论知识的技能和方法、提高解决实际问题的能力而设置的硕士研究生实践环节训练，形式包括教学实践、科研实践、生产实践和社会实践等。

学术规范教育与实践是指为维护学术道德，规范学术行为，倡导严谨务实的学风而设立的学术道德规范教育环节，研究生通过参加学术规范讲座、专业或课题组集中学习、以及自主利用网络和传媒等载体学习科学道德方面的有关知识和事例，进行科学文献索引、论文查重和学术不端检测等实践；另外，指导教师也应通过各种方式将学术道德规范教育与研究生日常教育相结合。

学术活动是为进一步开拓研究生学术视野，活跃学术思想，加强学术交流，促进学科交叉与渗透，实现学术创新与繁荣，全面提升学术水平而设置的必修环节，形式包括作专家讲学、科技讲座、学术交流会等。

学科前沿是为使研究生全面、系统地了解 and 掌握相关领域的前沿的理论、知识和技能，提高研究生科学研究的能力设置的必修环节，各学科内相近研究方向的导师组成指导教师组，通过讲座或讨论班等形式对研究生进行本学科前沿理论知识、文献检索与阅读以及实验技能等科学素养的培养。

七、学位论文

学位论文选题应符合本学科的研究方向，有一定的创新性,工作量饱满，并有良好的应用前景。论文能体现作者独立运用科学理论、实验方法和技术手段解决实际问题的能力，论文撰写符合《大连海洋大学研究生学位论文撰写规范》要求，学位论文答辩与学位申请按照《大连海洋大学硕士学位授予工作实施细则》执行。

学科名称：物理海洋学（Physical Oceanography）

学科代码：070701 学科门类：理学 学科级别：二级

一、学科专业简介

物理海洋学是我校 2013 年新增的、具有二级学科授予权的硕士点，隶属于我校已有的海洋科学一级学科。本学科主要研究海洋的动力过程以及相关的测量方法和技术，通过实际观测和理论计算来解释海洋的动力过程。目前本学科下设海洋动力学与观测技术、海洋应用声学 and 海洋遥感应用三个方向。

我校自 2005 年起，通过人才引进在本学科形成了较完整的教学梯队，目前本学科有博士学历教师 8 人（其中 6 名为海外留学归国人员），包括教授 4 人，副教授 4 人，讲师 3 人。具有较高的学术知识结构，能够准确地把握各研究方向的国际前沿研究动态，具备较强的科研能力，能够较好地支持本学科的建设和发展。

本学科近 5 年来获得国家自然科学基金面上项目 3 项，国家级项目的子课题 3 项，国家海洋公益性行业科研专项子课题 3 项和若干省部级项目，科研经费 500 余万元；发表 SCI, EI 检索论文 20 余篇，这些较丰厚的科研成果为学科的建设奠定了良好的基础。

二、培养目标

本专业培养拥有良好心理素质、科学素养和实践能力，具备勇于创新 and 团结协助精神，能适应我国社会主义现代化建设、海洋资源开发利用 and 海洋经济发展需求的海洋专业研究型人才；较为熟练地掌握一门外国语，并能熟练地阅读本学科相关领域的外文资料，及时掌握相关研究方向的国际研究进展与动态；掌握较全面的物理海洋测量技术基础知识，具备从事海洋调查与海洋资源开发利用、海洋环境监测与保护、海洋探测与监测仪器的研发、海洋调查与海洋监测数据与信号处理、海洋环境动力预报等方面工作的基本技能。

三、学习年限

学习年限为 3 年，其中课程学习为 1 年，论文工作为 2 年。如因特殊原因不能按期毕业，可适当延长，延长时间不超过 2 年。

四、学科及研究方向

序号	研究方向名称	主要研究内容
1	海洋动力学与观测技术	主要开展海洋动力要素的调查和观测技术研究；河口 and 海湾的潮汐、波浪水动力数值模拟技术；近海海域的泥沙冲淤、地形演变规律及综合治理；近海水环境和物质扩散数值模拟及海岸河口灾害预测与防御。
2	海洋应用声学	主要运用水声学的原理和技术进行海洋测量，包括海洋

		噪声的测量和分析、海洋物理环境的声学测量、海洋鱼类和浮游动物的声学识别和测量、海底测量、水中目标物追踪、渔业资源声学评估、海洋哺乳类动物和鱼类等发声研究等。
3	海洋遥感应用	主要运用遥感相关理论与技术手段，开展海洋遥感产品在养殖区域的应用示范研究、海洋水环境参数（COD、石油类、水色三要素、海表温度）的遥感反演模型研究、海洋环境与动力参数时空分布特性研究。

五、课程设置与学分

研究生应修完总学分 33 学分，其中必修课 21 学分，选修课 12 学分，具体课程设置与学分分布如下表所示：

课程类别	课程编号	课程名称	学分	学时	开课学期	开课学院	备注	
必修课 (21 学分)	学位公共课 (8 学分)	00101	中国特色社会主义理论与实践研究	2	36	1	马克思主义学院	
		00204	外国语阅读（英语、日语、俄语）	2	32	1	外国语学院	
		00205	外国语听说（英语、日语、俄语）	2	32	1	外国语学院	
		00206	科技外语写作	2	32	2	外国语学院	
	学位专业课 (6 学分)	10401	物理海洋测量	2	32	1	海洋科技与环境学院	
		10402	海洋环境动力学	2	32	1	海洋科技与环境学院	
		10403	海洋观测基础与应用	2	32	1	海洋科技与环境学院	
	实践环节 (7 学分)	20006	学术规范教育与实践	1				
		20001	实践	2				
		20002	学术活动	2				
20003		学科前沿	2					
选修课 (12 学分)	公共选修课	30101	自然辩证法概论	1	18	1	马克思主义学院	必选 1 门
		30102	马克思主义与社会科学方法论	1	18	1	马克思主义学院	
		30202	第二外国语（英语、日语）	2	32	2	外国语学院	
		30801	国际学术交流导论	1	16	2	海洋与船舶工程学院	
	专业选修课	30326	海洋生态学	3	48	1	水产与生命学院	
		30913	智能仪器仪表	2	32	2	信息工程学院	
		30420	数值方法与 Mike21 软件应用	2	32	2	海洋科技与环境学院	
		30402	海洋遥感应用	2	32	2	海洋科技与环境学院	
30403	渔业水声学	2	32	2	海洋科技与环境学院			
30404	海洋信息处理技术	2	32	1	海洋科技与环境学院			

		10411	鱼类行为学	2	32	1	海洋科技与环境学院	
		30908	图像处理技术	2	32	2	信息工程学院	
		30405	渔业资源增殖	2	32	2	海洋科技与环境学院	
补修课	跨一级学科或以同等学力考入的硕士研究生，或在本门学科欠缺本科层次业务基础的硕士研究生，应在导师指导下补修有关课程。补修课程和时间参照相近专业本科生培养计划。补修课程不计入研究生培养方案规定的总学分。							

注：研究生第一外国语为非英语者，第二外国语必须选修英语。

六、实践环节

实践环节包括实践、学术规范教育与实践、学术活动和学科前沿四个环节，共计 7 学分。

实践是为使硕士研究生在学期间能够在实践中掌握运用理论知识的技能和方法、提高解决实际问题的能力而设置的硕士研究生实践环节训练，形式包括教学实践、科研实践、生产实践和社会实践等。

学术规范教育与实践是指为维护学术道德，规范学术行为，倡导严谨务实的学风而设立的学术道德规范教育环节，研究生通过参加学术规范讲座、专业或课题组集中学习、以及自主利用网络和传媒等载体学习科学道德方面的有关知识和事例，进行科学文献索引、论文查重和学术不端检测等实践；另外，指导教师也应通过各种方式将学术道德规范教育与研究生日常教育相结合。

学术活动是为进一步开拓研究生学术视野，活跃学术思想，加强学术交流，促进学科交叉与渗透，实现学术创新与繁荣，全面提升学术水平而设置的必修环节，形式包括作专家讲学、科技讲座、学术交流会等。

学科前沿是为使研究生全面、系统地了解 and 掌握相关领域的前沿的理论、知识和技能，提高研究生科学研究的能力设置的必修环节，各学科内相近研究方向的导师组成指导教师组，通过讲座或讨论班等形式对研究生进行本学科前沿理论知识、文献检索与阅读以及实验技能等科学素养的培养。

七、学位论文

学位论文选题应符合本学科的研究方向，有一定的创新性，工作量饱满，并有良好的应用前景。论文能体现作者独立运用科学理论、实验方法和技术手段解决实际问题的能力，论文撰写符合《大连海洋大学研究生学位论文撰写规范》要求，学位论文答辩与学位申请按照《大连海洋大学硕士学位授予工作实施细则》执行。

学科名称：海洋化学（Marine Chemistry）

学科代码：070702 学科门类：理学 学科级别：二级

一、学科专业简介

海洋化学作为新设置的学科，已在海洋药物活性成分筛选、分析与纯化、海洋活性物质相关产品开发、海洋溢油光催化治理与修复、海洋近岸厌氧氨氧化基础研究等方面有较好的研究基础及研究队伍，先后获得国家自然科学基金、国家海洋局公益项目、省市级科研项目资助，近 5 年在国内外发表学术论文 30 余篇，获得市级以上科技奖励 6 项，其中省部级 3 项。

海洋化学学科设置海洋环境化学及海洋资源化学两个研究方向，并在此基础上开展研究生的培养工作。学科目前以海洋资源化学物质基础开发与利用、海洋近岸污染化学治理与环境修复为特色，开展相关研究。包括：海洋中污染物的转化规律及其对海洋环境的作用；海洋污染的化学修复、环境毒理学、环境污染物的分析新方法等基础研究；面向海洋制药、海洋新能源、海洋化学品的的新方法和新技术研究。师资队伍由 16 人组成，学科队伍成员中的具有博士学位的比例达到 100%，其中教授 6 人，副教授 7 人，讲师 7 人。

海洋化学专业依托我校化学实验中心，建有分析化学、有机化学、环境化学以及海洋天然产物化学等实验平台，形成以化学为科研手段的面向海洋资源化学、海洋环境化学的研究领域。拥有较好的基础条件，能够满足学科建设和研究生培养的需要。

二、培养目标

1、培养学生成为掌握马克思主义基本原理，坚持党的基本路线，热爱祖国；品德优良，遵纪守法；具有较强的事业心、良好的科学道德、钻研和创新精神，善于与人团结协作的品质；学风严谨，学术视野宽广的德智体全面发展的优秀人才。

2、熟练掌握海洋化学、海洋资源化学、海洋环境化学等领域的基础理论和专业知识；深刻了解本专业发展前沿和趋势；掌握本学科的现代化分析技术和实验技能；能够在导师指导下开展本专业领域的科学研究。

3、熟练掌握一门外语，具备一定的写、听、说能力；能够熟练地利用计算机完成本专业的数据处理与分析工作；最终成为能够从事与本专业有关的教学、科研、生产的德、智、体、美全面发展的高层次专门人才。

三、学习年限

学习年限为 3 年，其中课程学习为 1 年，论文工作为 2 年。如因特殊原因不能按期毕业，可适当延长，延长时间不超过 2 年。

四、学科及研究方向

序号	研究方向名称	主要研究内容
1	海洋资源化学	以海洋资源化学物质基础开发与利用、海洋近岸污染化学治理与环境修复为特色，开展相关研究。包括：面向海洋制药、海洋新能源、海洋化学品，开展资源开发利用的新方法和新技术研究。
2	海洋环境化学	研究污染物在海洋环境中的化学行为、变化规律及其对海洋环境的作用；为控制和消除海洋污染（化学修复）、环境毒理学、环境污染物的分析新方法等进行基础理论的研究。

五、课程设置与学分

研究生应修完总学分 33 学分，其中必修课 23 学分，选修课 10 学分，具体课程设置与学分分布如下表所示：

课程类别		课程编号	课程名称	学分	学时	开课学期	开课单位	备注
必修课 (23 学分)	学位公共课 (8 学分)	00101	中国特色社会主义理论与实践研究	2	36	1	马克思主义学院	
		00204	外国语阅读（英语、日语、俄语）	2	32	1	外国语学院	
		00205	外国语听说（英语、日语、俄语）	2	32	1	外国语学院	
		00206	科技外语写作	2	32	2	外国语学院	
	学位专业课 (8 学分)	10404	海洋化学	2	32	1	海洋科技与环境学院	
		10405	现代仪器分析技术	2	32	1	海洋科技与环境学院	
		10406	天然产物化学	2	32	2	海洋科技与环境学院	
		10407	海洋环境化学	2	32	2	海洋科技与环境学院	
	实践环节 (7 学分)	20006	学术规范教育与实践	1				
		20001	实践	2				
		20002	学术活动	2				
		20003	学科前沿	2				
	选修课 (10 学分)	公共选修课	30101	自然辩证法概论	1	18	1	马克思主义学院
30102			马克思主义与社会科学方法论	1	18	1	马克思主义学院	
30202			第二外国语（英语、日语）	2	32	2	外国语学院	
30801			国际学术交流导论	1	16	2	海洋与船舶工程学院	
专业选修课		30407	催化基础理论及在环境中的应用	2	32	1	海洋科技与环境学院	
		30408	药物分析	2	32	2	海洋科技与环境学院	
		30409	资源化学	2	32	2	海洋科技与环境学院	

	30410	生物质开发与利用	1.5	24	1	海洋科技与环境学院	
	30411	生态工程与恢复生态学	1.5	24	2	海洋科技与环境学院	
	30412	环境毒理学	1.5	24	2	海洋科技与环境学院	
	30413	海洋生态环境监测	2	32	2	海洋科技与环境学院	
	30509	糖脂化学	1	16	2	食品科学与工程	
	30508	食品药残分析技术	2	32	2	食品科学与工程	
	10303	高级生物化学	2	32	1	水产与生命学院	
	30305	高级生物化学实验	2	32	2	水产与生命学院	
补修课	跨一级学科或以同等学力考入的硕士研究生，或在本门学科欠缺本科层次业务基础的硕士研究生，应在导师指导下补修有关课程。补修课程和时间参照相近专业本科生培养计划。补修课程不计入研究生培养方案规定的总学分。						

注：研究生第一外国语为非英语者，第二外国语必须选修英语。

六、实践环节

实践环节包括实践、学术规范教育与实践、学术活动和学科前沿四个环节，共计 7 学分。

实践是为使硕士研究生在学期间能够在实践中掌握运用理论知识的技能和方法、提高解决实际问题的能力而设置的硕士研究生实践环节训练，形式包括教学实践、科研实践、生产实践和社会实践等。

学术规范教育与实践是指为维护学术道德，规范学术行为，倡导严谨务实的学风而设立的学术道德规范教育环节，研究生通过参加学术规范讲座、专业或课题组集中学习、以及自主利用网络和传媒等载体学习科学道德方面的有关知识和事例，进行科学文献索引、论文查重和学术不端检测等实践；另外，指导教师也应通过各种方式将学术道德规范教育与研究生日常教育相结合。

学术活动是为进一步开拓研究生学术视野，活跃学术思想，加强学术交流，促进学科交叉与渗透，实现学术创新与繁荣，全面提升学术水平而设置的必修环节，形式包括作专家讲学、科技讲座、学术交流会等。

学科前沿是为使研究生全面、系统地了解和掌握相关领域的前沿的理论、知识和技能，提高研究生科学研究的能力设置的必修环节，各学科内相近研究方向的导师组成指导教师组，通过讲座或讨论班等形式对研究生进行本学科前沿理论知识、文献检索与阅读以及实验技能等科学素养的培养。

七、学位论文

学位论文选题应符合本学科的研究方向，有一定的创新性，工作量饱满，并有良好的应用前景。论文能体现作者独立运用科学理论、实验方法和技术手段解决实际问题的能力，论文撰写符合《大连海洋大学研究生学位论文撰写规范》要求，学位论文答辩与学位申请按照《大连海洋大学硕士学位授予工作实施细则》执行。

学科名称：海洋生物学（MARINE BIOLOGY）

学科代码：070703 学科门类：理学 学科级别：二级

一、学科专业简介

海洋生物学是海洋科学一级学科下设的二级学科。该学科是我校 2003 年增设、具有二级学科授予权的硕士点。主要研究方向包括：实验海洋生物学、海洋生物技术、海洋生物资源恢复与生境修复、近岸海洋生物学。旨在坚持“问题导向，学科支撑”的思路，围绕国家、区域海洋经济发展面临的重大科学技术问题和需求，进一步拓展学科研究领域的覆盖面和服务面向。本学科建设和发展的宗旨就是围绕“国家“十二五”海洋科学和技术发展规划纲要”、“国家中长期科技发展规划纲要（2006~2020）”，以及“全国科技兴海规划纲要（2008~2015）”提出的海洋领域重大科技任务，解决国家在经济发展中所面临的环境、生态、灾害和管理等重大问题。

本学科现以辽宁省高校海洋生物资源可持续利用重点实验室和辽宁省海洋生物资源恢复与生境修复重点实验室为研究平台。近年，承担了国家自然科学基金项目、国家“863”项目、国家“十一五”科技支撑计划项目、国家科技部农业成果转化项目、国家科技部“星火计划”项目、国家海洋公益性行业科研专项等一系列国家级重大项目，以及省、部和地方科技项目。研究领域涵盖了生物海洋学、海洋恢复生态学和海洋生物技术各个方向。

二、培养目标

应具有坚实的生物科学、海洋科学的基础。掌握系统的有关海洋生物学、生态学和生物技术基本理论、基本知识和基本技能，了解学科现状、发展方向和国际前沿。具有从事科学研究或独立担任专门技术工作的能力，通过与其它学科交叉，能运用海洋生物学和海洋科学知识解决多种研究及应用课题。有严谨的科学态度与作风。较为熟练地掌握一门外国语。可在科研院所、业务单位以及高校从事本专业或相邻专业的科研、教学和业务工作。

三、学习年限

学习年限为 3 年，其中课程学习为 1 年，论文工作为 2 年。如因特殊原因不能按期毕业，可适当延长，延长时间不超过 2 年。

四、学科研究方向

序号	研究方向名称	主要研究内容
1	实验海洋生物学	开展重要海水经济生物、资源生物、饵料生物的繁殖生物学、生态学、生态毒理学、分子毒理学、生物信息学

		等方面的研究。
2	海洋生物技术	开展重要海洋经济生物的分子生物学、细胞生物学、发育生物学、遗传学、生物化学、微生物学的研究，以及海洋生物产物资源的开发与利用。
3	海洋生物资源恢复与生境修复	开展养殖水域渔业资源增殖、养护和生态健康维护技术研究；开展近岸典型受损海域恢复生态学及生境修复技术研究。
4	近岸海洋生物学	开展养殖海域生态系统关键生态过程和因子调控研究；开展海水养殖环境容纳量、海水健康养殖模式研究。

五、课程设置与学分

研究生应修完总学分 33 学分，其中必修课 22 学分，选修课 11 学分，具体课程设置与学分分布如下表所示：

课程类别		课程编号	课程名称	学分	学时	开课学期	开课单位	备注
必修课 (22 学分)	学位公共课 (8 学分)	00101	中国特色社会主义理论与实践研究	2	36	1	马克思主义学院	
		00204	外国语阅读(英语、日语、俄语)	2	32	1	外国语学院	
		00205	外国语听说(英语、日语、俄语)	2	32	1	外国语学院	
		00206	科技外语写作	2	32	2	外国语学院	
	学位专业课 (7 学分)	10301	生物海洋学	3	48	1	水产与生命学院	
		10302	水产动物发育学	2	32	1	水产与生命学院	
		10303	高级生物化学	2	32	1	水产与生命学院	
	实践环节 (7 学分)	20006	学术规范教育与实践	1				
		20001	实践	2				
		20003	学科前沿	2				
20002		学术活动	2					
选修课 (11 学分)	公共选修课	30101	自然辩证法概论	1	18	1	马克思主义学院	必选 1 门
		30102	马克思主义与社会科学方法论	1	18	1	马克思主义学院	
		30202	第二外国语(英语、日语)	2	32	2	外国语学院	
		30801	国际学术交流导论	1	16	2	海洋与船舶工程学院	
	专业选修课	10308	分子生物学	3	48	2	水产与生命学院	
		10307	浮游生物学	2	32	1	水产与生命学院	
		30301	细胞生物学	2	32	2	水产与生命学院	
		30302	细胞培养技术	2	32	2	水产与生命学院	
		30303	实验生态学	2	32	2	水产与生命学院	
		30304	海洋活性物质分离提纯技术	2	32	2	水产与生命学院	
		30305	高级生物化学实验	2	32	2	水产与生命学院	
30306	生物信息学	2	32	2	水产与生命学院			

	30307	专业外语	2	32	2	水产与生命学院	
	30308	生态毒理学	2	32	2	水产与生命学院	
	30309	底栖动物学	2	32	2	水产与生命学院	
	30311	表观遗传学研究进展	1	18	2	水产与生命学院	
	30411	生态工程与恢复生态学	1.5	24	2	海洋科技与环境学院	
	10404	海洋化学	2	32	1	海洋科技与环境学院	
	30413	海洋生态环境监测	2	32	2	海洋科技与环境学院	
补修课	跨一级学科或以同等学力考入的硕士研究生，或在本门学科欠缺本科层次业务基础的硕士研究生，应在导师指导下补修有关课程。补修课程和时间参照相近专业本科生培养计划。补修课程不计入研究生培养方案规定的总学分。						

注：研究生第一外国语为非英语者，第二外国语必须选修英语。

六、实践环节

实践环节包括实践、学术规范教育与实践、学术活动和学科前沿四个环节，共计 7 学分。

实践是为使硕士研究生在学期间能够在实践中掌握运用理论知识的技能和方法、提高解决实际问题的能力而设置的硕士研究生实践环节训练，形式包括教学实践、科研实践、生产实践和社会实践等。

学术规范教育与实践是指为维护学术道德，规范学术行为，倡导严谨务实的学风而设立的学术道德规范教育环节，研究生通过参加学术规范讲座、专业或课题组集中学习、以及自主利用网络和传媒等载体学习科学道德方面的有关知识和事例，进行科学文献索引、论文查重和学术不端检测等实践；另外，指导教师也应通过各种方式将学术道德规范教育与研究生日常教育相结合。

学术活动是为进一步开拓研究生学术视野，活跃学术思想，加强学术交流，促进学科交叉与渗透，实现学术创新与繁荣，全面提升学术水平而设置的必修环节，形式包括作专家讲学、科技讲座、学术交流会等。

学科前沿是为使研究生全面、系统地了解和掌握相关领域的前沿的理论、知识和技能，提高研究生科学研究的能力设置的必修环节，各学科内相近研究方向的导师组成指导教师组，通过讲座或讨论班等形式对研究生进行本学科前沿理论知识、文献检索与阅读以及实验技能等科学素养的培养。

七、学位论文

学位论文选题应符合本学科的研究方向，有一定的创新性，工作量饱满，并有良好的应用前景。论文能体现作者独立运用科学理论、实验方法和技术手段解决实际问题的能力，论文撰写符合《大连海洋大学研究生学位论文撰写规范》要求，学位论文答辩与学位申请按照《大连海洋大学硕士学位授予工作实施细则》执行。

学科名称：生物物理学（Biophysics）

学科代码：071011 学科门类：理学 学科级别：二级

一、学科专业简介

生物物理学是生物学一级学科下的二级学科，是应用物理学的理论与方法探索生命现象本质及其演化规律的交叉学科。在后基因组时代，生物学整体已经从宏观定性描述阶段进入到在单个细胞乃至单个分子尺度揭示生命过程的物质运输、能量转换、信息传递、基因组稳定性及生命演化规律的定量研究阶段。生物物理学覆盖生命从分子到生物个体到生态系统的各个层次。我校的生物物理学专业设立了环境生物物理学和纳米仿生科学与技术两个研究方向，主要是运用物理学的理论、技术和方法，研究物质的物理性质、生命过程的物理和物理化学规律以及物理环境因子对生物体或系统的作用机制。学科特色体现在以海洋生物为研究对象开展了纳米仿生研究。

二、培养目标

对从事的研究领域及相关学科有广泛了解，对自己所学的研究方向有比较系统的了解；熟悉本学科研究领域的文献，并掌握其进展；有能力获得在该学科特定领域开展工作所需的背景知识和基本技能；能够在社会不同部门独立承担与生物物理学相关的研发与管理工作，并具有较广泛的职业适任能力。

三、学习年限

学术型硕士研究生学习年限为 3 年，其中课程学习一般为 1 年，论文工作一般为 2 年。如因特殊原因不能按期毕业，可适当延长，延长时间不超过 2 年。

四、学科及研究方向

序号	研究方向名称	主要研究内容
1	环境生物物理学	主要以水和水生生物为研究对象，通过调控生物的物理环境，改变其生存、发展和繁衍的过程，研究生物与环境之间物质、能量和信息交换所遵循的物理学原理及应用技术。
2	纳米仿生科学与技术	主要以海洋生物为研究对象，立足于物理学与生物学、物理学与水产、物理学与海洋环境等学科的交叉与融合，在 高分子材料、复合材料、纳米材料、仿生材料以及材料表面改性等方面开展研究。

五、课程设置与学分

研究生应修完总学分 33 学分，其中必修课 21 学分，选修课 12 学分，具体课程设置与学分分布如下表所示：

课程类别		课程编号	课程名称	学分	学时	开课学期	开课单位	备注
必修课 (21 学分)	学位公共课 (8 学分)	00101	中国特色社会主义理论与实践研究	2	36	1	马克思主义学院	
		00204	外国语阅读(英语、日语、俄语)	2	32	1	外国语学院	
		00205	外国语听说(英语、日语、俄语)	2	32	1	外国语学院	
		00206	科技外语写作	2	32	2	外国语学院	
	学位专业课 (6 学分)	11102	生物物理学	2	32	1	理学院	
		11101	纳米材料学	2	32	1	理学院	
		11105	学科实验研究方法与技术	2	32	1	理学院	
	实践环节 (7 学分)	20006	学术规范教育与实践	1				
		20001	实践	2				
		20003	学科前沿	2				
		20002	学术活动	2				
	选修课 (12 学分)	公共选修课	30101	自然辩证法概论	1	18	1	马克思主义学院
30102			马克思主义与社会科学方法论	1	18	1	马克思主义学院	
30202			第二外国语(英语、日语)	2	32	2	外国语学院	
30801			国际学术交流导论	1	16	2	海洋与船舶工程学院	
专业选修课		11107	生物医学工程概论	2	32	1	理学院	
		31110	生物统计	3	48	1	理学院	
		31102	医学物理学	1	16	2	理学院	
		31103	计算机模拟与软件	2	32	1	理学院	
		30315	电镜技术	2	32	2	水产与生命学院	
		30306	生物信息学	2	32	2	水产与生命学院	
		30325	应用生物技术	2	32	1	水产与生命学院	
		30314	仪器分析	2	32	2	水产与生命学院	
		10904	物联网技术及应用	2	32	1	信息工程学院学院	
		10411	鱼类行为学	2	32	1	海洋科技与环境学院	
30413	海洋生态环境监测	2	32	2	海洋科技与环境学院			
补修课	跨一级学科或以同等学力考入的硕士研究生, 或在本门学科欠缺本科层次业务基础的硕士研究生, 应在导师指导下补修有关课程。补修课程和时间参照相近专业本科生培养计划。补修课程不计入研究生培养方案规定的总学分。							

注: 研究生第一外国语为非英语者, 第二外国语必须选修英语。

六、实践环节

实践环节包括实践、学术规范教育与实践、学术活动和学科前沿四个环节，共计 7 学分。

实践是为使硕士研究生在学期间能够在实践中掌握运用理论知识的技能和方法、提高解决实际问题的能力而设置的硕士研究生实践环节训练，形式包括教学实践、科研实践、生产实践和社会实践等。

学术规范教育与实践是指为维护学术道德，规范学术行为，倡导严谨务实的学风而设立的学术道德规范教育环节，研究生通过参加学术规范讲座、专业或课题组集中学习、以及自主利用网络和传媒等载体学习科学道德方面的有关知识和事例，进行科学文献索引、论文查重和学术不端检测等实践；另外，指导教师也应通过各种方式将学术道德规范教育与研究生日常教育相结合。

学术活动是为进一步开拓研究生学术视野，活跃学术思想，加强学术交流，促进学科交叉与渗透，实现学术创新与繁荣，全面提升学术水平而设置的必修环节，形式包括作专家讲学、科技讲座、学术交流会等。

学科前沿是为使研究生全面、系统地了解 and 掌握相关领域的前沿的理论、知识和技能，提高研究生科学研究的能力设置的必修环节，各学科内相近研究方向的导师组成指导教师组，通过讲座或讨论班等形式对研究生进行本学科前沿理论知识、文献检索与阅读以及实验技能等科学素养的培养。

七、学位论文

学位论文选题应符合本学科的研究方向，有一定的创新性，工作量饱满，并有良好的应用前景。论文能体现作者独立运用科学理论、实验方法和技术手段解决实际问题的能力，论文撰写符合《大连海洋大学研究生学位论文撰写规范》要求，学位论文答辩与学位申请按照《大连海洋大学硕士学位授予工作实施细则》执行。

学科名称： 计算机科学与技术（ Computer Science and Technology）

学科代码： 0812 学科门类： 工学 学科级别： 一级

一、学科专业简介

计算机科学与技术一级学科涵盖计算机软件与理论、计算机应用技术两个二级学科，主要根据计算机科学与技术海洋水产领域的应用情况,以海洋渔业领域的基础信息数据仓库、信息挖掘、信息搜索、信息可视化、智能检测技术与智能控制、海洋及水产生产过程建模与优化控制、网络与信息安全、云计算与分布式计算等为主要研究内容。主持或参加完成了国家自然科学基金、省基金等各类项目 20 余项，其中有 3 个项目获得省部级科技进步三等奖。近年来发表论文 100 余篇，其中被三大检索收录 80 余篇，出版教材和学术专著 10 余部。目前承担国家自然科学基金等各类科研项目 30 余项，经费 260 余万元。现有导师 11 人，其中教授 5 人，副教授 5 人；有省优秀人才计划支持项目获得者 1 人，省杰出青年学者成长计划项目获得者 2 人，省高校优秀青年骨干教师 1 人，省“百千万”人才工程千人层次 3 人；学科多名教师中国水产标准化技术委员会渔业机械、仪器分技术委员会、中国计算机学会办公自动化专委会、中国计算机学会教育专委会、全国高等学校计算机教育研究会等学术组织任职。拥有“辽宁省海洋信息技术重点实验室”和“辽宁省省级实验教学示范中心”，为研究生的创新研究与实践提供了重要保障。

二、培养目标

掌握坚实的计算机科学与技术的基础理论和系统的专门知识,具有较为深厚的数学基础；了解学科发展现状、趋势及研究前沿，较为熟练地掌握一门外国语，能熟练地阅读本专业外文资料并能撰写论文摘要；具有严谨求实的科学态度和作风，能够运用计算机科学与技术的方法、技术与工具从事该领域的基础研究、应用基础研究、应用研究、关键技术创新及系统的设计、开发与管理工作，具有从事本学科及相关学科领域的科学研究或独立担负专门技术工作的能力。

三、学习年限

研究生学习年限为 3 年，其中课程学习一般为 1 年，论文工作一般为 2 年。如因特殊原因不能按期毕业，可适当延长，延长时间不超过 2 年。

四、学科及研究方向

序号	二级学科名称	研究方向名称	主要研究内容
1	计算机软件与理论	网络与信息安全	加密解密、数字签名、密钥管理的研究；安全协议的形式化分析与验证；安全协议的复杂性理论及应用；无线与移动通信网络安全技术

		云计算与分布式计算	大规模数据分布式云处理中的信息安全技术；协同多云计算中的资源调度；软件定义网络 SDN； 数据中心资源管理监控
2	计算机应用技术	智能信息处理	海洋、水产、加工、环境、港口等领域数据库、数据挖掘、数据集成技术；海洋、水产、加工、环境、港口等领域辅助规划和决策支持系统的研究；海洋渔业物联网数据传输、处理及数据融合技术；海洋渔业数据处理云平台的建立；海洋生物信息处理技术；移动计算技术在海洋渔业领域的应用研究;海洋 3S 技术等。
		嵌入式系统与计算机控制	海洋渔业物联网数据获取技术与嵌入式装置的研究、工厂化养殖监控系统研究、海洋环境检测设备控制技术研究、PLC 在养殖、加工等领域的应用研究、船舶电气控制技术研究等。
		信息检测技术	船舶信息检测、海洋资源探测、水下传感器、船用通导设备及相关的信息获取、传输、存储和处理的理论、方法和技術，并在此基础上带动传感器设计及海洋探测仪器仪表研发。

五、课程设置与学分

研究生应修完总学分 33 学分，其中必修课 21 学分，选修课 12 学分，具体课程设置与学分分布如下表所示：

课程类别		课程编号	课程名称	学分	学时	开课学期	开课单位	备注
必修课 (21 学分)	学位公共课 (8 学分)	00101	中国特色社会主义理论与实践研究	2	36	1	马克思主义学院	
		00204	外国语阅读(英语、日语、俄语)	2	32	1	外国语学院	
		00205	外国语听说(英语、日语、俄语)	2	32	1	外国语学院	
		00206	科技外语写作	2	32	2	外国语学院	
	学位专业课 (6 学分)	10903	算法分析与复杂性理论	2	32	1	信息工程学院	一级学科课
		11103	实用最优化方法	2	32	2	理学院	
		10901	并行计算与分布式处理	2	32	2	信息工程学院	
	实践环节 (7 学分)	20006	学术规范教育与实践	1				
		20001	实践	2				
		20003	学科前沿	2				
20002		学术活动	2					
选修	公共选修课	30101	自然辩证法概论	1	18	1	马克思主义学院	必选 1 门
		30102	马克思主义与社会科学方法论	1	18	1	马克思主义学院	
		30202	第二外国语(英语、日语)	2	32	2	外国语学院	
		30801	国际学术交流导论	1	16	2	航海与船舶工程学院	
	专业	30905	人工神经网络	2	32	2	信息工程学院	

课 (12 学 分)	选修课	30907	数据挖掘	2	32	1	信息工程学院	
		30911	信息安全数学基础	2	32	1	信息工程学院	
		30901	密码学	2	32	2	信息工程学院	
		10904	物联网技术及应用	2	32	1	信息工程学院	
		30908	图像处理技术	2	32	2	信息工程学院	
		10902	分布式数据库	2	32	2	信息工程学院	
		30906	人工智能及应用	3	48	2	信息工程学院	
		30913	智能仪器仪表	2	32	2	信息工程学院	
		31104	矩阵分析及应用	2	32	1	理学院	
		30909	无线传感器网络	2	32	1	信息工程学院	
		30904	嵌入式系统设计	2	32	2	信息工程学院	
		30902	模糊控制	2	32	2	信息工程学院	
		30903	模式识别	2	32	2	信息工程学院	
30912	信息检测技术	1	16	2	信息工程学院			
补修 课			离散数学	5	80	春	信息工程学院	跨一级学 科或同等 学力研究 生应补修 其中的 1-2 门课 程
			数据结构	4.5	72	秋		
			操作系统	4.5	72	秋		
			数据库原理	4	64	秋		
			面向对象的程序设计	3.5	56	春		
			嵌入式系统开发技术	2	32	秋		

注：研究生第一外国语为非英语者，第二外国语必须选修英语。

六、实践环节

实践环节包括实践、学术规范教育与实践、学术活动和学科前沿四个环节，共计 7 学分。

实践是为使硕士研究生在学期间能够在实践中掌握运用理论知识的技能和方法、提高解决实际问题的能力而设置的硕士研究生实践环节训练，形式包括教学实践、科研实践、生产实践和社会实践等。

学术规范教育与实践是指为维护学术道德，规范学术行为，倡导严谨务实的学风而设立的学术道德规范教育环节，研究生通过参加学术规范讲座、专业或课题组集中学习、以及自主利用网络和传媒等载体学习科学道德方面的有关知识和事例，进行科学文献索引、论文查重和学术不端检测等实践；另外，指导教师也应通过各种方式将学术道德规范教育与研究生日常教育相结合。

学术活动是为进一步开拓研究生学术视野，活跃学术思想，加强学术交流，

促进学科交叉与渗透，实现学术创新与繁荣，全面提升学术水平而设置的必修环节，形式包括作专家讲学、科技讲座、学术交流会等。

学科前沿是为使研究生全面、系统地了解 and 掌握相关领域的前沿的理论、知识和技能，提高研究生科学研究的能力设置的必修环节，各学科内相近研究方向的导师组成指导教师组，通过讲座或讨论班等形式对研究生进行本学科前沿理论知识、文献检索与阅读以及实验技能等科学素养的培养。

七、学位论文

学位论文选题应符合本学科的研究方向，有一定的创新性,工作量饱满，并有良好的应用前景。论文能体现作者独立运用科学理论、实验方法和技术手段解决实际问题的能力，论文撰写符合《大连海洋大学研究生学位论文撰写规范》要求，学位论文答辩与学位申请按照《大连海洋大学硕士学位授予工作实施细则》执行。

学科名称：水利工程（Hydraulic Engineering）

学科代码：0815 学科门类：工学 学科级别：一级

一、学科专业简介

水利工程学科是国家基础设施和基础产业的支柱性学科，在深入研究自然界中水的时空分布和演化规律基础上，面向行业发展，通过实施各种工程及非工程措施，在水利工程、港口、海岸近海工程的规划、设计、施工、管理等方面进行理论与技术创新，实现水资源的有效保护和高效利用，加快区域经济发展，促进人与自然的和谐相处，保障社会可持续健康发展。水利工程学科历久弥新，在系统的理论研究和大规模工程实践的基础上，水利工程学科已经形成了完整的学科体系。随着有关治水用水的新思想、新理论、新技术、新方法、新设备、新工艺、新材料，以及新的管理模式相继涌现，水利工程学科体系将得到不断的丰富和发展。

我校“水利工程”一级学科下设两个二级学科，分别为“港口、海岸及近海工程”和“水工结构工程”。重点培养在水利工程、港口、海岸及近海工程等方向从事教学、科研、规划、设计、施工和管理等工作的高层次人才，以解决我国水利工程建设中存在的技术难题。

我校该学科的特色是集人才培养、工程设计和科学研究于一体，目前已成为全国渔港建设的科研中心，师资力量雄厚，科研水平高，同时积极开展社会服务，为区域经济发展做出了一定贡献。

二、培养目标

掌握本学科坚实的理论基础以及系统的专门知识，了解学科现状和发展趋势，掌握理论分析、数值计算和实验的基本技能，掌握一门外国语；具有严谨求实的科学作风，恪守职业道德；具备从事科学研究、工程设计、工程管理或相关技术工作的能力，成为推动水利工程学科持续发展的复合型高级人才。

三、学习年限

学术型硕士研究生学习年限为 3 年，其中课程学习一般为 1 年，论文工作一般为 2 年。如因特殊原因不能按期毕业，可适当延长，延长时间不超过 2 年。

四、学科及研究方向

序号	二级学科名称	研究方向名称	主要研究内容
1	港口、海岸及近海工程	港口规划与工程	港口规划技术、数值模拟技术，港口水工结构受力分析、优化及可靠性研究，港口模型实验等。
		海岸及近海工程	波浪水流与墩式结构物、浮式结构物的相互作用、渔业设施水动力特性等。
		海岸工程环境	海域环境影响评价、环境风险预测与评估，海岸设施

			污染减排与治理技术, 海域自净能力与环境容量等。
		海岸工程防灾减灾	极端海洋环境模拟、海洋工程的相应特征的预测及预警、侵蚀海岸防护、海洋能发电等。
2	水工结构工程	岩土工程结构	水工结构物软基处理方法及相关问题、基础基本计算理论、岩土本构关系、滑坡灾害治理等。
		地下结构工程	跨海隧道以及近海隧道、地铁等地下空间结构计算理论、支护方法及技术研究、地下结构开挖方法等。
		水工结构安全工程	水工结构安全性评价、损伤识别与分析、健康检测与监测及评价、耐久性问题分析及对策、结构加固等。

五、课程设置与学分

研究生应修完总学分 33 学分, 其中必修课 22 学分, 选修课 11 学分, 具体课程设置与学分布如下表所示:

课程类别		课程编号	课程名称	学分	学时	开课学期	开课单位	备注
必修课 (22 学分)	学位公共课 (8 学分)	00101	中国特色社会主义理论与实践研究	2	36	1	马克思主义学院	
		00204	外国语阅读(英语、日语、俄语)	2	32	1	外国语学院	
		00205	外国语听说(英语、日语、俄语)	2	32	1	外国语学院	
		00206	科技外语写作	2	32	2	外国语学院	
	学位专业课 (7 学分)	11106	应用数理统计	3	48	1	理学院	必选 1 门
		11104	数学物理方程	3	48	1	理学院	
		10702	弹塑性力学	2	32	1	海洋与土木工程学院	必选 1 门
		10704	流体力学	2	32	1	海洋与土木工程学院	
		10703	高等钢筋混凝土结构	2	32	1	海洋与土木工程学院	必选 1 门
	10701	波浪理论及其工程应用	2	32	2	海洋与土木工程学院		
	实践环节 (7 学分)	20006	学术规范教育与实践	1				
		20001	实践	2				
		20003	学科前沿	2				
		20002	学术活动	2				
选修课 (11 学分)	公共选修课	30101	自然辩证法概论	1	18	1	马克思主义学院	必选 1 门
		30102	马克思主义与社会科学方法论	1	18	1	马克思主义学院	
		30202	第二外国语(英语、日语)	2	32	2	外国语学院	
		30801	国际学术交流导论	1	16	2	航海与船舶工程学院	

专 业 选 修 课	30708	数值计算方法	2	32	1	海洋与土木工程学院	
	30706	工程优化设计	1.5	24	1	海洋与土木工程学院	
	30707	结构工程建模与分析	2	32	1	海洋与土木工程学院	
	30705	工程结构损伤与断裂	1.5	24	2	海洋与土木工程学院	
	30703	高等土力学	2	32	2	海洋与土木工程学院	
	30704	工程结构可靠度	2	32	2	海洋与土木工程学院	
	30709	水工模型试验	1	16	2	海洋与土木工程学院	
	30702	MIKE21 软件工程应用	1	16	2	海洋与土木工程学院	
	30701	MIDAS 软件工程应用	1	16	2	海洋与土木工程学院	
	30414	GIS 程序设计及软件应用	1.5	24	2	海洋科技与环境学院	
	30413	海洋生态环境监测	2	32	2	海洋科技与环境学院	
	30907	数据挖掘	2	32	1	信息工程学院	
	31105	模糊数学及其应用	2	32	1	理学院	
	31106	数学实验及 Matlab 应用	2	32	2	理学院	
补修课	跨一级学科或以同等学力考入的硕士研究生，或在本门学科欠缺本科层次业务基础的硕士研究生，应在导师指导下补修有关课程。补修课程和时间参照相近专业本科生培养计划。补修课程不计入研究生培养方案规定的总学分。						

注：研究生第一外国语为非英语者，第二外国语必须选修英语。

六、实践环节

实践环节包括实践、学术规范教育与实践、学术活动和学科前沿四个环节，共计 7 学分。

实践是为使硕士研究生在学期间能够在实践中掌握运用理论知识的技能和方法、提高解决实际问题的能力而设置的硕士研究生实践环节训练，形式包括教学实践、科研实践、生产实践和社会实践等。

学术规范教育与实践是指为维护学术道德，规范学术行为，倡导严谨务实的学风而设立的学术道德规范教育环节，研究生通过参加学术规范讲座、专业或课题组集中学习、以及自主利用网络和传媒等载体学习科学道德方面的有关知识和事例，进行科学文献索引、论文查重和学术不端检测等实践；另外，指导教师也应通过各种方式将学术道德规范教育与研究生日常教育相结合。

学术活动是为进一步开拓研究生学术视野，活跃学术思想，加强学术交流，促进学科交叉与渗透，实现学术创新与繁荣，全面提升学术水平而设置的必修环节，形式包括作专家讲学、科技讲座、学术交流会等。

学科前沿是为使研究生全面、系统地了解 and 掌握相关领域的前沿的理论、知识和技能，提高研究生科学研究的能力设置的必修环节，各学科内相近研究方向的导师组成指导教师组，通过讲座或讨论班等形式对研究生进行本学科前沿理论知识、文献检索与阅读以及实验技能等科学素养的培养。

七、学位论文

学位论文选题应符合本学科的研究方向，有一定的创新性,工作量饱满，并有良好的应用前景。论文能体现作者独立运用科学理论、实验方法和技术手段解决实际问题的能力，论文撰写符合《大连海洋大学研究生学位论文撰写规范》要求，学位论文答辩与学位申请按照《大连海洋大学硕士学位授予工作实施细则》执行。

学科名称：农业工程（Agriculture Engineering）

学科代码：0828 学科门类：工学 学科级别：一级

一、学科专业简介

我校农业工程一级学科下设农业机械化工程、农业生物环境与能源工程、农业电气化与自动化三个二级学科，主要研究现代渔业领域中的机械化、自动化生产技术与装备，设施环境保护与节能减排，工程材料及性能以及工程管理等方面的研究，目的是为渔业生产提供先进的工程技术和管理方式，推动渔业生产方式的转变，实现渔业的可持续发展。学科拥有教授 5 名，副教授 7 名，讲师 3 名，其中有博士学位的教师 12 名，近年来近主持、参加国家级、省部级纵向、横向课题近 40 余项，在国内外学术期刊和学术会议上发表论文共 200 余篇，其中 EI、SCI 检索 60 余篇，出版专著及教材 20 余部，申报专利 20 余项。学科拥有“辽宁省渔业装备工程技术研究中心”、“机械工程”和“动力工程”2 个校级二级实验室及渔业工程技术研究所，具有各类科研和教学设备 300 余台（套），为研究生的创新研究与实践提供了重要保障。

二、培养目标

拥护党的基本路线和方针政策，热爱祖国，遵纪守法、品德高尚、学风严谨，具有较强的事业心和团结协作精神；掌握宽厚的机械工程、电气工程、渔业工程、农业生物环境与能源等方面的基础理论和专业知识，熟悉国内外研究动态和发展趋势；具有较强的分析和解决工程实际问题的能力，在理论或专门技术研究工作中有创新精神，具有从事科学研究工作和独立担负专门技术工作的能力；较为熟练地掌握一门外国语，具备一定的专业外文资料查阅和学术交流能力；身体健康；能够胜任教学、科研、工程技术开发和管理等方面的工作。

三、学习年限

研究生学习年限为 3 年，其中课程学习一般为 1 年，论文工作一般为 2 年。如因特殊原因不能按期毕业，可适当延长，延长时间不超过 2 年。

四、学科及研究方向

序号	二级学科名称	研究方向名称	主要研究内容
1	农业机械化工程	渔业装备与节能减排技术	(1) 水产养殖生产工艺、装备及清洁生产管理模式研究； (2) 捕捞机械装备与自动化技术研究。(3) 渔业生产节能与减排技术
		机械化生产与过程控制	(1) 水产品加工机械与过程控制技术研究；(2) 企业生产过程管理。

		船舶动力装置性能优化	(1) 船舶动力装置用能结构分析与优化；(2) 船舶动力装置管路布局优化。
		制冷与低温工程	(1) 新型制冷循环、工艺及设备研究与开发；(2) 建筑环境性能分析与评价。
2	农业生物环境与能源工程	能源环境系统优化与控制技术	(1) 能源环境系统优化；(2) 企业节能减排与清洁生产；(4) 人工环境系统。
		新能源科学与工程	(1) 生物质能工程；(2) 太阳能开发与利用；(3) 海洋能开发；(4) 新能源工程。
3	农业电气化与自动化	智能化检测与控制技术	应用人工智能、信息处理、图像分析等技术，进行渔业信息采集和智能渔业装备研究。
		机电液一体化技术	围绕水产品加工、贮藏、运输和渔业废弃物环境增值处理技术设备需求，开展控制系统的研究以及机、电、液一体化装备研究。

五、课程设置与学分

研究生应修完总学分 33 学分，其中必修课 20 学分，选修课 13 学分，具体课程设置与学分分布如下表所示：

课程类别		课程编号	课程名称	学分	学时	开课学期	开课单位	备注
必修课 (20 学分)	学位公共课 (8 学分)	00101	中国特色社会主义理论与实践研究	2	36	1	马克思主义学院	
		00204	外语阅读(英语、日语、俄语)	2	32	1	外国语学院	
		00205	外语听说(英语、日语、俄语)	2	32	1	外国语学院	
		00206	科技外语写作	2	32	2	外国语学院	
	学位专业课 (5 学分)	11106	应用数理统计	3	48	1	理学院	
		10601	高等农业工程学	2	32	1	机械与动力工程学院	
	实践环节 (7 学分)	20006	学术规范教育与实践	1				
		20001	实践	2				
		20003	学科前沿	2				
		20002	学术活动	2				
选修课 (13 学分)	公共选修课	30101	自然辩证法概论	1	18	1	马克思主义学院	必选 1 门
		30102	马克思主义与社会科学方法论	1	18	1	马克思主义学院	
		30202	第二外国语(英语、日语)	2	32	2	外国语学院	
		30801	国际学术交流导论	1	16	2	航海与船舶工程学院	
		30601	现代设计与制造技术	1.5	24	1	机械与动力工程学院	

分)	专 业 选 修 课	11103	实用最优化方法	2	32	2	理学院
		30602	现代控制理论	1.5	24	1	机械与动力工程学院
		30603	生物生产系统节能与环境 调控	2.0	32	2	机械与动力工程学院
		30604	机械强度分析技术	1.5	24	2	机械与动力工程学院
		30605	运筹学与系统工程	1.5	24	1	机械与动力工程学院
		30606	生产管理学	1.5	24	1	机械与动力工程学院
		30607	食品加工新技术及 装备	1.5	24	2	机械与动力工程学院
		30615	MATLAB 与系统仿 真	1.5	24	2	机械与动力工程学院
		30609	制冷与空调节能技 术	1.5	24	1	机械与动力工程学院
		30610	新型低温技术	1.5	24	2	机械与动力工程学院
		30611	机电控制技术	1.5	24	1	机械与动力工程学院
		30612	现代材料分析技术	1.5	24	1	机械与动力工程学院
		30613	船舶动力装置优化	1.5	24	2	机械与动力工程学院
		30614	新能源应用技术	1.5	24	2	机械与动力工程学院
补修课	跨一级学科或以同等学力考入的硕士研究生，或在本门学科欠缺本科层次业务基础的硕士研究生，应在导师指导下补修有关课程。补修课程和时间参照相近专业本科生培养计划。补修课程不计入研究生培养方案规定的总学分。						

注：研究生第一外国语为非英语者，第二外国语必须选修英语。

六、实践环节

实践环节包括实践、学术规范教育与实践、学术活动和学科前沿四个环节，共计 7 学分。

实践是为使硕士研究生在学期间能够在实践中掌握运用理论知识的技能和方法、提高解决实际问题的能力而设置的硕士研究生实践环节训练，形式包括教学实践、科研实践、生产实践和社会实践等。

学术规范教育与实践是指为维护学术道德，规范学术行为，倡导严谨务实的学风而设立的学术道德规范教育环节，研究生通过参加学术规范讲座、专业或课题组集中学习、以及自主利用网络和传媒等载体学习科学道德方面的有关知识和事例，进行科学文献索引、论文查重和学术不端检测等实践；另外，指导教师也应通过各种方式将学术道德规范教育与研究生日常教育相结合。

学术活动是为进一步开拓研究生学术视野，活跃学术思想，加强学术交流，促进学科交叉与渗透，实现学术创新与繁荣，全面提升学术水平而设置的必修环

节，形式包括作专家讲学、科技讲座、学术交流会等。

学科前沿是为使研究生全面、系统地了解 and 掌握相关领域的前沿的理论、知识和技能，提高研究生科学研究的能力设置的必修环节，各学科内相近研究方向的导师组成指导教师组，通过讲座或讨论班等形式对研究生进行本学科前沿理论知识、文献检索与阅读以及实验技能等科学素养的培养。

七、学位论文

学位论文选题应符合本学科的研究方向，有一定的创新性,工作量饱满，并有良好的应用前景。论文能体现作者独立运用科学理论、实验方法和技术手段解决实际问题的能力，论文撰写符合《大连海洋大学研究生学位论文撰写规范》要求，学位论文答辩与学位申请按照《大连海洋大学硕士学位授予工作实施细则》执行。

学科名称：软件工程（Software Engineering）

学科代码：0835 学科门类：工学 学科级别：一级

一、学科专业简介

软件工程经过 40 余年的发展，形成了软件工程的基础理论、工程方法与技术体系，具有广泛的研究领域和研究方向。进入 21 世纪，围绕服务计算、云计算、社会计算、可信计算、移动互联网、物联网、信息物理融合系统等新型计算和应用模式，展开应用导向的软件工程研究成为主流趋势。

软件工程的研究对象是软件系统，其学科涵盖科学与工程两个方面。科学研究的重点在于如何发现软件构造、运行和演化的基本规律；工程的重点在于综合应用包括科学方法在内的各种方法，运用各种科学知识，深刻理解设计合格产品所涉及的多方面因素，经济高效地构建可靠易用的产品。学科范围包括软件工程理论与方法、软件工程技术、软件服务工程、领域软件工程等。

学科结合学校海洋、水产特色，瞄准软件技术产业发展的前沿，主要围绕物联网与信息物理融合系统、数据库与智能软件系统和算法理论与分析等三个方向开展研究工作。

软件工程硕士点隶属于信息工程学院，以辽宁省海洋信息技术重点实验室为平台，有较强的师资力量和较好的科研环境。现在有导师 13 人，其中教授 5 人，副教授 8 人，博士 8 人。近年来发表学术论文近百篇，被三大检索收录 60 余篇；承担科研项目 30 余项，经费 300 余万元。

二、培养目标

为适应我国社会主义现代化建设的需要，培养德、智、体全面发展，具有创业精神和创新能力的科学研究、工程技术及管理的高级专门人才，以适应社会主义现代化建设的需要。具体要求如下：

1. 具备坚实的软件工程理论基础和系统的专门知识，较为熟练地掌握一门外语，能熟练地阅读本学科外文资料并能撰写论文和交流；
2. 具有较好的创新意识和综合性的学术修养、严谨求实的科学态度和作风，能够综合运用软件工程方法、技术和工具分析和解决实际问题；
3. 具备较全面的软件研发能力与实践经验；能从事软件工程的基础研究、应用基础研究、应用研究、关键技术创新和大型软件系统分析、设计、开发与管理等工作，也可继续攻读博士学位。

三、学习年限

研究生学习年限为 3 年，其中课程学习一般为 1 年，论文工作一般为 2 年。如因特殊原因不能按期毕业，可适当延长，延长时间不超过 2 年。

四、学科及研究方向

序号	研究方向名称	主要研究内容
1	物联网与信息物理融合系统	结合计算机以及传感器和控制器装置的整合控制系统。研究内容为对象的实时感知、动态控制，系统设计与仿真，无线传感器网络等方面，并将其应用于水产养殖、现代渔业装备、海洋环境监测等领域。
2	数据库与智能软件系统	结合应用背景，开展数据库系统、智能软件平台和技术的研究。重点在系统构建、采集信息的集成、智能算法等方面进行理论与实践的研究，其中包括人工智能、专家系统、数据挖掘等领域。并在海洋水产领域建立应用软件平台。
3	算法理论与分析	以海洋领域信息处理时所涉及的算法为研究重点，从宏观海洋生物环境到微观细胞内的海洋信息表示、系统评价与分析，海洋系统建模与仿真过程中所用算法的理论与分析等内容的研究。

五、课程设置与学分

研究生应修完总学分 33 学分，其中必修课 21 学分，选修课 12 学分，具体课程设置与学分分布如下表所示：

课程类别	课程编号	课程名称	学分	学时	开课学期	开课单位	说明	
必修课 (21 学分)	学位 公共课 (8 学分)	00101	中国特色社会主义理论与实践研究	2	36	1	马克思主义学院	
		00204	外国语阅读(英语、日语、俄语)	2	32	1	外国语学院	
		00205	外国语听说(英语、日语、俄语)	2	32	1	外国语学院	
		00206	科技外语写作	2	32	2	外国语学院	
	学位 专业课 (6 学分)	10904	物联网技术及应用	2	32	1	信息工程学院	
		10903	算法分析与复杂性理论	2	32	1	信息工程学院	
		10902	分布式数据库	2	32	2	信息工程学院	
	实践 环节 (7 学分)	20006	学术规范教育与实践	1				
		20001	实践	2				
		20003	学科前沿	2				
20002		学术活动	2					
公共 选修课	30101	自然辩证法概论	1	18	1	马克思主义学院	必选 1 门	
	30102	马克思主义与社会科学方法论	1	18	1	马克思主义学院		
	30202	第二外国语(英语、日语)	2	32	2	外国语学院		

选修课 (12 学分)		30801	国际学术交流导论	1	16	2	航海与船舶工程学院	
	专 业 选 修 课	30905	人工神经网络	2	32	2	信息工程学院	
		30907	数据挖掘	2	32	1	信息工程学院	
		30908	图像处理技术	2	32	2	信息工程学院	
		30902	模糊控制	2	32	2	信息工程学院	
		11103	实用最优化方法	2	32	2	理学院	
		30911	信息安全数学基础	2	32	1	信息工程学院	
		30904	嵌入式系统设计	2	32	2	信息工程学院	
		30903	模式识别	2	32	2	信息工程学院	
		10901	并行计算与分布式处理	2	32	2	信息工程学院	
		30909	无线传感器网络	2	32	1	信息工程学院	
		30901	密码学	2	32	2	信息工程学院	
		30912	信息检测技术	1	16	2	信息工程学院	
31104	矩阵分析及应用	2	32	1	理学院			
补修课			离散数学	5.0	80	春	信息工程学院	跨一级学 科或同等 学力要求 在导师指 导下补修
			数据结构	4.5	72	秋	信息工程学院	
			操作系统	4.5	72	秋	信息工程学院	
			数据库原理	4.0	64	秋	信息工程学院	
			面向对象的程序设计	3.5	56	春	信息工程学院	
			嵌入式系统开发技术	2.0	32	秋	信息工程学院	

注：研究生第一外国语为非英语者，第二外国语必须选修英语。

六、实践环节

实践环节包括实践、学术规范教育与实践、学术活动和学科前沿四个环节，共计 7 学分。

实践是为使硕士研究生在学期间能够在实践中掌握运用理论知识的技能和方
法、提高解决实际问题的能力而设置的硕士研究生实践环节训练，形式包括教学
实践、科研实践、生产实践和社会实践等。

学术规范教育与实践是指为维护学术道德，规范学术行为，倡导严谨务实的
学风而设立的学术道德规范教育环节，研究生通过参加学术规范讲座、专业或课
题组集中学习、以及自主利用网络和传媒等载体学习科学道德方面的有关知识和
事例，进行科学文献索引、论文查重和学术不端检测等实践；另外，指导教师也
应通过各种方式将学术道德规范教育与研究生日常教育相结合。

学术活动是为进一步开拓研究生学术视野，活跃学术思想，加强学术交流，
促进学科交叉与渗透，实现学术创新与繁荣，全面提升学术水平而设置的必修环
节，形式包括作专家讲学、科技讲座、学术交流会等。

学科前沿是为使研究生全面、系统地了解和掌握相关领域的前沿的理论、知

识和技能，提高研究生科学研究的能力设置的必修环节，各学科内相近研究方向的导师组成指导教师组，通过讲座或讨论班等形式对研究生进行本学科前沿理论知识、文献检索与阅读以及实验技能等科学素养的培养。

七、学位论文

学位论文选题应符合本学科的研究方向，有一定的创新性,工作量饱满，并有良好的应用前景。论文能体现作者独立运用科学理论、实验方法和技术手段解决实际问题的能力，论文撰写符合《大连海洋大学研究生学位论文撰写规范》要求，学位论文答辩与学位申请按照《大连海洋大学硕士学位授予工作实施细则》执行。

学科名称：环境科学（Environmental Science）

学科代码：083001 学科门类：工学 学科级别：二级

一、学科专业简介

环境科学学科是研究人与环境相互作用及其调控的科学，是基于传统自然科学和人文社会科学而发展起来的一门新兴学科，具有问题导向型、综合交叉型和社会应用型等三大基本特征，主要任务是研究环境问题演化规律、揭示人类活动与自然生态系统的相互作用关系，以及探索人类与环境和谐共处的途径与方法。环境科学充分借鉴自然科学、技术科学和人文社会科学的原理与方法，在解决环境问题的过程中形成环境科学特色的理论与方法体系，为协调经济社会与环境之间的关系提供支持。环境科学的主要研究领域涉及环境领域里的科学、技术与管理问题，包括环境自然科学、环境技术科学与环境人文社会科学。主要理论包括：多污染物多介质作用机理，以及协同控制理论；污染演变的健康、生态、气候效应理论；污染产生、预防、控制与资源化的全过程控制理论；环境领域的科学、技术、工程与管理等集成理论；经济、社会与环境协调发展理论等。

我校环境科学学科是 2007 年获得学位授权的硕士学科。现有研究生导师 17 人（含兼职导师 5 人），均为博士，其中教授 8 人、副教授 6 人。近 5 年，承担了国家自然科学基金、863 计划、海洋公益专项项目，省科技厅、省教育厅及市级科研项目 30 余项。发表环境生物学、生物环境地球化学、环境影响分析与评价等研究论文百余篇，获得省、市级科研成果多项，申请、授权专利多项。近岸海洋环境科学与技术辽宁省高校重点实验室是学科科研平台，有先进的仪器设备条件供科研和学生培养工作。学科将以提高培养质量为核心，以提升创新能力为导向，开展研究生培养工作。

二、培养目标

1. 基本知识：系统掌握本学科的基础理论和专业知识，包括学习和掌握马克思主义理论知识、本专业基础理论知识，以及其他相关学科理论知识。

2. 基本素质：具备较高科学素养和良好的学风；要具有献身科技、服务社会的历史使命感和社会责任感；要具备实事求是的科学精神；要树立法制观念，保护知识产权，尊重他人研究成果。

3. 基本能力：具备获取知识能力，包括良好的信息查询能力、学术交流能力和自学能力等；要对环境领域研究方法、研究过程，以及研究成果的科学性和价值具有判断能力；要具备良好的科学研究能力，能够运用科学方法客观地分析问题、解决工程实践问题的能力；要具备外语能力和计算机技能等。

三、学习年限

学习年限为 3 年，其中课程学习一般为 1 年，论文工作一般为 2 年。如因特殊原因不能按期毕业，可适当延长，延长时间不超过 2 年。

四、学科及研究方向

环境科学学科研究方向为环境化学与生物学、环境资源与环境分析、环境规划与管理。

序号	研究方向名称	主要研究内容
1	环境化学与生物学	环境化学研究环境中污染物的化学形态、反应及迁移过程，为污染物去除、降解，降低环境污染提供理论基础和化学手段。环境生物学研究生物暴露污染物后的各种生物学响应及生物与环境因子间相互关系。
2	环境资源与环境分析	环境资源研究资源合理利用和环境保护。环境分析是对环境各组成部分的种类、性质、来源、含量和其分布状态以及环境背景值进行监测和分析。
3	环境规划与管理	环境规划是采用现代技术方法使环境与经济、社会协调发展而对人类自身活动和环境所做的空间和时间上的合理安排。环境评价是对环境系统状况的价值评定、判断和提出对策。环境管理是运用计划、组织、协调、控制、监督，甚至法律、经济等手段，协调社会经济发展与环境保护之间的关系。

五、课程设置与学分

研究生应修完总学分 32 学分，其中必修课 21 学分，选修课 11 学分，具体课程设置与学分分布如下表所示：

课程类别	课程编号	课程名称	学分	学时	开课学期	开课单位	备注	
必修课 (21 学分)	学位 公共课 (8 学分)	00101	中国特色社会主义理论与实践研究	2	36	1	马克思主义学院	
		00204	外语阅读(英语、日语、俄语)	2	32	1	外国语学院	
		00205	外语听说(英语、日语、俄语)	2	32	1	外国语学院	
		00206	科技外语写作	2	32	2	外国语学院	
	学位 专业课 (6 学分)	10410	环境生物学	2	32	1	海洋科技与环境学院	
		10409	环境化学	2	32	2	海洋科技与环境学院	
		10408	环境分析与评价	2	32	1	海洋科技与环境学院	
	实践 环节 (7 学分)	20006	学术规范教育与实践	1				
		20001	实践	2				
		20003	学科前沿	2				
		20002	学术活动	2				
公共	30101	自然辩证法概论	1	18	1	马克思主义学院	必选 1	

选修课 (11 学分)	选修课	30102	马克思主义与社会科 学方法论	1	18	1	马克思主义学院	门
		30202	第二外国语(英语、日 语)	2	32	2	外国语学院	
		30801	国际学术交流导论	1	16	2	航海与船舶工程学院	
	专 业 选 修 课	30331	环境生态学	2	32	2	水产与生命学院	
		30416	废水生物处理	2	32	2	海洋科技与环境学院	
		30419	环境生物修复技术	1.5	24	2	海洋科技与环境学院	
		30413	海洋生态环境监测	2	32	2	海洋科技与环境学院	含 16 学 时实验
		30412	环境毒理学	1.5	24	2	海洋科技与环境学院	
		30411	生态工程与恢复生态 学	1.5	24	2	海洋科技与环境学院	
		30414	GIS 程序设计及软件应 用	1.5	24	2	海洋科技与环境学院	
30420	数值方法与 Mike 21 软 件应用	2	32	2	海洋科技与环境学院			
30418	环境海洋学	1.5	24	2	海洋科技与环境学院			
补修课	跨一级学科或以同等学力考入的硕士研究生, 或在本门学科欠缺本科层次业务基础的硕士研究生, 应在导师指导下补修有关课程。补修课程和时间参照相近专业本科生培养计划。补修课程不计入研究生培养方案规定的总学分。							

注: 研究生第一外国语为非英语者, 第二外国语必须选修英语。

六、实践环节

实践环节包括实践、学术规范教育与实践、学术活动和学科前沿四个环节, 共计 7 学分。

实践是为使硕士研究生在学期间能够在实践中掌握运用理论知识的技能和方法、提高解决实际问题的能力而设置的硕士研究生实践环节训练, 形式包括教学实践、科研实践、生产实践和社会实践等。

学术规范教育与实践是指为维护学术道德, 规范学术行为, 倡导严谨务实的学风而设立的学术道德规范教育环节, 研究生通过参加学术规范讲座、专业或课题组集中学习、以及自主利用网络和传媒等载体学习科学道德方面的有关知识和事例, 进行科学文献索引、论文查重和学术不端检测等实践; 另外, 指导教师也应通过各种方式将学术道德规范教育与研究生日常教育相结合。

学术活动是为进一步开拓研究生学术视野, 活跃学术思想, 加强学术交流, 促进学科交叉与渗透, 实现学术创新与繁荣, 全面提升学术水平而设置的必修环节, 形式包括作专家讲学、科技讲座、学术交流会等。

学科前沿是为使研究生全面、系统地了解 and 掌握相关领域的前沿的理论、知

识和技能，提高研究生科学研究的能力设置的必修环节，各学科内相近研究方向的导师组成指导教师组，通过讲座或讨论班等形式对研究生进行本学科前沿理论知识、文献检索与阅读以及实验技能等科学素养的培养。

七、学位论文

学位论文选题应符合本学科的研究方向，有一定的创新性,工作量饱满，并有良好的应用前景。论文能体现作者独立运用科学理论、实验方法和技术手段解决实际问题的能力，论文撰写符合《大连海洋大学研究生学位论文撰写规范》要求，学位论文答辩与学位申请按照《大连海洋大学硕士学位授予工作实施细则》执行。

学科名称：食品科学与工程（Food Science and Engineering）

学科代码：0832 学科门类：农学 学科级别：一级

一、学科专业简介

食品科学与工程学科一级学科包括水产品加工及贮藏工程、食品科学、农产品加工及贮藏工程三个二级学科。食品科学与工程学科坚持科学研究、人才培养、学术队伍建设、制度与作风建设协调发展的原则，为中国北方地区食品加工企业培养了大量高级技术管理人才，为北方地区、特别对辽宁省食品加工及海洋资源高效综合利用的整体实力和学术水平的提高做出了贡献。本学科与多家大型企业进行合作，共建了教学和科研基地。目前承担的国家、农业部、辽宁省、大连市、国际合作等项目共 100 余项。本学科共有师资队伍 20 名，80% 以上教师具有博士学位和国外留学和长期进修经历，拥有教授 5 人（其中两人为博士生导师），副教授 7 人。学科拥有国家海藻加工技术研发分中心、辽宁省水产品加工及综合利用重点实验室、辽宁省水产品检验分析及加工科技服务中心、大连市海洋生物资源综合利用及加工技术工程实验室，并建立有校二级实验室，共有仪器、设备总值 2597 万元。

二、培养目标

能较好地掌握马克思主义的基本原理，坚持党的基本路线，热爱祖国；品德优良，遵纪守法；具有较强的事业心和敬业精神，善于与人团结协作的品质，学风严谨，学术视野宽广；掌握食品生物技术、食品检测与控制、食品资源学、食品营养学、食品质量与安全等专业基础理论和系统的专业知识；具有熟练的查阅资料、整理、归纳资料所提供的信息的能力，熟悉食品领域国内外的前沿研究状况和发展趋势；掌握本学科的现代化实验技能、测试技术和计算机技术；具备应用基础理论进行食品科学和工程领域科学研究的能力；具备发现问题、独立解决问题和创新的能力；具有良好的科学道德、合作精神和钻研精神；要求掌握一门外语，能熟练阅读本专业的外文资料，具有一定的写、听、说能力以进行国际学术交流；能够熟练地利用计算机常用软件完成专业工作；能够从事与本专业有关的教学、科研、生产能力的德、智、体、美全面发展的高层次专门人才。

三、学习年限

研究生学习年限为 3 年，其中课程学习一般为 1 年，论文工作一般为 2 年。如因特殊原因不能按期毕业，可适当延长，延长时间不超过 2 年。

四、学科及研究方向

序号	二级学科名称	研究方向名称	主要研究内容

1	水产品加工及贮藏工程	海洋生物资源利用	①研究水生生物、水产品加工废弃物中的生理活性成分,分析、鉴定其分子结构,筛选结构新颖、活性独特的海洋生物活性物质; ②利用纯天然的生理活性有效成分研制保健品,并验证其功效。 ③高效综合利用加工过程中的剩余物质回收营养物质。
		水产品加工	①水产资源为主要研究对象,利用国际先进的加工综合利用技术研究开发营养健康水产食品; ②研究低值鱼、贝类等水产资源的增值加工、特别是蛋白重组技术与综合利用;利用鱼、贝类加工的废弃物研制水产食品和饲料。
		水产品贮藏工程	①研究水产品冷冻、冷藏过程中的水产化学、生物化学; ②研究利用低温、保鲜膜、栅栏技术等保鲜水产食品。
2	食品科学	海洋药源生物活性物质	①海洋药源蛋白质与糖等天然产物的提取与制备 ②药源蛋白及多糖酶解技术 ③贝类寡糖制备技术
		食品生物技术	①研究开发和生产水产品新组分、新产品,特别是微生物细胞和动、植物细胞培养的代谢产物研究。 ②应用生物技术提高传统食品品质和工业化水平。 ③应用酶法分析和免疫酶联分析等生物技术研究食品的快速分析和质量控制。 ④开发水产品废弃物再利用技术。
		食品营养与安全	①水产品加工及流通各环节中质量与安全控制技术的研究。 ②水产品养殖过程安全生产技术的研究。 ③种植、养殖环境对食品原料安全性的影响。 ④水产品营养价值及其评价检测技术。
3	农产品加工及贮藏工程	农产品加工与贮藏技术	①农产品贮藏及流通保鲜工艺技术。 ②农产品加工工艺技术及新型产品研究开发利用研究。 ③果蔬采后生理与分子生物学研究、新鲜果蔬的贮藏技术开发利用。
		农副产品资源开发利用	①农产品加工副产物中有效成分分析,特定生物活性的物质的筛选。 ②未利用农产品资源研制具有特定生物活性的健康食品、保健品。

五、课程设置与学分

研究生应修完总学分 33 学分,其中必修课 22 学分,选修课 11 学分,具体课程设置与学分分布如下表所示:

课程类别	课程编号	课程名称	学分	学时	开课学期	开课单位	备注
------	------	------	----	----	------	------	----

必修课 (22 学分)	学位 公共课 (8 学分)	00101	中国特色社会主义理论 与实践研究	2	36	1	马克思主义学院		
		00204	外国语阅读(英语、 日语、俄语)	2	32	1	外国语学院		
		00205	外国语听说(英语、 日语、俄语)	2	32	1	外国语学院		
		00206	科技外语写作	2	32	2	外国语学院		
	学位 专业课 (7 学分)	11106	应用数理统计	3	48	1	理学院	一级学科课	
		10501	高级食品化学	2	32	1	食品科学与工程学院		
		10502	水产利用化学	2	32	1	食品科学与工程学院	水产品加工 及贮藏工程	
		10503	农产品加工与利用化 学	2	32	1	食品科学与工程学院	农产品加工 及贮藏工程	
	实 践 环 节 (7 学分)	20006	学术规范教育与实践	1					
		20001	实践	2					
		20003	学科前沿	2					
		20002	学术活动	2					
	选修课 (11 学 分)	公 共 选 修 课	30101	自然辩证法概论	1	18	1	马克思主义学院	必选 1 门
			30102	马克思主义与社会科 学方法论	1	18	1	马克思主义学院	
			30202	第二外国语(英语、 日语)	2	32	2	外国语学院	
			30801	国际学术交流导论	1	16	2	航海与船舶工程学院	
专 业 选 修 课		30501	食品风味化学	2	32	2	食品科学与工程学院		
		30502	食品生物技术	2	32	2	食品科学与工程学院		
		30503	食品质量与安全控制 技术	2	32	2	食品科学与工程学院		
		30504	食品营养与安全	2	32	2	食品科学与工程学院		
		30505	水产品加工与利用学	1	16	2	食品科学与工程学院		
		30506	食品发酵工程原理	2	32	2	食品科学与工程学院		
		30507	功能食品评价原理与 方法	1	16	2	食品科学与工程学院		
		30508	食品药残分析技术	2	32	2	食品科学与工程学院		
		30509	糖脂化学	1	16	2	食品科学与工程学院		
		30510	畜产副产物利用技术	1	16	2	食品科学与工程学院		
		30511	食品贮藏工程	1	16	2	食品科学与工程学院		
		30305	高级生物化学实验	2	32	2	水产与生命学院		
30314	仪器分析	2	32	2	水产与生命学院				

		10308	分子生物学	3	48	2	水产与生命学院	
		30512	食品加工综合训练	4	64	2	食品科学与工程学院	
补修课	跨一级学科或以同等学力考入的硕士研究生，或在本门学科欠缺本科层次业务基础的硕士研究生，应在导师指导下补修有关课程。补修课程和时间参照相近专业本科生培养计划。补修课程不计入研究生培养方案规定的总学分。							

注：研究生第一外国语为非英语者，第二外国语必须选修英语。

六、实践环节

实践环节包括实践、学术规范教育与实践、学术活动和学科前沿四个环节，共计 7 学分。

实践是为使硕士研究生在学期间能够在实践中掌握运用理论知识的技能和方法、提高解决实际问题的能力而设置的硕士研究生实践环节训练，形式包括教学实践、科研实践、生产实践和社会实践等。

学术规范教育与实践是指为维护学术道德，规范学术行为，倡导严谨务实的学风而设立的学术道德规范教育环节，研究生通过参加学术规范讲座、专业或课题组集中学习、以及自主利用网络和传媒等载体学习科学道德方面的有关知识和事例，进行科学文献索引、论文查重和学术不端检测等实践；另外，指导教师也应通过各种方式将学术道德规范教育与研究生日常教育相结合。

学术活动是为进一步开拓研究生学术视野，活跃学术思想，加强学术交流，促进学科交叉与渗透，实现学术创新与繁荣，全面提升学术水平而设置的必修环节，形式包括作专家讲学、科技讲座、学术交流会等。

学科前沿是为使研究生全面、系统地了解 and 掌握相关领域的前沿的理论、知识和技能，提高研究生科学研究的能力设置的必修环节，各学科内相近研究方向的导师组成指导教师组，通过讲座或讨论班等形式对研究生进行本学科前沿理论知识、文献检索与阅读以及实验技能等科学素养的培养。

七、学位论文

学位论文选题应符合本学科的研究方向，有一定的创新性,工作量饱满，并有良好的应用前景。论文能体现作者独立运用科学理论、实验方法和技术手段解决实际问题的能力，论文撰写符合《大连海洋大学研究生学位论文撰写规范》要求，学位论文答辩与学位申请按照《大连海洋大学硕士学位授予工作实施细则》执行。

学科名称: 动物遗传育种与繁殖 (Animal Genetic Breeding and Reproduction)

学科代码: 090501 学科门类: 农学 学科级别: 二级

一、学科简介

动物遗传育种与繁殖学科 2003 年获得硕士学位授予权并开始招收硕士研究生, 是辽宁省优势特色学科和重点学科。学科特色是水产动物遗传育种。本学科以水产动物种质资源保护、品种的遗传改良、良种扩繁与种苗工程和水产动物分子遗传学等为主要研究内容。通过建立主要水产养殖动物基因和种质库进行种质资源调查和保护, 通过细胞、胚胎冷冻保存、良种自繁等技术以及选择育种、杂交育种、定向培育和分子标记辅助育种等技术手段, 开展鱼、虾蟹、贝、海参、海胆等主要海水养殖动物的良种培育, 探索水产养殖生物繁殖与遗传规律, 获得与水产动物生长、发育、生殖、抗逆经济性状相关的功能基因, 培育高产、抗逆优良品种。

本学科在水产动物遗传育种和繁育方面的研究处于国内先进水平。曾获国家技术发明二等奖 1 项, 国家科技进步二等奖 1 项。近年来, 承担包括国家“863”重大项目课题在内的 20 余项国家级项目和 30 余项农业部、教育部、辽宁省等省部级重点研究项目, 取得了一批重要成果。目前在我国单种产量最高的养殖贝类-蛤仔定向选育、杂交育种和选择育种以及刺参、海胆遗传育种方面的研究处于国际领先水平。

二、培养目标

掌握本学科坚实的基础理论、系统的专业知识; 掌握本学科相应的技能、方法和相关知识, 具有从事本专业实际工作和科学研究工作的能力。能运用一门外语较熟练地阅读专业书籍和撰写专业论文摘要, 能利用计算机收集处理信息、专业科技应用与开发, 具有历史唯物主义和辩证唯物主义逻辑思维能力, 了解所从事的研究方向国内外科学技术的发展态势。身心健康, 对矛盾、困难、挫折、突发事件具有一定承受和应变力, 能适应第一线并在艰苦条件下工作。

三、学习年限

研究生学习年限为 3 年, 其中课程学习一般为 1 年, 论文工作一般为 2 年。如因特殊原因不能按期毕业, 可适当延长, 延长时间不超过 2 年。

四、学科研究方向

序号	研究方向名称	主要研究内容
1	水产动物遗传育种	主要集中在水产动物的杂交育种、选择育种、家系育种等传统育种技术以及细胞工程等现代生物技术等方面, 对水产经济动物进行遗传改良, 提升产业技

		术水平，开展水产动物分子生物学和基因组学等研究。
2	水产动物繁殖调控	包括水产动物的繁殖生物学、生殖生理、繁殖调控机理和技术及幼体的培育技术等。重点研究鱼、虾、贝、海参、海胆等水产经济动物的性腺发育、繁殖机理和繁殖调控原理、催产技术及幼体培育方法等。
3	水产动物分子遗传学	包括水生动物重要性状基因的分选、测序与功能的研究；海洋动物分子标记辅助育种；重要海水养殖动物种质鉴定等。

五、课程设置及学分

研究生应修完总学分 33 学分，其中必修课 22 学分，选修课 11 学分，具体课程设置与学分分布如下表所示：

课程类别		课程编号	课程名称	学分	学时	开课学期	开课单位	备注
必修课 (22 学分)	学位 公共课 (8 学分)	00101	中国特色社会主义理论与实践研究	2	36	1	马克思主义学院	
		00204	外国语阅读(英语、日语、俄语)	2	32	1	外国语学院	
		00205	外国语听说(英语、日语、俄语)	2	32	1	外国语学院	
		00206	科技外语写作	2	32	2	外国语学院	
	学位 专业课 (7 学分)	10312	分子遗传学	3	48	1	水产与生命学院	
		10313	水产动物遗传工程	2	32	1	水产与生命学院	
		10314	水产动物育种学	2	32	1	水产与生命学院	
	实践 环节 (7 学分)	20006	学术规范教育与实践	1				
		20001	实践	2				
		20003	学科前沿	2				
20002		学术活动	2					
选修课 (11 学分)	公共 选修课	30101	自然辩证法概论	1	18	1	马克思主义学院	必选 1 门
		30102	马克思主义与社会科学方法论	1	18	1	马克思主义学院	
		30202	第二外国语(英语、日语)	2	32	2	外国语学院	
		30801	国际学术交流导论	1	16	2	航海与船舶工程学院	
	专业 选修课	10302	水产动物发育学	2	32	1	水产与生命学院	
		30302	细胞培养技术	2	32	2	水产与生命学院	
		30305	高级生物化学实验	2	32	2	水产与生命学院	
		30306	生物信息学	2	32	2	水产与生命学院	
		30307	专业外语	2	32	2	水产与生命学院	
		30337	标记育种学	2	32	2	水产与生命学院	
30338	动物数量遗传学	3	48	2	水产与生命学院			

		30339	群体遗传学	2	32	2	水产与生命学院	
		30340	水产动物繁殖生物学	2	32	2	水产与生命学院	
		31110	生物统计	3	48	1	理学院	
补修课	跨一级学科或以同等学力考入的硕士研究生，或在本门学科欠缺本科层次业务基础的硕士研究生，应在导师指导下补修有关课程。补修课程和时间参照相近专业本科生培养计划。补修课程不计入研究生培养方案规定的总学分。							

注：研究生第一外国语为非英语者，第二外国语必须选修英语。

六、实践环节

实践环节包括实践、学术规范教育与实践、学术活动和学科前沿四个环节，共计 7 学分。

实践是为使硕士研究生在学期间能够在实践中掌握运用理论知识的技能和方法、提高解决实际问题的能力而设置的硕士研究生实践环节训练，形式包括教学实践、科研实践、生产实践和社会实践等。

学术规范教育与实践是指为维护学术道德，规范学术行为，倡导严谨务实的学风而设立的学术道德规范教育环节，研究生通过参加学术规范讲座、专业或课题组集中学习、以及自主利用网络和传媒等载体学习科学道德方面的有关知识和事例，进行科学文献索引、论文查重和学术不端检测等实践；另外，指导教师也应通过各种方式将学术道德规范教育与研究生日常教育相结合。

学术活动是为进一步开拓研究生学术视野，活跃学术思想，加强学术交流，促进学科交叉与渗透，实现学术创新与繁荣，全面提升学术水平而设置的必修环节，形式包括作专家讲学、科技讲座、学术交流会等。

学科前沿是为使研究生全面、系统地了解和掌握相关领域的前沿的理论、知识和技能，提高研究生科学研究的能力设置的必修环节，各学科内相近研究方向的导师组成指导教师组，通过讲座或讨论班等形式对研究生进行本学科前沿理论知识、文献检索与阅读以及实验技能等科学素养的培养。

七、学位论文

学位论文选题应符合本学科的研究方向，有一定的创新性,工作量饱满，并有良好的应用前景。论文能体现作者独立运用科学理论、实验方法和技术手段解决实际问题的能力，论文撰写符合《大连海洋大学研究生学位论文撰写规范》要求，学位论文答辩与学位申请按照《大连海洋大学硕士学位授予工作实施细则》执行。

学科名称：动物营养与饲料科学（Science of animal nutrient and feedstuff）

学科代码：090502 学科门类：农学 学科级别：二级

一、学科专业简介

动物营养与饲料科学学科是我校水产养殖专业重要的研究方向和支柱学科，于 2003 年获得硕士学位授予权并开始招收硕士研究生。本研究方向目前设置水产动物营养学和水产动物饲料学两个研究方向。主要研究水产动物在生长发育过程中对营养物质的需求及代谢特点与规律及根据我国北方主要养殖种类和养殖模式，开发高效、低成本的饲料配方，并积极进行推广，大幅度提高配合饲料的普及率和产业化水平，提高饲料的营养转化率和鱼体的健康水平。

多年来本学科研究人员结合产业发展需要，积极开展水产动物营养与饲料领域的基础和应用理论研究，主持承担了多项国家、省、市级科研项目，取得多项研究成果。本学科注重加强与企业单位合作，解决生产单位的实际问题，为地方经济服务。重点开展以下方面的研究：我国北方海水鱼类、虾类、海参等名贵养殖种类的营养生理及代谢的基础研究；营养与免疫、营养与环境以及营养与养殖对象的品质方面的研究；动植物饲料蛋白源的开发和利用，中草药在饲料中的促生长、提高免疫能力的研究。根据我国北方主要养殖种类和养殖模式，开发出一批高效、低成本的饲料配方，并积极进行推广，大幅度提高配合饲料的普及率和产业化水平，提高饲料的营养转化率水平和养殖动物的健康水平。

二、培养目标

掌握本学科坚实的基础理论、系统的专业知识；掌握本学科相应的技能、方法和相关知识，具有从事本专业实际工作和科学研究工作的能力。能运用一门外语较熟练地阅读专业文献和撰写专业论文摘要；能利用计算机收集处理信息、专业科技应用与开发，具有历史唯物主义和辩证唯物主义逻辑思维能力，了解所从事的研究方向国内外科学技术的发展态势。

三、学习年限

学习年限为 3 年，其中课程学习一般为 1 年，论文工作一般为 2 年。如因特殊原因不能按期毕业，可适当延长，延长时间不超过 2 年。

四、学科及研究方向

序号	研究方向名称	主要研究内容
1	水产动物营养学	水产动物所需要营养素对水产动物生长、发育、繁殖的影响；各种营养素在代谢过程中的互相关系；营养免疫学及其在水产养殖中的应用；营养物质代谢与生态环境的相互关系等；改善养殖水产动物品质的营养措施和手段。

2	水产动物饲料学	根据我国北方主要水产养殖种类和养殖模式, 开发出高效、低成本的饲料配方, 研究和加工高效低成本、低污染的配合饲料, 为养殖水产动物提供全面合理的营养, 为养殖生产水平提高服务, 包括研究各种饲料原料的特性、加工工艺及其在水产饲料中的应用。
---	---------	---

五、课程设置与学分

研究生应修完总学分 33 学分, 其中必修课 21.5 学分, 选修课 11.5 学分, 具体课程设置与学分分布如下表所示:

课程类别	课程编号	课程名称	学分	学时	开课学期	开课单位	备注	
必修课 (21.5 学分)	学位公共课 (8 学分)	00101	中国特色社会主义理论与实践研究	2	36	1	马克思主义学院	
		00204	外国语阅读(英语、日语、俄语)	2	32	1	外国语学院	
		00205	外国语听说(英语、日语、俄语)	2	32	1	外国语学院	
		00206	科技外语写作	2	32	2	外国语学院	
	学位专业课 (6.5 学分)	10303	高级生物化学	2	32	1	水产与生命学院	
		10305	高级水产动物营养学	3	48	1	水产与生命学院	
		10315	水产动物饲料学	1.5	24	1	水产与生命学院	
	实践环节 (7 学分)	20006	学术规范教育与实践	1				
		20001	实践	2				
		20003	学科前沿	2				
		20002	学术活动	2				
选修课 (11.5 学分)	公共选修课	30101	自然辩证法概论	1	18	1	马克思主义学院	必选 1 门
		30102	马克思主义与社会科学方法论	1	18	1	马克思主义学院	
		30202	第二外国语(英语、日语)	2	32	2	外国语学院	
		30801	国际学术交流导论	1	16	2	航海与船舶工程学院	
	专业选修课	10308	分子生物学	3	48	2	水产与生命学院	
		30301	细胞生物学	2	32	2	水产与生命学院	
		30305	高级生物化学实验	2	32	2	水产与生命学院	
		30307	专业外语	2	32	2	水产与生命学院	
		30312	鱼类生物学	2	32	1	水产与生命学院	
		30314	仪器分析	2	32	2	水产与生命学院	
		30318	水产动物生理学	2	32	2	水产与生命学院	
30319	水环境化学	2	32	1	水产与生命学院			

		30341	饲料添加剂原理与应用	1.5	24	1	水产与生命学院	
		30342	营养免疫学	1	16	2	水产与生命学院	
		30343	高级水产动物营养学实验	2	32	2	水产与生命学院	
		31110	生物统计	3	48	1	理学院	
		31111	应用数学软件	1	16	2	理学院	
	补修课		水产动物营养与饲料	1	32	2	水产与生命学院	
			饲料添加剂	1	32	2	水产与生命学院	
			饲料加工工艺与设备	1	24	1	水产与生命学院	

注：跨一级学科或以同等学力考入的硕士研究生，或在本门学科欠缺本科层次业务基础的硕士研究生，应在导师指导下补修有关课程。补修课程和时间参照相近专业本科生培养计划。补修课程不计入研究生培养方案规定的总学分。研究生第一外国语为非英语者，第二外国语必须选修英语。

六、实践环节

实践环节包括实践、学术规范教育与实践、学术活动和学科前沿四个环节，共计 7 学分。

实践是为使硕士研究生在学期间能够在实践中掌握运用理论知识的技能和方
法、提高解决实际问题的能力而设置的硕士研究生实践环节训练，形式包括教学
实践、科研实践、生产实践和社会实践等。

学术规范教育与实践是指为维护学术道德，规范学术行为，倡导严谨务实的
学风而设立的学术道德规范教育环节，研究生通过参加学术规范讲座、专业或课
题组集中学习、以及自主利用网络和传媒等载体学习科学道德方面的有关知识和
事例，进行科学文献索引、论文查重和学术不端检测等实践；另外，指导教师也
应通过各种方式将学术道德规范教育与研究生日常教育相结合。

学术活动是为进一步开拓研究生学术视野，活跃学术思想，加强学术交流，
促进学科交叉与渗透，实现学术创新与繁荣，全面提升学术水平而设置的必修环
节，形式包括作专家讲学、科技讲座、学术交流会等。

学科前沿是为使研究生全面、系统地了解和掌握相关领域的前沿的理论、知
识和技能，提高研究生科学研究的能力设置的必修环节，各学科内相近研究方
向的导师组成指导教师组，通过讲座或讨论班等形式对研究生进行本学科前沿理
论知识、文献检索与阅读以及实验技能等科学素养的培养。

七、学位论文

学位论文选题应符合本学科的研究方向，有一定的创新性,工作量饱满，并有

良好的应用前景。论文能体现作者独立运用科学理论、实验方法和技术手段解决实际问题的能力，论文撰写符合《大连海洋大学研究生学位论文撰写规范》要求，学位论文答辩与学位申请按照《大连海洋大学硕士学位授予工作实施细则》执行。

学科名称：水产养殖（Aquaculture）

学科代码：090801 学科门类：农学 学科级别：二级

一、学科专业简介

水产养殖是应用现代生物学、化学和相关学科知识与技术研究鱼、虾、蟹、贝、藻类、海参、海胆等水产动植物养殖理论和技术的应用科学。水产养殖学科是水产学一级学科下的二级学科，为农业部和辽宁省的重点学科，水产养殖学科是我校最早（1986 年）获得硕士授权的学科，学术积淀较深，目前形成了五个稳定的研究方向，具有国家级刺参遗传育种中心、农业部北方海水增养殖重点实验室、辽宁省海水养殖重点实验室、辽宁省刺参良种繁育与健康养殖工程技术中心、辽宁省贝类繁育工程技术研究中心等功能齐全的国家级和省部级研究平台，科研仪器、设备先进，可以满足研究的需要；具有淡、海水养殖实验场等 40 多个教学与科研实践基地。学科队伍实力强，有双聘院士 1 人，教授、研究员 17 人、副教授、副研究员等高级技术人员 16 人，中国水产科学研究院等单位兼职导师 20 余人。研究队伍中享受国务院政府特殊津贴专家 4 人，有“新世纪百千万人才工程”国家级人选 1 人，教育部新世纪优秀人才支持计划 1 人，辽宁省优秀专家 1 人，辽宁省百千万人才工程百人层次人选 7 人，辽宁特聘教授 3 人，大连市领军人才工程人选 1 人，享受大连市政府特殊津贴专家 5 人，大连市优秀专家 8 人。至 2013 年，共培养研究生 566 人，已毕业 490 人。

水产养殖学科办学历史悠久，教学、科研和管理水平整体居国内先进水平，在棘皮动物、贝类遗传育种与增养殖等方面研究居国际先进水平。曾先后获得全国科学大会奖、国家教学成果一、二等奖、国家科技进步二等奖、国家技术发明二等奖等国家级奖励，并有 50 余项成果获省部级奖励。很多科研成果已广泛应用于生产实际，为推动区域海洋与渔业经济的发展做出了重大贡献。

二、培养目标

旨在培养具有较高的政治思想和道德情操，严谨求实的科学态度、创新意识和敬业精神，德、智、体、美全面发展，具备扎实的理论知识、独立工作能力和较强创新能力和专业素质，适应社会主义市场经济需要的高层次、复合型水产养殖人才。本学科的硕士研究生应具备以下能力：

1.掌握邓小平理论、三个代表、科学发展观，坚持四项基本原则，品德优良，具有开拓和献身精神。

2.掌握科学的思维方法和理论和坚实的水产养殖理论基础，能辩证、唯物地认识主观和客观世界，吃苦耐劳，敬业创新，团结协作，具有创新、创造和创业精神及一定的组织和管理能力，了解本学科国内外的动态。

3.具有从事水产养殖（鱼类、虾蟹类、贝类与棘皮动物和藻类）实际工作和科学研究工作的综合能力。

4.具有较为扎实的外语知识和科技英语写作技能，能熟练地阅读外文水产养殖文献，能正确地撰写水产养殖科技论文，进行水产养殖领域的科技、信息等相关的中外交流。

5.掌握计算机、生物学和数学分析软件等现代生物信息技术手段，能熟练地运用计算机相关软件收集和发布信息，处理及分析数据，解决水产养殖中的实际问题。

6.具备良好的心理和身体素质。

三、学习年限

研究生学习年限为 3 年，其中课程学习一般为 1 年，论文工作一般为 2 年。如因特殊原因不能按期毕业，可适当延长，延长时间不超过 2 年。

四、学科研究方向

序号	研究方向名称	主要研究内容
1	水产生物繁育	主要研究水产养殖生物的繁育基础理论与技术；水生生物的发育学；重要水产养殖生物遗传育种和苗种培育理论与技术
2	水产动物医学	主要研究水产动物免疫学、流行病学和经济水生动植物疾病的诊断和防治；水产经济动植物的病理学及其动力学；水产养殖药物药理学和毒理学
3	养殖水域生态学	主要研究养殖生物与环境的关系；养殖水域主要生态因子对水域生产力的影响；养殖水域重要养殖生物的种群生态学
4	水产健康养殖技术	主要研究养殖水质变化的规律和机理；养殖水质的净化理论和技术；养殖生物的健康养殖方法与技术等
5	水产集约化养殖	水产集约化养殖的设施（原理与设计）；养殖理论与技术（放养、投喂等）；水产养殖水处理工程与技术

五、课程设置与学分

研究生应修完总学分 33 学分，其中必修课 23 学分，选修课 10 学分，具体课程设置与学分分布如下表所示：

课程类别		课程编号	课程名称	学分	学时	开课学期	开课单位	备注
必修课 (23 学分)	学位 公共课 (8 学分)	00101	中国特色社会主义理论与实践研究	2	36	1	马克思主义学院	
		00204	外国语阅读（英语、日语、俄语）	2	32	1	外国语学院	

		00205	外语听说(英语、日语、俄语)	2	32	1	外国语学院		
		00206	科技外语写作	2	32	2	外国语学院		
	学位 专业课 (8 学分)	10316	水产养殖生物学	3	48	1	水产与生命学院		
		10306	水域生态学	3	48	1	水产与生命学院		
		10303	高级生物化学	2	32	1	水产与生命学院		
	实 践 环 节 (7 学分)	20006	学术规范教育与实践	1					
		20001	实践	2					
		20003	学科前沿	2					
		20002	学术活动	2					
	选修课 (10 学 分)	公 共 选 修 课	30101	自然辩证法概论	1	18	1	马克思主义学院	必选 1 门
			30102	马克思主义与社会科 学方法论	1	18	1	马克思主义学院	
			30202	第二外国语(英语、日 语)	2	32	2	外国语学院	
			30801	国际学术交流导论	1	16	2	航海与船舶工程学 院	
专 业 选 修 课		10302	水产动物发育学	2	32	1	水产与生命学院		
		10305	高级水产动物营养学	3	48	1	水产与生命学院		
		10308	分子生物学	3	48	2	水产与生命学院		
		30305	高级生物化学实验	2	32	2	水产与生命学院		
		30306	生物信息学	2	32	2	水产与生命学院		
		30318	水产动物生理学	2	32	2	水产与生命学院		
		30319	水环境化学	2	32	1	水产与生命学院		
		30346	水产养殖动物疾病学	2	32	2	水产与生命学院		
		30332	海洋生物技术概论	1.5	24	2	水产与生命学院		
		30333	海珍品养殖概论	1	16	2	水产与生命学院		
		30334	水产动物繁育与遗传 育种	2	32	1	水产与生命学院		
		30335	水产动物免疫学	1	16	2	水产与生命学院		
30336		水产养殖技术概论	1	16	1	水产与生命学院			
补修课		跨一级学科或以同等学力考入的硕士研究生, 或在本门学科欠缺本科层次业务基础的硕士研究生, 应在导师指导下补修有关课程。补修课程和时间参照相近专业本科生培养计划。补修课程不计入研究生培养方案规定的总学分。							

注: 研究生第一外国语为非英语者, 第二外国语必须选修英语。

六、实践环节

实践环节包括实践、学术规范教育与实践、学术活动和学科前沿四个环节, 共计 7 学分。

实践是为使硕士研究生在学期间能够在实践中掌握运用理论知识的技能和方法、提高解决实际问题的能力而设置的硕士研究生实践环节训练，形式包括教学实践、科研实践、生产实践和社会实践等。

学术规范教育与实践是指为维护学术道德，规范学术行为，倡导严谨务实的学风而设立的学术道德规范教育环节，研究生通过参加学术规范讲座、专业或课题组集中学习、以及自主利用网络和传媒等载体学习科学道德方面的有关知识和事例，进行科学文献索引、论文查重和学术不端检测等实践；另外，指导教师也应通过各种方式将学术道德规范教育与研究生日常教育相结合。

学术活动是为进一步开拓研究生学术视野，活跃学术思想，加强学术交流，促进学科交叉与渗透，实现学术创新与繁荣，全面提升学术水平而设置的必修环节，形式包括作专家讲学、科技讲座、学术交流会等。

学科前沿是为使研究生全面、系统地了解 and 掌握相关领域的前沿的理论、知识和技能，提高研究生科学研究的能力设置的必修环节，各学科内相近研究方向的导师组成指导教师组，通过讲座或讨论班等形式对研究生进行本学科前沿理论知识、文献检索与阅读以及实验技能等科学素养的培养。

七、学位论文

学位论文选题应符合本学科的研究方向，有一定的创新性,工作量饱满，并有良好的应用前景。论文能体现作者独立运用科学理论、实验方法和技术手段解决实际问题的能力，论文撰写符合《大连海洋大学研究生学位论文撰写规范》要求，学位论文答辩与学位申请按照《大连海洋大学硕士学位授予工作实施细则》执行。

学科名称：捕捞学（Fishing Science）

学科代码：090802 学科门类：农学 学科级别：二级

一、学科专业简介

捕捞学学科为水产一级学科下设的三个二级学科之一，1995 年开始招收硕士研究生。本学科主要围绕鱼类行为控制技术与生态型渔具渔法和渔船安全，进行基础理论、应用基础及应用技术等方面的研究。目前本学科下设鱼类行为学、渔业工程技术和渔船安全三个研究方向，其中鱼类行为学方向处于国内先进水平，在鱼类声控技术方面的研究居国内领先水平，具有明显的特色。

捕捞学学科为学校“蓝色学科建设工程”中的巩固学科，隶属于海洋科技与环境学院，有渔业工程实验室和辽宁省海洋牧场工程技术研究中心研究平台，并在建设现代水产捕捞工程技术研究中心，同时也有航海与船舶工程学院的航海技术和船舶工程实验室的支撑。本学科现有硕士研究生导师 13 名，其中教授 8 名、博士 7 名，另有外聘硕士生导师 8 名，均为研究员，形成了一支专业、学历和年龄结构较为合理的学术梯队。近五年来，本学科获得国家自然科学基金、国家海洋公益、国家“948”等国家级项目和省部级项目多项，科研经费达 1000 余万元，发表论文百余篇。

二、培养目标

本专业培养具备扎实的专业基础理论知识和技能、较高的科学研究和开发应用与管理能力、并具有创新精神和实践能力的高级专门人才。掌握一门外国语，能够从事捕捞高新技术研究开发、鱼类行为科学研究、海洋资源调查、开发与管理、海洋环境监测、海上航行安全与管理、船舶与海洋工程设计、建造、检验和研究等方面的工作，可在相关领域从事科学研究、教学、技术开发服务和管理等工作。

三、学习年限

学术型硕士研究生学习年限为 3 年，其中课程学习一般为 1 年，论文工作一般为 2 年。如因特殊原因不能按期毕业，可适当延长，延长时间不超过 2 年。

四、学科及研究方向

序号	研究方向名称	主要研究内容
1	鱼类行为学	研究鱼类行为生理、鱼类对渔具的行为反应及鱼类行为控制技术。
2	渔业工程技术	研究选择性渔具渔法、开发高效捕捞新技术、研究增养殖工程技术。
3	渔船安全	研究渔船海上交通安全、渔船在渔场生产作业时渔船之间的碰撞问题及渔船驾驶自动化。

		开展船舶经济技术论证与智能配载、智能船舶 CAD 与集成信息系统及寒区海洋平台结构基本设计中的关键力学问题研究。
--	--	--

五、课程设置与学分

研究生应修完总学分 33 学分，其中必修课 22 学分，选修课 11 学分，具体课程设置与学分分布如下表所示：

课程类别		课程编号	课程名称	学分	学时	开课学期	开课单位	备注
必修课 (22 学分)	学位 公共课 (8 学分)	00101	中国特色社会主义理论与实践研究	2	36	1	马克思主义学院	
		00204	外国语阅读(英语、日语、俄语)	2	32	1	外国语学院	
		00205	外国语听说(英语、日语、俄语)	2	32	1	外国语学院	
		00206	科技外语写作	2	32	2	外国语学院	
	学位 专业课 (7 学分)	11106	应用数理统计	3	48	1	理学院	
		10411	鱼类行为学	2	32	1	海洋科技与环境学院	鱼类行为学和渔业工程技术模块课
		10412	渔业技术学	2	32	2	海洋科技与环境学院	
		10802	海洋工程环境与荷载	2	32	1	海洋与船舶工程学院	渔船安全模块课
	10801	海上交通工程	2	32	2	海洋与船舶工程学院		
	实践 环节 (7 学分)	20006	学术规范教育与实践	1				
		20001	实践	2				
		20003	学科前沿	2				
		20002	学术活动	2				
选修课 (11 学分)	公共 选修课	30101	自然辩证法概论	1	18	1	马克思主义学院	必选 1 门
		30102	马克思主义与社会科学方法论	1	18	1	马克思主义学院	
		30202	第二外国语(英语、日语)	2	32	2	外国语学院	
		30801	国际学术交流导论	1	16	2	航海与船舶工程学院	
	专业 选修课	30402	海洋遥感应用	2	32	2	海洋科技与环境学院	
		30403	渔业水声学	2	32	2	海洋科技与环境学院	
		10401	物理海洋测量	2	32	1	海洋科技与环境学院	
		10417	渔业资源与环境	2.5	40	1	海洋科技与环境学院	
		30417	海洋牧场工程	2	32	2	海洋科技与环境学院	
		30326	海洋生态学	3	48	1	水产与生命学院	
30405	渔业资源增殖	2	32	2	海洋科技与环境学院			

	30421	渔业法规与政策	2	32	2	海洋科技与环境学院	
	30804	船舶与海洋工程进展	2	32	2	海洋与船舶工程学院	
	31105	模糊数学及其应用	2	32	1	理学院	
	30803	有限元分析与数值模拟技术	2	32	2	海洋与船舶工程学院	
	30806	船舶结构分析	2	32	2	海洋与船舶工程学院	
	30802	海洋工程结构动力分析	2	32	2	海洋与船舶工程学院	
	30805	安全系统工程	2	32	2	海洋与船舶工程学院	
	30807	船舶智能技术与系统	2	32	2	海洋与船舶工程学院	
补修课	跨一级学科或以同等学力考入的硕士研究生，或在本门学科欠缺本科层次业务基础的硕士研究生，应在导师指导下补修有关课程。补修课程和时间参照相近专业本科生培养计划。补修课程不计入研究生培养方案规定的总学分。						

注：研究生第一外国语为非英语者，第二外国语必须选修英语。

六、实践环节

实践环节包括实践、学术规范教育与实践、学术活动和学科前沿四个环节，共计 7 学分。

实践是为使硕士研究生在学期间能够在实践中掌握运用理论知识的技能和方法、提高解决实际问题的能力而设置的硕士研究生实践环节训练，形式包括教学实践、科研实践、生产实践和社会实践等。

学术规范教育与实践是指为维护学术道德，规范学术行为，倡导严谨务实的学风而设立的学术道德规范教育环节，研究生通过参加学术规范讲座、专业或课题组集中学习、以及自主利用网络和传媒等载体学习科学道德方面的有关知识和事例，进行科学文献索引、论文查重和学术不端检测等实践；另外，指导教师也应通过各种方式将学术道德规范教育与研究生日常教育相结合。

学术活动是为进一步开拓研究生学术视野，活跃学术思想，加强学术交流，促进学科交叉与渗透，实现学术创新与繁荣，全面提升学术水平而设置的必修环节，形式包括作专家讲学、科技讲座、学术交流会等。

学科前沿是为使研究生全面、系统地了解 and 掌握相关领域的前沿的理论、知识和技能，提高研究生科学研究的能力设置的必修环节，各学科内相近研究方向的导师组成指导教师组，通过讲座或讨论班等形式对研究生进行本学科前沿理论知识、文献检索与阅读以及实验技能等科学素养的培养。

七、学位论文

学位论文选题应符合本学科的研究方向，有一定的创新性,工作量饱满，并有

良好的应用前景。论文能体现作者独立运用科学理论、实验方法和技术手段解决实际问题的能力，论文撰写符合《大连海洋大学研究生学位论文撰写规范》要求，学位论文答辩与学位申请按照《大连海洋大学硕士学位授予工作实施细则》执行。

学科名称：**渔业资源**（**Fishery Resources**）

学科代码：**090803** 学科门类：**农学** 学科级别：**二级**

一、学科简介

渔业资源学科为水产一级学科下设的三个二级学科之一，2003 年获得硕士学位授予权，被遴选为校级重点学科，2004 年开始招收硕士生。本学科主要围绕渔业资源增殖放流、海洋牧场、休闲渔业、资源评估与管理方面进行基础理论与应用技术研究。十年来，渔业资源学科在学科、实验室、学术梯队建设及科研等方面都取得了一定的成绩，特别是“十一 五”以来，本学科的科研水平上升到一个新的高度。

渔业资源学科隶属于海洋科技与环境学院，是我校“蓝色学科建设工程”中的巩固学科，目前以辽宁省海洋牧场工程技术研究中心和辽宁省海洋生物资源恢复与生境修复重点实验室作为教学和科研平台，并正在建设渔业资源可持续利用工程中心。本学科现有成员 13 人，其中学历结构为博士学位 8 人，硕士学位 3 人，学士学位 2 人；职称结构为，教授 4 人，副教授 6 人，讲师 3 人；年龄结构为，50 岁以上 4 人，41-50 岁 2 人，31-40 岁 5 人，30 岁及以下 2 人，是一个专业结构、学历结构、职称结构和年龄结构都比较合理的学科梯队。

本学科自组建以来共完成科研课题几十项，发表论文百余篇；现承担各类科研课题 20 余项，到账经费 2000 余万元，为地方渔业经济发展做出了较大贡献。目前已有 7 届硕士毕业生，授予硕士学位 60 余人。

二、培养目标

根据《国家“十二五”中长期教育改革和发展规划纲要》、教育部制订的海洋战略研究规划及其海洋人才培养要求，结合《大连海洋大学“十二五及中长期发展规划》，本学科培养适合现代渔业科学发展和当今社会需要的德、智、体全面发展的高层次人才、实用创新型人才，其具体培养目标如下：

- 1、热爱祖国，遵纪守法，品行端正，诚实守信。
- 2、具备“团结协作、勤奋敬业、严谨求实、开拓创新”的科研素养。掌握渔业资源学科所属研究方向的理论知识、研究方法和应用技能，对渔业资源领域的发展现状、研究成果和未来动态有深入理解。
- 3、熟练掌握一门外国语和渔业资源专业常用计算机软件的使用方法。
- 4、身体健康、心理健康。

三、学习年限

学术型硕士研究生学习年限为 3 年，其中课程学习一般为 1 年，论文工作一般为 2 年。如因特殊原因不能按期毕业，可适当延长，延长时间不超过 2 年。

四、学科研究方向

渔业资源学科现有 3 个研究方向：

1、渔业资源养护与增殖

主要从事渔业资源生物学、海洋生物多样性及渔业资源保护相关技术研究；研究渔业资源增殖、放流效果评价、生态风险评估技术和体系，为渔业资源的恢复、养护、管理和合理利用提供指导和科学依据。

2、海洋牧场工程与休闲渔业

主要研究海洋牧场建设技术与理论、渔业水域生态修复与优化和休闲渔业的开发。包括：人工鱼礁的集鱼机理和人工鱼礁、藻礁等渔业设施的生态效应；渔业水域环境智能监测系统；渔业水域的生物修复；海洋牧场生态型渔业模式；鱼礁集鱼垂钓等。

3、渔业资源与评估管理

主要研究鱼类种群动态特征，鱼类种群繁殖、生长、死亡、补充和洄游规律；研究渔业资源调查、评估技术与管理体系。包括：利用卫星遥感技术以及模糊数学、数理统计等数学理论与方法，进行渔业资源探测与评估；基于资源保护的运行管理模式及法律法规研究。

五、课程设置与学分

研究生应修完总学分 33 学分，其中必修课 23 学分，选修课 10 学分，具体课程设置与学分分布如下表所示：

课程类别		课程编号	课程名称	学分	学时	开课学期	开课单位	备注
必修课 (23 学分)	学 位 公共课 (8 学分)	00101	中国特色社会主义理论与实践研究	2	36	1	马克思主义学院	
		00204	外国语阅读(英语、日语、俄语)	2	32	1	外国语学院	
		00205	外国语听说(英语、日语、俄语)	2	32	1	外国语学院	
		00206	科技外语写作	2	32	2	外国语学院	
	学 位 专业课 (8 学分)	11106	应用数理统计	3	48	1	理学院	
		10417	渔业资源与环境	2.5	40	1	海洋科技与环境学院	
		10416	渔业资源解析	2.5	40	2	海洋科技与环境学院	
	实 践 环 节 (7 学分)	20006	学术规范教育与实践	1				
		20001	实践	2				
		20003	学科前沿	2				
20002		学术活动	2					
选修	公 共	30101	自然辩证法概论	1	18	1	马克思主义学院	必选 1 门

课 (10 学 分)	选修课	30102	马克思主义与社会 科学方法论	1	18	1	马克思主义学院	
		30202	第二外国语(英语、 日语)	2	32	2	外国语学院	
		30801	国际学术交流导论	1	16	2	航海与船舶工程学院	
	专 业 选 修 课	30405	渔业资源增殖	2	32	2	海洋科技与环境学院	
		30417	海洋牧场工程	2	32	2	海洋科技与环境学院	
		30421	渔业法规与政策	2	32	2	海洋科技与环境学院	
		30403	渔业水声学	2	32	2	海洋科技与环境学院	
		10411	鱼类行为学	2	32	1	海洋科技与环境学院	
		10412	渔业技术学	2	32	2	海洋科技与环境学院	
		30402	海洋遥感应用	2	32	2	海洋科技与环境学院	
		30326	海洋生态学	3	48	1	水产与生命学院	
		30345	现代生物技术	2	32	2	水产与生命学院	
		30423	渔业生物经济分析	2	32	2	海洋科技与环境学院	
补修 课	跨一级学科或以同等学力考入的硕士研究生，或在本门学科欠缺本科层次业务基础的硕士研究生，应在导师指导下补修有关课程。补修课程和时间参照相近专业本科生培养计划。补修课程不计入研究生培养方案规定的总学分。							

注：研究生第一外国语为非英语者，第二外国语必须选修英语。

六、实践环节

实践环节包括实践、学术规范教育与实践、学术活动和学科前沿四个环节，共计 7 学分。

实践是为使硕士研究生在学期间能够在实践中掌握运用理论知识的技能和方法、提高解决实际问题的能力而设置的硕士研究生实践环节训练，形式包括教学实践、科研实践、生产实践和社会实践等。

学术规范教育与实践是指为维护学术道德，规范学术行为，倡导严谨务实的学风而设立的学术道德规范教育环节，研究生通过参加学术规范讲座、专业或课题组集中学习、以及自主利用网络和传媒等载体学习科学道德方面的有关知识和事例，进行科学文献索引、论文查重和学术不端检测等实践；另外，指导教师也应通过各种方式将学术道德规范教育与研究生日常教育相结合。

学术活动是为进一步开拓研究生学术视野，活跃学术思想，加强学术交流，促进学科交叉与渗透，实现学术创新与繁荣，全面提升学术水平而设置的必修环节，形式包括作专家讲学、科技讲座、学术交流会等。

学科前沿是为使研究生全面、系统地了解和掌握相关领域的前沿的理论、知

识和技能，提高研究生科学研究的能力设置的必修环节，各学科内相近研究方向的导师组成指导教师组，通过讲座或讨论班等形式对研究生进行本学科前沿理论知识、文献检索与阅读以及实验技能等科学素养的培养。

七、学位论文

学位论文选题应符合本学科的研究方向，有一定的创新性,工作量饱满，并有良好的应用前景。论文能体现作者独立运用科学理论、实验方法和技术手段解决实际问题的能力，论文撰写符合《大连海洋大学研究生学位论文撰写规范》要求，学位论文答辩与学位申请按照《大连海洋大学硕士学位授予工作实施细则》执行。

学科名称：工商管理（Business Administration）

学科代码：1202 学科门类：管理学 学科级别：一级

一、学科专业简介

工商管理一级学科是大连海洋大学经济管理学院所依托的主干学科，获批时间是 2011 年，由企业管理、技术经济与管理、会计学三个二级学科支撑。该学科以大连海洋大学的办学定位和海洋水产特色为依托，以为区域经济建设服务，培养工商管理高素质人才为目标，既有管理学科的门类传承性，又有鲜明的海洋与水产特色的学科。

工商管理学科以大连海洋大学海洋与水产社会科学研究中心、大连社科院海洋经济与文化研究中心、辽宁省海洋经济运行监测与评估中心、辽宁省海洋资源资产价格评估中心等科研基地为平台，目前形成了一支由多名教授、副教授和博士组成的强有力的科研教学团队，多位成员具有国外留学、访学、讲学或参加学术研讨会的经历，与国外多家高校、科研院所建有良好的合作交流关系。近五年，出版著作 6 部；主持项目 100 多项，为国家、行业、地方相关部门提供决策咨询报告 150 余项，年均课题经费超过 200 万元；获得各类科研奖励 10 余项。随着辽宁沿海经济带发展战略上升为国家战略的新格局，为海洋水产高校培养复合型工商管理高级人才提出了新机遇与新要求。工商管理学科作为大连海洋大学的重点学科，以工商管理与水产科技兼修人才培养为特色，该学科的建设与发展不仅具有重要意义，而且是非常必要紧迫的。

二、培养目标

本学科旨在培养具有较高的政治思想和道德情操，严谨求实的科学态度、创新意识和敬业精神，德、智、体、美全面发展，具备较高的工商管理理论水平和比较全面的专业素质，具有良好知识结构、独立工作能力，适应社会主义市场经济需要的高层次、复合型工商管理人才。本学科的硕士生应具备以下能力：

- 1.掌握马列主义、毛泽东思想和邓小平理论，坚持四项基本原则，品德优良，具有开拓和献身精神。
- 2.掌握坚实宽广的现代经济和管理理论以及系统深入的专门知识，掌握定性与定量分析相结合的研究方法，能够熟练地将其运用于社会实践，具备独立从事工商管理及相关工作的能力。
- 3.具备较强的计算机实际应用能力，比较熟练地（至少）掌握一门外国语。

三、学习年限

研究生学习年限为 3 年，其中课程学习一般为 1 年，论文工作一般为 2 年。如因特殊原因不能按期毕业，可适当延长，延长时间不超过 2 年。

四、学科及研究方向

序号	二级学科名称	研究方向名称	主要研究内容
1	会计学	财务会计	运用基本理论知识重点关注公司治理结构、股权激励、公司监管、财务造假、盈余管理、项目风险控制等问题的系统研究。
		管理会计	运用基本理论知识重点研究企业内部资产配置、投入产出效率效益分析、投融资决策、财务分析、管理效率等内容，主要为企业管理当局提供决策依据。
2	企业管理	公司理财与资本运营	侧重如何科学合理地配置财务资源、投融资决策、金融风险、项目风险分析与控制、信用和库存管理、资本市场、并购与企业重组等问题的研究。
		企业资源规划	运用战略管理的思维、原理和方法，制定、选择并组织实施战略方案，解决企业发展中的一系列管理问题。
		营销管理	侧重营销战略和计划的设计、营销调研和预测需求的实施、市场细分和目标市场的选择、品牌资产的创建及定位、营销渠道的设计与管理等问题的研究。
		人力资源管理	组织利用现代科学技术和理论，解决人力资源的整合、调控及开发问题。
3	技术经济及管理	水产技术经济及管理	运用技术经济学的思维、原理和方法，解决水产技术经营及管理中的一系列问题。
		海洋产业经营及管理	侧重海洋资源与产业发展、海洋产业组织与运营机制、海洋产业布局与规划、海洋产业规制与政策、海洋产业可持续发展等问题的研究。
		海岸带经营及管理	侧重海岸带规划和布局、海岸带生态修复和补偿、海岸带资源资产价值评估、海岸带经济运行评价与风险评估、海岸带管理技术、方法及途径研究。

五、课程设置与学分

硕士研究生修读总学分不少于 33 学分，其中必修课 21 学分，选修课 12 学分，具体课程设置与学分分布如下表所示：

课程类别	课程编号	课程名称	学分	学时	开课学期	开课单位	备注
必修课 (21 学分)	00101	中国特色社会主义理论与实践研究	2	36	1	马克思主义学院	
	00204	外国语阅读(英语、日语、俄语)	2	32	1	外国语学院	
	00205	外国语听说(英语、日语、俄语)	2	32	1	外国语学院	
	00206	科技外语写作	2	32	2	外国语学院	

	学 位 专业 课 (6 学分)	11001	高级管理学	2	32	1	经济管理学院	
		11002	高级经济学	2	32	1	经济管理学院	
		11003	企业管理学	1	16	2	经济管理学院	
		11004	公司理财	1	16	1	经济管理学院	
	实 践 环 节 (7 学分)	20006	学术规范教育与实践	1				
		20001	实践	2				
		20003	学科前沿	2				
		20002	学术活动	2				
选修 课 (12 学 分)	公 共 选 修 课	30101	自然辩证法概论	1	18	1	马克思主义学院	必选 1 门
		30102	马克思主义与社会 科学方法论	1	18	1	马克思主义学院	
		30202	第二外国语(英语、 日语)	2	32	2	外国语学院	
		30801	国际学术交流导论	1	16	2	航海与船舶工程学院	
	专 业 选 修 课	31001	技术经济学	1	16	1	经济管理学院	
		31002	会计理论	1	16	2	经济管理学院	
		31003	高级会计学	2	32	2	经济管理学院	
		31004	高级管理会计	2	32	2	经济管理学院	
		31005	资产评估	2	32	2	经济管理学院	
		31006	实证会计	2	32	2	经济管理学院	
		31007	公司战略与风险管 理	2	32	1	经济管理学院	
		31008	决策支持系统建模	1.5	24	2	经济管理学院	
		31009	企业资源规划	2	32	2	经济管理学院	
		31010	产业组织理论	1.5	24	2	经济管理学院	
		31011	人力资源管理	1.5	24	2	经济管理学院	
		31012	金融市场研究	1	16	2	经济管理学院	
		31013	投资与资本运营	2	32	2	经济管理学院	
		31014	海岸带规划与管理	1	16	2	经济管理学院	
		31015	水产技术与渔业发 展专题	1	16	2	经济管理学院	
		补修 课	跨一级学科或以同等学力考入的硕士研究生, 或在本门学科欠缺本科层次业务基础的硕士研究生, 应在导师指导下补修有关课程。补修课程和时间参照相近专业本科生培养计划。补修课程不计入研究生培养方案规定的总学分。					

注: 研究生第一外国语为非英语者, 第二外国语必须选修英语。

六、实践环节

实践环节包括实践、学术规范教育与实践、学术活动和学科前沿四个环节，共计 7 学分。

实践是为使硕士研究生在学期间能够在实践中掌握运用理论知识的技能和方法、提高解决实际问题的能力而设置的硕士研究生实践环节训练，形式包括教学实践、科研实践、生产实践和社会实践等。

学术规范教育与实践是指为维护学术道德，规范学术行为，倡导严谨务实的学风而设立的学术道德规范教育环节，研究生通过参加学术规范讲座、专业或课题组集中学习、以及自主利用网络和传媒等载体学习科学道德方面的有关知识和事例，进行科学文献索引、论文查重和学术不端检测等实践；另外，指导教师也应通过各种方式将学术道德规范教育与研究生日常教育相结合。

学术活动是为进一步开拓研究生学术视野，活跃学术思想，加强学术交流，促进学科交叉与渗透，实现学术创新与繁荣，全面提升学术水平而设置的必修环节，形式包括作专家讲学、科技讲座、学术交流会等。

学科前沿是为使研究生全面、系统地了解和掌握相关领域的前沿的理论、知识和技能，提高研究生科学研究的能力设置的必修环节，各学科内相近研究方向的导师组成指导教师组，通过讲座或讨论班等形式对研究生进行本学科前沿理论知识、文献检索与阅读以及实验技能等科学素养的培养。

七、学位论文

学位论文选题应符合本学科的研究方向，有一定的创新性,工作量饱满，并有良好的应用前景。论文能体现作者独立运用科学理论、实验方法和技术手段解决实际问题的能力，论文撰写符合《大连海洋大学研究生学位论文撰写规范》要求，学位论文答辩与学位申请按照《大连海洋大学硕士学位授予工作实施细则》执行。