

水产养殖专业（辅修双学位）培养方案

（Aquaculture）

一、培养目标

为了适应学生的兴趣爱好、就业需求和企业用人的需要，通过完成本专业的学习，能够较系统地掌握水产经济动植物生产、水产动物遗传育种、苗种生产、病害防治等方面的基本知识和技术，了解水产养殖的整个生产过程和经营管理理念，能适应现代水产及相关部门或单位从事与水产有关的科学研究、技术指导、开发、产品销售、经营管理等工作，旨在培养基础实、知识面宽、适应快、能力强、素质高、富有创新和实践能力的学术研究型 and 复合应用型人才。

二、毕业要求

辅修本专业学生主要学习生物学和水域环境学的基本理论以及水产增养殖、渔业经济和管理等方面的基本知识，受到有关生物学和化学实验教学、水产增养殖实践性环节、计算机应用等方面的基本训练，具有水产经济动、植物增养殖技术、营养与饲料和病害防治等方面的基本能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1. 具备扎实的数学、物理、化学等基本理论知识；
2. 掌握现代生物科学和环境科学的基本理论；
3. 掌握水产经济动植物的增养殖技术、营养与饲料和病害防治等方面的基本知识和基本技能；
4. 掌握主要养殖鱼类、甲壳类、藻类的人工育苗、育种和成体的集约化养殖等生产环节的技术关键；
5. 具备内陆水域渔业资源和环境调查与规划的基本方法，了解现代化养殖工程和水产品加工利用的基本知识；
6. 具备农业可持续发展的意识和基本知识，了解水产增养殖学、生命科学的学科前沿和发展趋势；
7. 熟悉有关水产资源保护、环境保护、水产养殖、捕捞和渔政等方面的方针、政策和法规，熟悉水产品贸易的有关法规；
8. 掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有一定的科学研究和实际工作能力；
9. 有较强的调查研究与决策、组织与管理、口头与文字表达能力，具有独立获取知识、信息处理和创新的 basic 能力。

三、主干学科与主要课程

1. 主干学科

生物学、环境科学、水产学。

2. 主要课程

动物学、动物生物化学、微生物学、鱼类学、生物统计与试验设计、动物遗传学、动物生理学、组织胚胎学、普通生态学、水生生物学、养殖水化学、水产养殖学、水产动物营养与饲料学、水产动物疾病学、水产动物育种学等。

四、修业年限

3年。

五、学分要求

50学分（学生按照培养方案和教学计划修习规定课程并完成学位论文的撰写，若修读学分达到50学分，可主动申请水产养殖学辅修专业学士学位。经学校审核，可获得南京农业大学水产养殖学辅修学位证书）。

六、授予学位

农学学士（辅修）。

七、教学计划

课程编码	课程名称	学分	学时		学期					
			理论	实验	3	4	5	6	7	8
BIOL3202M	动物学 Zoology	2	36		√					
BIOL3203M	动物学实验 Experiment in Zoology	1		18	√					
VET3209M	微生物学 Microbiology	2	36		√					
VET3210M	微生物学实验 Experiment in Microbiology	1		18	√					
FISH3101M	鱼类学 Ichthyology	2	36		√					
FISH3102M	鱼类学实验 Experiment in Ichthyology	1		18	√					
ANIM3201M	动物遗传学 Animal Genetics	2.50	45			√				
ANIM3203M	动物遗传学实验 Experiment in Animal Genetics	1		18		√				
VET3109M	动物组织胚胎学 Animal Histology and Embryology	1	36			√				
FISH2101M	动物生理学 Animal Physiology	2.50	45			√				
FISH2102M	动物生理学实验 Experiment in Animal Physiology	1		18		√				
FISH4201M	水产动物营养与饲料学 Aquatic Animal Nutrition and Feeds	2	24	12			√			
FISH4202M	水生生物学 Hydrobiology	2	36				√			

课程编码	课程名称	学分	学时		学期					
			理论	实验	3	4	5	6	7	8
FISH4203M	水生生物学实验 Experiment in Hydrobiology	1		18			√			
FISH4208M	养殖水化学 Hydrochemistry of Aquaculture	2	36				√			
FISH4209M	养殖水化学实验 Experiment in Hydrochemistry of Aquaculture	1		18			√			
FISH4219M	渔业工程与常用机械 Fishery Engineering and Machinery	2	36				√			
FISH4206M	水产动物疾病学 Aquatic Animal Diseases	1	18					√		
FISH4207M	水产动物疾病学实验 Experiment in Aquatic Animal Disease	1		18				√		
FISH4204M	水产动物育种学 Breeding of Aquatic Animals	2	36					√		
FISH4205M	水产养殖学 Aquaculture	3	36					√		
FISH4213M	水生生物认识实习 Practice on Aquatic Animal Recognition	2								
FISH4211M	水产养殖生产实习 Practice on Aquaculture Production	4	36					√		
FISH4210M	毕业实习与毕业论文 Undergraduate Internship and Thesis Writing	10								
小 计		50	492	156						