

江苏畜牧兽医职业技术学院

2012 级《水产养殖技术》专业人才培养方案

（三年制高职）

一、专业说明

专业名称	专业代码	教育类型	学历层次	学制	招生对象
水产养殖技术	510401	高等职业教育	大专	3 年	高中毕业生

二、就业面向

（一）就业领域

水产养殖企业、水产苗种繁育企业、水族企业、水产饲料加工与销售企业、渔药加工与销售企业、基层水产病害防治及测报工作站等服务机构。也可自主创业。

（二）工作岗位

分初始岗位和发展岗位两类。

1. 初始岗位：水产养殖企业技术员、水产饲料企业营销与技术服务人员、渔药企业营销与技术服务人员、水族企业养殖与营销服务人员、基层水产工作站技术指导人员等

2. 发展岗位：本专业毕业生在企业一线连续工作 3 年左右的时间，经过专业能力、方法能力、社会能力的进一步锻炼，可以从初始岗位可以升迁到发展岗位。发展岗位包括：水产养殖场业务经理、技术总监、技术场长，水产饲料企业或渔药企业区域经理或部门经理、公司总经理或水族企业的区域经理或部门经理等。

三、培养目标与规格

（一）专业培养目标

培养德智体等全面发展，具有良好职业道德和法制观念，具备扎实的职业发展基础和基本职业素质，掌握水产养殖生产和管理的基本知识和综合职业能力，从事水产苗种繁育、成品养殖、涉渔产品营销、养殖技术服务与管理等第一线工作的高素质技能型专门人才。

（二）人才培养规格

1. 基本素质与职业态度

（1）具备良好政治思想素质、道德品质和法律意识。

（2）牢固树立人与自然和谐发展的生态理念。

(3) 具备一定的人文、科学素养，形成良好的生活态度，具有健康的身体和良好的心理素质。

(4) 具备吃苦耐劳、积极进取、敬业爱岗的精神。

(5) 具备勤于思考、善于动手、勇于创新的精神。

(6) 具有良好的团队合作精神、人际交往能力和社会适应能力。

(7) 具有正确的就业观和一定的创业意识。

(8) 具有严谨、踏实的工作作风。

2. 知识与技能

(1) 职业基础能力（通用能力）

序号	能力要求	知识要求
A1	具有较好的沟通和语言表达能力	掌握应用文体写作等
A2	具有现代信息技术应用的基本能力	掌握计算机应用的基本知识

(2) 职业岗位能力（专项能力）

序号	能力要求	知识要求	面向岗位
B1	掌握水产动物繁殖及苗种培育的实践技能	掌握鱼、虾蟹繁殖的基本原理及要求；掌握鱼、虾蟹苗种培育方面基本知识；掌握鱼、虾蟹苗种疾病的防治方面的基本知识；掌握水产苗种捕捞和运输方面的知识；掌握水产动物遗传育种方面的知识等。	水产苗种繁育员
B2	掌握水产动物饲养管理的实践技能	掌握养殖水质调控方法的基本知识；掌握水产动物疾病防治方面基本知识；掌握水产动物营养与饲料方面的知识等。	水产动物饲养员、水产养殖技术服务员
B3	掌握渔药和饲料营销的实践技能	熟悉水产养殖基本技术；掌握水产动物营养与饲料、水产动物病害防治方面和知识；掌握营销方面的基本知识等。	渔药和饲料营销与服务人员

(3) 职业拓展能力

序号	能力要求	知识要求
----	------	------

C1	能对水产业生产的新产品、新工艺与新技术进行引进、推广与应用	熟悉水产养殖技术知识。
C2	能为水产生产企业制订生产、经营计划；能分析和解决水产企业生产中技术、经营、管理的实际问题；	熟悉水产养殖技术知识；熟悉水产企业管理与经营的基本知识。
C3	具有利用现代科技手段对水产业生产进行综合管理的能力和创新能力；	熟悉水产养殖技术知识；熟悉水产企业管理与经营的基本知识。

四、职业证书

根据国家技术职业就业准入制度的有关规定，要求本专业学生取得与就业岗位对接中级以上相关职业资格证书中的 1 种。相关职业资格证书包括：淡水鱼苗种繁育工、淡水成鱼饲养工、生物饵料培养工和水产动物病害防治员等。

五、课程体系

类别	课程（群）	专业核心	计划学时数	实施方式	评价主体
文化素质	军事理论			理实一体	
	思政类		96	理实一体	
	体育		84	理实一体	
	外语类		108	理实一体	
	创新创业教育类		47	理实一体	
	计算机		60	理实一体	
职业能力	职业基础课		340	理实一体	
	特种水产养殖	√	36	理实一体	
	池塘养鱼	√	54	理实一体	
	水产动物疾病防治	√	54	理实一体	
	观赏鱼养殖	√	36	理实一体	
	虾蟹增养殖	√	50	理实一体	
	专业核心课程实训	√	150	校内实训	
	水产养殖生产实训	√	240	实训	校企
	水产养殖专业顶岗实习	√	690	顶岗	校企
拓展	游钓渔业		30	理实一体	
	水域生态学		30	理实一体	
	淡水捕捞技术		30	理实一体	
	兽药 GMP 及认证		30	理实一体	
	饲料法规		30	理实一体	
	饲料营销与技术服务等		30	理实一体	

六、教学安排

（一）教学活动周安排

水产养殖技术专业人才培养方案（三年制）

序号	教学环节	第一学年		第二学年		第三学年		合计 (周)
		1	2	3	4	5	6	
01	入学教育（含专业体验）、军训	3						3
02	理实教学	14	14	14	9	10	0	63
03	综合技能训练（含校内生产实训）		2	2.5		0.5		5
04	技能鉴定与考证					0.5		2
05	生产实训				8			8
06	顶岗实习（职业岗位试就业实习）					8	15	23
07	毕业设计（论文）答辩、毕业教育						2	2
08	其他安排（社会实践、第二课堂等）			1	1			2
09	机动	1	1	1.5	1	0	1	5.5
10	考核	1	1	1	1	1	0	5
学期计划总周数		19	18	20	20	20	18	115
假期		6	8	4	8	4		30
合计		25	26	24	28	24	18	145

(二) 课程设置与学时进度分配

课程分类	课程编码	课程名称	考核	学分	学时 总	各学期周学时分配					
						一	二	三	四	五	六
基本文化素质课	210142015	军事理论		2	28	2					
	212101001	形势与政策		2	29	1	讲座、报告、社会实践等形式				
	212121001	思想道德修养与法律基础		3	42	3					
	212111001	毛泽东思想与中国特色社会主义概论		4	60		4				
	210141001	大学体育（一）		2	28	2					
	210141002	大学体育（二）		2	30		2				
	210141003	大学体育（三）		2	30			2			
	210121001	大学英语（一）		4	56	4					
	210121002	大学英语（二）		4	60		4				
	210101001	大学语文		4	56	4					
	208101008	计算机应用基础		4	60		4				
	212101005	就业发展与就业指导（一）		1	14	1					
	212101006	就业发展与就业指导（二）		1	15			1			
	212101007	创业实训		1	20					2	
职业技术课		分析化学		3	45	3					
		渔业导论	√	3	42	3					
	201161002	鱼类学	√	5	75		5				
	201161001	水生生物学	√	4	60		4				
	201161006	水产微生物		3	45			3			
		贝类增养殖	√	3	45			3			

水产养殖技术专业人才培养方案（三年制）

	201161007	水环境检测与保护	√	4	60			4			
	201161004	水产动物营养与饲料	√	5	75			5			
	201161018	饵料生物培养		4	60			4			
		市场营销		2.5	36				4		
	201161013	特种水产养殖		2.5	36				4		
	201161016	池塘养鱼	√	3.5	54				6		
	201161017	水产动物疾病防治	√	5	75			5			
	201161015	观赏鱼养殖		2.5	36				4		
	201161027	海水养殖概论		3	50					5	
	201161010	渔业经济与管理		3	40					4	
	201161024	虾蟹增养殖		3	50					5	
	201163002	水生生物学实训		1	30		◆				
	201163003	鱼类学实训		1	30		◆				
	201163001	水环境检测与保护实训		1	30			◆			
	201163004	水产动物营养与饲料实训		1	30			◆			
		水产动物疾病与防治		1	30			◆			
	201163013	水产养殖生产实训	√	8	240				△		
	201163005	虾蟹增养殖实训		0.5	15					◆	
		技能鉴定与考证训练		0.5	15					◆	
	201163014	专业顶岗实习	√	23	690						▲
		专业毕业设计（论文）	√	2	60						▲
职业拓展课		休闲渔业	二选一	2	30				3		
	201161019	水域生态学	二选一	2	30						
	201161011	淡水捕捞技术	二选一	2	30					3	
		普通动物学	二选一	2	30						
	201141004	饲料法规	二选一	2	30						3
	201111015	饲料营销与技术服务	二选一	2	30						
任	公共选修课程 6 学分		6	90			可选				
合	课程门数**门		136	2615	23	23	24	21	22		

（三）其它安排

序号	名称	第一学年		第二学年		第三学年		合计 (学时)	学分
		1	2	3	4	5	6		

水产养殖技术专业人才培养方案（三年制）

01	形式与政策专题		2	2	2	2		8	1
02	创新创业教育讲座		2	2	2	2		8	1
03	思政类实践		30					30	1
04	社会调查				30			30	1
05	专业第二课堂			30	30			60	2
合 计			34	34	64	4		136	6

七、办学基本条件

（一）师资队伍

具有相对稳定、水平较高的“双师”素质师资队伍，师生比应在 1:14~18 之间。

所有主讲教师应具有中级以上专业技术职务，专业教师中至少 5 人具有高级专业技术职务。

专业教师中应有 80% 的人员符合“双师素质”要求，所有任课教师应具有本科及以上学历，其中有 40% 以上教师具有研究生学历（学位）。

来自行业、企业的兼职教师不少于专业技能课教师的 50%，兼职教师应为企业的技术骨干或管理人员且具备 6 年以上的企业工作经历。专业技能课应逐步形成主要由一线专家讲授的机制。

（二）教学设施

1. 实训室

校内基础课教学实验室和教学设备的基本要求：基础课程教学实验室应有电脑室、语音室、鱼类学实验室、水生生物学实验室、养殖水质监测与分析实验室、水产动物病害检测实验室、生物饵料培养实验室、饲料分析实验室。每个实验室所配备的设备应能够满足本课程技能教学的要求。

2. 实训基地（含校内、校外实训基地）

校内实训基地：水产养殖基地，应具有 50 亩以上养殖水面的规模，能够满足水产养殖设备的认识与使用、水产动物苗种繁育技术训练、饲养管理和养殖水质监测与调控操作训练的要求。

校外实训基地的基本要求：校外实训基地应包括水产养殖场、水产苗种繁育场、配合饲料加工厂、渔药厂等。水产养殖场要具有一定的规模（300 亩养殖水面），水产苗种繁育场要年出苗 2000 万尾以上，配合饲料加工厂年销售全价水产饲料在 2 万吨以上；渔药厂年销售额在 1000 万元以上。每种类型的企业接受顶岗实习学生的数量不少于本专业一届的学生人数。学校应与校外实训基地签订有合作协议，内容包含对顶岗实习期间学生的管理、指导、补贴、考核等。

3. 教材及图书、数字化（网络）资源

学校要有校园网，有满足学生学习的计算机室，能够满足学生查询有关资料 and 进行网络化学习的需要。教材优先选用国家级、省级获奖教材、规划教材。鼓励教师与行业企业专家合作，共同开发突出高等职业教育特色、体现基于工作过程和职业资格培训内容特点的教材。本专业图书的数量不少于每个学生 50 本，图书的新添置量每年不少于 5%。

八、教学建议

在教学过程中要充分体现以学生为主体的理念，通过现场教学、课堂讨论、案例分析、课后思考总结等形式提高学生学习的积极性和主动性。重视实训课程教学效果中，在第四、五学期安排本专业学生到校外实训基地开展相应的工作岗位模拟实习，学校要选派专业骨干教师进入企业，协助企业共同指导、管理学生从事企业生产活动。

九、考核与毕业要求

（一）学时及学分要求

本专业教学标准总学时为 2786（包括思政实践、社会调查等），总实践课时（包括专业技能训练、生产实训学时）1528 学时，占总学时 55%。本计划总学分 156.5；其中，基本文化素质课 32.5 学分，职业技术课为 93 学分，职业拓展课为 12 学分；思政类实践、社会调查等 6 学分；等级证书 13 学分。即总计达到 157.5 学分方可毕业。

（二）证书要求

1. 计算机等级证书：应通过全国计算机应用能力一级 B 考试，计 4 学分。
2. 英语等级证书：应通过国家公共英语等级二级笔试或高等学校英语应用能力考试 B 级水平，计 4 学分。
3. 职业资格证书：鼓励学生参加相关工种的职业技能鉴定，必须至少取得一个职业资格证书，计 5 学分。

（三）毕业设计（论文）要求

毕业实习期间，学生必须完成一篇具有一定质量的毕业论文（设计）。实习结束后，返校进行实习总结交流和论文答辩，合格者方可取得毕业实习和论文答辩学分。

十、继续专业学习深造建议

本专业毕业生继续学习的渠道包括：专升本、自学考试、函授、参加相关培训等。本专业毕业生接受更高层次教育的专业面向包括水产养殖、水生生物学、捕捞学、

渔业资源、动物营养与饲料科学等专业的本科或硕士、农牧业推广硕士（养殖技术方向）、兽医硕士等。

十一、制订与审核

制订人员：（行业、企业人员不少于 2 人）：	年 月 日
论证人员：（行业、企业专家不少于 2 人）：	年 月 日
专业带头人或教研室主任（签字）：	年 月 日
院系审核：	年 月 日
教务处：	年 月 日
分管院长：	年 月 日