

动物科学专业 (090301)

一、培养目标

本专业培养德、智、体、美等方面全面发展，具备动物遗传育种与繁殖、动物营养与饲料科学、家畜环境卫生与牧场设计、畜禽与饲料生产、畜禽场与饲料企业经营管理等方面的知识和技能，能在相关部门和企事业单位从事教学、科学研究、生产与管理等方面的应用型人才。

二、培养要求

本专业学生主要学习动物遗传育种与繁殖、动物营养与饲料、家畜环境卫生与牧场设计、畜禽饲养管理、畜禽场和饲料企业经营管理等方面的基本理论、基本知识和基本技能，接受课堂教学、实验室操作、畜禽场和饲料企业生产实践等方面的基本训练，掌握从事本学科领域的工作能力。

毕业生应具有以下几方面的知识、能力和素质：

1. 掌握动物科学领域的基本理论和基本知识；
2. 掌握科学研究中的试验设计和统计分析方法；
3. 具有社会活动的基本能力；
4. 熟悉畜牧法、畜禽资源保护等政策和法规；
5. 了解本学科的理论前沿、应用前景、发展动态和行业需求；
6. 具有一定的科学研究和实际工作能力，具有较强的创新性思维能力；
7. 具有一定的外语和计算机操作能力。

三、主干学科

动物科学、动物医学、草业科学。

四、核心课程

动物遗传学、家畜育种学、动物繁殖学、动物营养学、饲料与饲养学、草食动物生产学、家禽生产学、猪生产学、家畜环境卫生学。

五、主要实践性教学环节

认知实习、教学实习、生产实习、社会实践、毕业实习。

六、主要专业实验

动物遗传学、家畜育种学、动物繁殖学实验，饲料分析与营养价值评定、饲料配方设计，畜牧场环境分析及牧场设计，动物生产学实验，畜禽产品品质分析，饲料加工工艺实验。

七、修业年限

基本修业年限 4 年，弹性修业年限 3-6 年。

八、授予学位

农学学士。

九、课程设置与毕业学分要求 (见表 1~表 4)：

表 1：课程体系及毕业学分要求

课程类型	课程属性	课程组	学分	备注
通识教育	必修	通识通修课程	43.5	
	选修	公共选修课程	9	至少选修 3 学分人文社科类课程； 在线开放课程最多选修 3 学分。
专业教育	必修	学科专业基础课程	48.5	
		专业核心课程	26	
	选修	专业选修课程	15	
实践教育	必修	集中实践性教学环节	28	
素质拓展教育	课外选修	素质拓展教育项目	(4)	依据《湖南农业大学“六求”素质拓展教育常规项目及学分设置一览表》选修项目；必须修满 4 学分方可毕业。
合计学分			170+ (4)	

表 2：创新创业教育类课程

课程类型	课程代码	课程名称	学分
通识教育	B181L00100	职业生涯规划	1.0
	B181L00700	就业指导	1.0
	B181L00200	创业基础	1.0
专业教育	B312L15500	专业导论	0.5
	B312L15600	专业专题讲座	0.5
	B312L16300	草食动物生产学	2.5
	B312L17300	家禽生产学	2.5
	B312L21100	猪生产学	2.5
素质拓展教育	B081L00200	素质教育	4.0

表 3：集中实践性教学环节

类别	课程代码	课程名称	学分	实践周数	执行学期
教学实习 生产实习 综合实习	B312J02100	生物统计附试验设计教学实习	1.0	1	3
	B312J01100	动物繁殖学教学实习	1.0	1	5
	B312J10000	饲料营养价值评定	1.0	1	5
	B312J02000	生产实习	6.0	6	6
综合实验	B312J08600	饲料分析与营养价值评定实验周	3.0	3	5
	B312J04900	家畜环境卫生与养殖场设计综合实验	1.0	1	6
社会调查	B312J09500	社会调查 1	0.5	1	5
	B312J09600	社会调查 2	0.5	1	6
毕业实习	B312J06100	毕业实习	8.0	10	8
毕业论文	B312J09200	毕业论文 (设计)	4.0	4	8
军训	B071J00300	军训	1.0	2	1
入学教育	B071J00400	入学教育	0.5	1	1
毕业教育	B312J09100	毕业教育	0.5	1	8

表 4：课程教学进程安排

课程类型	课程组	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实验学时	实践学时	执行学期	考核类型		
通识教育	通识选修课程	B181L00100	职业生涯规划	1.0	18	18	0	0	1	考查		
		B211L00200	安全教育	1.0	36	36	0	0	1	考查		
		B381L00100	思想道德修养与法律基础	3.0	48	20	0	28	1	考试		
		B431L00500	体育 1	1.0	30	24	0	6	1	考查		
		B441L03700	英语 1	3.0	52	16	0	24 (12)	1	考试		
		B451L01100	计算机基础 1	1.5	24	24	0	0	1	考试		
		B451Y00800	计算机基础 1 实验	1.0	24	0	24	0	1	考查		
		B071L00500	大学生心理健康教育与指导	1.0	32	22	0	10	2	考查		
		B071L00600	军事理论	1.0	36	26	0	10	2	考查		
		B181L00700	创业基础	1.0	32	32	0	0	2	考查		
		B381L00200	中国近现代史纲要	2.0	32	20	0	12	2	考试		
		B431L00600	体育 2	1.0	38	30	0	8	2	考查		
		B441L03800	英语 2	3.5	60	16	0	32 (12)	2	考试		
		B451L01000	计算机 (VB)	2.0	32	32	0	0	2	考试		
		B451Y00700	计算机 (VB) 实验	1.0	24	0	24	0	2	考查		
		B381L00300	马克思主义基本原理概论	3.0	48	30	0	18	3	考试		
		B431L00700	体育 3	1.0	38	30	0	8	3	考查		
		B441L03900	英语 3	3.0	52	16	0	24 (12)	3	考试		
		B621L00100	形势与政策	2.0	32	12	0	20	3	考查		
		B071J00500	思想政治教育实践	2.0	32	0	0	32	4	考查		
		B381L00400	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4.0	64	32	0	32	4	考试		
		B431L00800	体育 4	1.0	38	30	0	8	4	考查		
		B441L04000	英语 4	2.5	44	32	0	(12)	4	考试		
		B181L00200	就业指导	1.0	18	18	0	0	6	考查		
		专业教育	学科专业基础课	B312L15500	专业导论	0.5	8	8	0	0	1	考查
				B361L01100	高等数学 C	5.0	80	80	0	0	1	考试
				B361L04300	无机及分析化学	4.5	72	72	0	0	1	考试
				B361Y01900	基础化学实验 1	1.5	36	0	36	0	1	考查
				B322L14400	动物解剖学	2.0	36	24	12	0	2	考试
				B361L02500	有机化学	3.0	48	48	0	0	2	考试
				B361L04200	概率统计 C	2.0	32	32	0	0	2	考试
				B361Y02000	基础化学实验 2	1.5	36	0	36	0	2	考查
				B312L16200	草地与饲料生产学	1.5	28	16	12	0	3	考试
B312L18200	生物统计附试验设计			2.0	32	32	0	0	3	考试		
B322L14800	动物生理学			4.0	72	48	24	0	3	考试		

动物科学专业

课程类型	课程组	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实验学时	实践学时	执行学期	考核类型
专业教育	学科专业基础课	B322L15300	动物组织学与胚胎学	2.0	36	24	12	0	3	考试
		B322L14900	动物生物化学	3.5	64	40	24	0	4	考试
		B322L18100	畜牧微生物学	3.0	56	32	24	0	4	考试
		B312L20300	饲料卫生与安全学	1.5	24	24	0	0	5	考试
		B312L15600	专业专题讲座	0.5	8	8	0	0	6	考查
		B312Y00800	动物生产学实验	1.5	36	0	36	0	6	考查
		B322L17300	兽医学概论	3.0	48	48	0	0	6	考试
		B312L20100	饲料加工工艺与设备	3.0	56	32	24	0	7	考试
		B312L20200	饲料添加剂学	1.5	28	16	12	0	7	考试
		B312L20800	畜牧业经济管理	1.5	24	24	0	0	7	考试
	专业核心课	B312L16900	动物遗传学	4.0	72	48	24	0	4	考试
		B312L17100	动物营养学	3.5	56	56	0	0	4	考试
		B312L16700	动物繁殖学	2.5	40	40	0	0	5	考试
		B312L17600	家畜育种学	4.0	72	48	24	0	5	考试
		B312L20500	饲料与饲养学	2.5	40	40	0	0	5	考试
		B312L16300	草食动物生产学	2.5	40	40	0	0	6	考试
		B312L17300	家禽生产学	2.5	40	40	0	0	6	考试
		B312L17400	家畜环境卫生学	2.0	32	32	0	0	6	考试
	B312L21100	猪生产学	2.5	40	40	0	0	6	考试	
	专业选修课	B313L16500	动物学基础	2.0	32	32	0	0	2	考查
		B313L16100	宠物饲养	1.0	16	16	0	0	3	考查
		B313L16200	动物保护及福利	1.0	16	16	0	0	3	考查
		B313L16300	动物分子生物技术	1.5	28	16	12	0	3	考查
		B313L17100	实验动物学	1.0	16	16	0	0	3	考查
		B323L05400	畜牧兽医法规	1.0	16	16	0	0	4	考查
		B313L01200	专业英语	1.0	16	16	0	0	5	考查
		B313L16600	家畜生态学	1.0	16	16	0	0	5	考查
		B313L17700	特种家禽生产学	1.0	16	16	0	0	5	考查
		B313L17800	特种经济动物学	2.0	36	24	12	0	5	考查
		B313L17300	饲料配方技术	1.0	16	16	0	0	6	考查
		B413L04500	畜产品加工	1.0	16	16	0	0	6	考查
		B313L04300	科技论文写作	1.0	16	16	0	0	7	考查
		B313L17400	饲料企业经营管理	1.0	16	16	0	0	7	考查
B313L17600	特种动物营养与饲料	1.0	16	16	0	0	7	考查		
素质拓展教育	素质拓展项目	B081L00200	素质教育	4.0	0	0	0	0	8	考查

动物科学专业(卓越班) (090301)

一、培养目标

本专业培养德、智、体、美等方面全面发展，具备系统的动物生产科学理论基础和较强的专业实践技能，能从事现代动物生产、管理和科学研究等工作，具有实践综合应用能力的动物生产类复合应用型人才。

二、培养要求

本专业学生主要掌握动物遗传育种与繁殖、动物营养与饲料、养殖环境卫生与控制、动物生产工艺、动物疫病防控、动物养殖场和饲料企业经营管理、产品设计与市场营销等方面的基本理论知识和基本技能，接受课堂教学、实验室操作、养殖场和饲料企业的生产与管理实践等方面的基本训练，掌握从事动物生产领域的生产技术与经营管理的能力。

毕业生应具有以下几方面的知识、能力和素质：

1. 掌握动物生产科学领域的基本原理、基本方法和基本操作；
2. 具备动物生产行业领域专业知识综合应用的实践能力和持续学习的能力；
3. 具备从事养殖和饲料企业生产管理的实际工作能力；
4. 具备一定的产品设计、研究开发和创新性思维的能力；
5. 了解本学科的理论前沿和应用前景、行业发展动态和需求；
6. 熟悉畜牧法、畜禽资源保护政策和法规；
7. 具备一定的外语应用和计算机操作能力；
8. 具备较好的人文社会科学素质和社会活动的基本能力。

三、主干学科

动物科学、动物医学、草业科学。

四、核心课程

动物遗传学、家畜育种学、动物繁殖学、动物营养学、饲料学、草食动物生产学、家禽生产学、猪生产学、家畜环境卫生学、饲料加工工艺与设备。

五、主要实践性教学环节

认知实习、教学实习、生产综合实习、社会实践、毕业实习。

六、主要专业实验

动物遗传学、家畜育种学、动物繁殖学实验，饲料分析与营养价值评定、饲料配方设计，畜牧场环境分析及牧场设计，动物生产学实验，畜禽产品品质分析，饲料加工工艺实验。

七、修业年限

基本修业年限4年，弹性修业年限3-6年。

八、授予学位

农学学士。

九、课程设置与毕业学分要求（见表1~表4）：

表 1：课程体系及毕业学分要求

课程类型	课程属性	课程组	学分	备注
通识教育	必修	通识通修课程	37.5	
	选修	公共选修课程	10	至少选修 3 学分人文社科类课程； 在线开放课程最多选修 3 学分。
专业教育	必修	学科专业基础课程	39	
		专业核心课程	25.5	
	选修	专业选修课程	15	
实践教育	必修	集中实践性教学环节	43	
素质拓展教育	课外选修	素质拓展教育项目	(4)	依据《湖南农业大学“六求”素质拓展教育常规项目及学分设置一览表》选修项目；必须修满 4 学分方可毕业。
合计学分			170+ (4)	

表 2：创新创业教育类课程

课程类型	课程代码	课程名称	学分
通识教育	B181L00100	职业生涯规划	1.0
	B181L00700	就业指导	1.0
	B181L00200	创业基础	1.0
专业教育	B312L15500	专业导论	0.5
	B312L15600	专业专题讲座	0.5
	B313L16800	人力资源管理	1.0
	B313L17200	市场营销	1.0
	B313L17900	畜牧企业管理	1.0
	B313L18400	养殖场疫病防控	1.0
素质拓展教育	B081L00200	素质教育	4.0

表 3：集中实践性教学环节

类别	课程代码	课程名称	学分	实践周数	执行学期
教学实习 生产实习 综合实习	B312J02100	生物统计附试验设计教学实习	1.0	1	3
	B312J09400	技能实训	3.0	3	5
	B312J10000	饲料营养价值评定	1.0	1	5
	B312J09800	生产综合实训	18.0	18	7
综合实验	B312J03100	饲料分析及营养价值评定实验周	3.0	3	5
	B312J04800	动物繁殖学综合实验	1.0	1	5
	B312J04900	家畜环境卫生与养殖场设计综合实验	1.0	1	6
社会调查	B312J09500	社会调查 1	0.5	1	5
	B312J09600	社会调查 2	0.5	1	6
毕业实习	B312J06100	毕业实习	8.0	10	8
毕业论文	B312J09200	毕业论文（设计）	4.0	4	8
军训	B071J00300	军训	1.0	2	1
入学教育	B071J00400	入学教育	0.5	1	1
毕业教育	B312J09100	毕业教育	0.5	1	8

表 4：课程教学进程安排

课程类型	课程组	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实验学时	实践学时	执行学期	考核类型
通识教育	通识通修课程	B071L00600	军事理论	1.0	36	26	0	10	1	考查
		B181L00100	职业生涯规划	1.0	18	18	0	0	1	考查
		B211L00200	安全教育	1.0	36	36	0	0	1	考查
		B381L00100	思想道德修养与法律基础	3.0	48	20	0	28	1	考试
		B431L00500	体育 1	1.0	30	24	0	6	1	考查
		B441L02500	英语 1	3.0	48	48	0	0	1	考试
		B451L01200	计算机应用基础	2.5	48	24	24	0	1	考试
		B071L00500	大学生心理健康教育与指导	1.0	32	22	0	10	2	考查
		B181L00700	创业基础	1.0	32	32	0	0	2	考查
		B381L00200	中国近现代史纲要	2.0	32	20	0	12	2	考试
		B431L00600	体育 2	1.0	38	30	0	8	2	考查
		B441L02600	英语 2	4.0	64	64	0	0	2	考试
		B381L00300	马克思主义基本原理概论	3.0	48	30	0	18	3	考试
		B431L00700	体育 3	1.0	38	30	0	8	3	考查
		B441L02700	英语 3	2.0	32	32	0	0	3	考试
		B621L00100	形势与政策	2.0	32	12	0	20	3	考查
		B381L00400	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4.0	64	32	0	32	4	考试
		B431L00800	体育 4	1.0	38	30	0	8	4	考查
		B441L02800	英语 4	2.0	32	32	0	0	4	考试
		B181L00200	就业指导	1.0	18	18	0	0	6	考查
专业教育	学科专业基础课	B312L15500	专业导论	0.5	8	8	0	0	1	考查
		B361L01100	高等数学 C	5.0	80	80	0	0	1	考试
		B361L04300	无机及分析化学	4.5	72	72	0	0	1	考试
		B361Y01900	基础化学实验 1	1.5	36	0	36	0	1	考查
		B322L14400	动物解剖学	2.0	36	24	12	0	2	考试
		B322L14900	动物生物化学	3.5	64	40	24	0	2	考试
		B361L02500	有机化学	3.0	48	48	0	0	2	考试
		B361L04200	概率统计 C	2.0	32	32	0	0	2	考试
		B361Y02000	基础化学实验 2	1.5	36	0	36	0	2	考查
		B312L16200	草地与饲料生产学	1.5	28	16	12	0	3	考试
		B312L18200	生物统计附试验设计	2.0	32	32	0	0	3	考试
		B322L14800	动物生理学	4.0	72	48	24	0	3	考试
		B322L15300	动物组织学与胚胎学	2.0	36	24	12	0	3	考试
		B322L17500	兽医学基础	2.0	36	24	12	0	4	考试
		B322L18000	畜牧微生物学	2.0	36	24	12	0	4	考试

动物科学专业（卓越班）

课程类型	课程组	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实验学时	实践学时	执行学期	考核类型
专业教育	学科专业基础课	B312L15600	专业专题讲座	0.5	8	8	0	0	6	考查
		B312Y00800	动物生产学实验	1.5	36	0	36	0	6	考查
	专业核心课	B312L16800	动物遗传学	3.0	52	40	12	0	4	考试
		B312L17000	动物营养学	2.5	40	40	0	0	4	考试
		B312L16700	动物繁殖学	2.5	40	40	0	0	5	考试
		B312L17500	家畜育种学	3.0	52	40	12	0	5	考试
		B312L20400	饲料学	3.0	52	40	12	0	5	考试
		B312L16300	草食动物生产学	2.5	40	40	0	0	6	考试
		B312L17300	家禽生产学	2.5	40	40	0	0	6	考试
		B312L17400	家畜环境卫生学	2.0	32	32	0	0	6	考试
		B312L20000	饲料加工工艺与设备	2.0	36	24	12	0	6	考试
		B312L21100	猪生产学	2.5	40	40	0	0	6	考试
		专业选修课	B313L16500	动物学基础	2.0	32	32	0	0	2
	B313L16100		宠物饲养	1.0	16	16	0	0	3	考查
	B313L16200		动物保护及福利	1.0	16	16	0	0	3	考查
	B313L16300		动物分子生物技术	1.5	28	16	12	0	3	考查
	B313L16800		人力资源管理	1.0	16	16	0	0	4	考查
	B313L17200		市场营销	1.0	16	16	0	0	4	考查
	B313L17900		畜牧企业管理	1.0	16	16	0	0	4	考查
	B313L18000		畜牧兽医法规	1.0	16	16	0	0	4	考查
	B313L18400		养殖场疫病防控	1.0	20	8	12	0	4	考查
	B313L01200		专业英语	1.0	16	16	0	0	5	考查
	B313L17500		饲料卫生与安全学	1.0	16	16	0	0	5	考查
	B313L17700		特种家禽生产学	1.0	16	16	0	0	5	考查
	B313L17800		特种经济动物学	2.0	36	24	12	0	5	考查
	B323L04600		动物疫病防控	2.5	40	40	0	0	5	考查
	B313L18500		专业应用写作	1.0	16	16	0	0	6	考查
B413L04500	畜产品加工	1.0	16	16	0	0	6	考查		
素质拓展教育	素质拓展项目	B081L00200	素质教育	4.0	0	0	0	0	8	考查

水产养殖学专业 (090601)

一、培养目标

本专业培养德、智、体、美等方面全面发展，具备水产动物繁殖、育种与增养殖技术，具备水产动物的营养与饲料、病害防治、渔业水域环境调控、水产养殖企业经营管理等方面知识，能在水产养殖生产、教育、科研和管理等部门从事科学研究、教学、水产养殖技术开发及经营管理等工作的应用型人才。

二、培养要求

本专业学生主要学习水产科学、生物科学和环境科学等方面的基本理论和基本知识，接受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，掌握水产经济动植物增养殖、营养与饲料、病害防治、水产生物育种及渔业水域环境调控等的基本能力。

毕业生应获得以下几方面的知识能力：

1. 掌握现代生物科学（包括形态与结构、分类、生态、生理生化、遗传育种等）和环境科学（包括水环境化学、水环境工程学或水处理技术）的基本理论；
2. 掌握水产经济动物和植物的增养殖技术、营养与饲料、病害防治、育种以及渔业水域环境管理、调控和生态修复等方面的基本知识和基本技能；
3. 掌握主要养殖鱼类、甲壳类和其它经济水产动物的人工育苗、育种和成体的集约化养殖等生产环节的技术关键；
4. 了解内陆水域（池塘、湖库、江河和稻田）的渔业资源环境调查与规划的基本方法，并了解现代化养殖工程和水产品加工利用的基本知识；
5. 了解水产增养殖学和生命科学的前沿和发展趋势；
6. 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；
7. 具备扎实的计算机基本知识，能熟练地应用计算机；
8. 掌握一门外国语，能熟练地阅读本专业的外文书刊；
9. 掌握文献检索、资料查询的基本方法；
10. 具备一定的辩证唯物主义逻辑思维能力、自学能力、创新能力和组织管理能力，以及科学研究和实际工作能力。

三、主干学科

生物科学、环境科学、水产科学。

四、核心课程

池塘养殖学、水域生态学、水生生物学、水域环境化学、水产微生物学、鱼类学、水产动物营养与饲料学、水产动物疾病学、名特水产养殖学、水产动物组织胚胎学。

五、主要实践性教学环节

水生生物认知实习、水产养殖生产实习、水产养殖综合与创新实践、毕业实习、毕业论文等。

六、主要专业实验

基础化学实验、有机化学实验、生物化学实验、水生生物学实验、鱼类学实验、微生物学实验、鱼类生理学实验、水产动物组织胚胎学实验、遗传学实验、水域环境化学实验、水产动物营养学实验、水产动物疾病防治实验。

七、修业年限

基本修业年限 4 年，弹性修业年限 3-6 年。

八、授予学位

农学学士。

九、课程设置与毕业学分要求（见表 1~表 4）：

表 1：课程体系及毕业学分要求

课程类型	课程属性	课程组	学分	备注
通识教育	必修	通识通修课程	43.5	
	选修	公共选修课程	9	至少选修 3 学分人文社科类课程； 在线开放课程最多选修 3 学分。
专业教育	必修	学科专业基础课程	43.5	
		专业核心课程	29	
	选修	专业选修课程	14	
实践教育	必修	集中实践性教学环节	31	
素质拓展教育	课外选修	素质拓展教育项目	(4)	依据《湖南农业大学“六求”素质拓展教育常规项目及学分设置一览表》选修项目；必须修满 4 学分方可毕业。
合计学分			170+ (4)	

表 2：创新创业教育类课程

课程类型	课程代码	课程名称	学分
通识教育	B181L00100	职业生涯规划	1.0
	B181L00200	就业指导	1.0
	B181L00700	创业基础	1.0
专业教育	B312L15500	专业导论	0.5
	B312L15600	专业专题讲座	0.5
	B312L17700	名特水产养殖学	2.0
素质拓展教育	B081L00200	素质教育	4.0

表 3：集中实践性教学环节

类别	课程代码	课程名称	学分	实践周数	执行学期
生产实习	B312J02000	生产实习	6.0	6	6
综合实验	B312J07300	水产动物组织胚胎学综合大实验	1.0	1	3
	B312J07400	鱼类学综合大实验	1.0	1	3
	B312J07500	水产微生物学综合大实验	1.0	1	4
	B312J07600	水生生物学综合大实验	1.0	1	4
	B312J07700	生物统计附试验设计综合大实验	1.0	1	5
	B312J07800	水产动物遗传学综合大实验	1.0	1	5
	B312J07900	水产动物营养学综合大实验	1.0	1	5
	B312J08000	水域环境化学综合大实验	1.0	1	5
	B312J08100	水产动物疾病学综合大实验	1.0	1	6
B312J08200	淡水捕捞学综合大实验	1.0	1	7	
社会调查	B312J09500	社会调查 1	0.5	1	5
	B312J09600	社会调查 2	0.5	1	6
毕业实习	B312J06100	毕业实习	8.0	10	8
毕业论文	B312J09200	毕业论文 (设计)	4.0	4	8
军训	B071J00300	军训	1.0	2	1
入学教育	B071J00400	入学教育	0.5	1	1
毕业教育	B312J09100	毕业教育	0.5	1	8

表 4：课程教学进程安排

课程类型	课程组	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实验学时	实践学时	执行学期	考核类型		
通识教育	通识选修课程	B181L00100	职业生涯规划	1.0	18	18	0	0	1	考查		
		B211L00200	安全教育	1.0	36	36	0	0	1	考查		
		B381L00100	思想道德修养与法律基础	3.0	48	20	0	28	1	考试		
		B431L00500	体育 1	1.0	30	24	0	6	1	考查		
		B441L03700	英语 1	3.0	52	16	0	24 (12)	1	考试		
		B451L01100	计算机基础 1	1.5	24	24	0	0	1	考试		
		B451Y00800	计算机基础 1 实验	1.0	24	0	24	0	1	考查		
		B071L00500	大学生心理健康教育与指导	1.0	32	22	0	10	2	考查		
		B071L00600	军事理论	1.0	36	26	0	10	2	考查		
		B181L00700	创业基础	1.0	32	32	0	0	2	考查		
		B381L00200	中国近现代史纲要	2.0	32	20	0	12	2	考试		
		B431L00600	体育 2	1.0	38	30	0	8	2	考查		
		B441L03800	英语 2	3.5	60	16	0	32 (12)	2	考试		
		B451L01000	计算机 (VB)	2.0	32	32	0	0	2	考试		
		B451Y00700	计算机 (VB) 实验	1.0	24	0	24	0	2	考查		
		B381L00300	马克思主义基本原理概论	3.0	48	30	0	18	3	考试		
		B431L00700	体育 3	1.0	38	30	0	8	3	考查		
		B441L03900	英语 3	3.0	52	16	0	24 (12)	3	考试		
		B071J00500	思想政治教育实践	2.0	32	0	0	32	4	考查		
		B381L00400	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4.0	64	32	0	32	4	考试		
		B431L00800	体育 4	1.0	38	30	0	8	4	考查		
		B441L04000	英语 4	2.5	44	32	0	(12)	4	考试		
		B621L00100	形势与政策	2.0	32	12	0	20	5	考查		
		B181L00200	就业指导	1.0	18	18	0	0	6	考查		
		专业教育	学科专业基础课	B312L15500	专业导论	0.5	8	8	0	0	1	考查
				B361L01100	高等数学 C	5.0	80	80	0	0	1	考试
				B361L04300	无机及分析化学	4.5	72	72	0	0	1	考试
				B361Y01900	基础化学实验 1	1.5	36	0	36	0	1	考查
				B361L04200	概率统计 C	2.0	32	32	0	0	2	考试
				B361L02500	有机化学	3.0	48	48	0	0	2	考试
				B361Y02000	基础化学实验 2	1.5	36	0	36	0	2	考查
				B312L18000	普通动物学	2.5	40	40	0	0	3	考试
B322L14900	动物生物化学			3.5	64	40	24	0	3	考试		
B312L20900	鱼类生理学			3.0	56	32	24	0	4	考试		
B312L18200	生物统计附试验设计			2.0	32	32	0	0	5	考试		

水产养殖学专业

课程类型	课程组	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实验学时	实践学时	执行学期	考核类型
专业教育	学科专业基础课	B312L18300	水产动物病理学	2.0	36	24	12	0	5	考试
		B312L18600	水产动物药理学	2.0	36	24	12	0	5	考试
		B312L18700	水产动物遗传学	2.5	44	32	12	0	5	考试
		B312L15600	专业专题讲座	0.5	8	8	0	0	6	考查
		B312L18900	水产动物育种学	2.0	36	24	12	0	6	考试
		B312L16600	淡水捕捞学	2.0	32	32	0	0	7	考试
		B312L17900	内陆水域增养殖学	2.0	32	32	0	0	7	考试
		B312Y00900	水产专业技能综合实验	1.5	36	0	36	0	7	考查
	专业核心课	B312L19000	水产动物组织胚胎学	3.0	56	32	24	0	3	考试
		B312L21000	鱼类学	3.5	68	32	36	0	3	考试
		B312L19300	水生生物学	3.5	64	40	24	0	4	考试
		B312L19100	水产微生物学	3.5	64	40	24	0	4	考试
		B312L19400	水域环境化学	2.5	48	24	24	0	5	考试
		B312L18800	水产动物营养与饲料学	3.0	52	40	12	0	5	考试
		B312L16400	池塘养殖学	2.5	44	32	12	0	6	考试
		B312L18500	水产动物疾病学	3.0	56	32	24	0	6	考试
		B312L17700	名特水产养殖学	2.0	32	32	0	0	7	考试
		B312L19500	水域生态学	2.5	40	40	0	0	7	考试
	专业选修课	B313L16400	动物分子细胞生物学	1.5	24	24	0	0	3	考查
		B313L18600	鱼类寄生虫学	2.0	32	32	0	0	3	考查
		B313L00400	活饵料培育	1.0	16	16	0	0	4	考查
		B313L00700	水产养殖工程学	1.0	16	16	0	0	4	考查
		B313L04100	观赏鱼类养殖学	1.0	16	16	0	0	4	考查
		B313L01000	饲料加工工艺学	1.0	16	16	0	0	5	考查
		B333L10500	农业机械概论	1.5	24	24	0	0	5	考查
		B313L00300	海水养殖概论	1.5	24	24	0	0	6	考查
		B313L00800	水族观赏动物学	1.5	24	24	0	0	6	考查
		B313L04200	水产动物免疫学	1.5	24	24	0	0	6	考查
		B313L04300	科技论文写作	1.0	16	16	0	0	6	考查
		B313L04400	水产动物检验检疫	1.5	24	24	0	0	6	考查
		B313L04900	水族景观规划设计	1.5	24	24	0	0	6	考查
		B313L01100	渔业法规与渔政管理学	1.0	16	16	0	0	7	考查
		B313L04500	水产标准化	1.0	16	16	0	0	7	考查
B313L05400	专业英语	1.5	24	24	0	0	7	考查		
B413L02000	水产品加工概论	1.5	24	24	0	0	7	考查		
B423L01800	营销策划	1.5	24	24	0	0	7	考查		
素质拓展教育	素质拓展项目	B081L00200	素质教育	4.0	0	0	0	0	8	考查

水产养殖学专业(卓越班) (090601)

一、培养目标

本专业培养德、智、体、美等方面全面发展，具备水产动物繁育与增养殖技术，掌握水产动物营养与饲料配制、病害综合防治、渔业水域环境调控、渔业企业经营管理等方面的基本理论、基本知识和基本技能，能在渔业生产、管理、教育和科研等部门从事水产养殖技术开发及经营管理、科学研究、教育等工作或自主创业的复合应用型人才。

二、培养要求

本专业学生主要学习水产科学、生物科学和环境科学等方面的基本理论和基本知识，接受生物学和化学实验教学、水产增养殖及水产企业管理等实践性环节、计算机应用等方面的基本训练，掌握水产经济动植物增养殖、营养与饲料、病害防治、水产生物育种及渔业水域环境调控等的基本能力。

毕业生应获得以下几方面的知识与能力：

1. 掌握现代生物科学（包括形态与结构、分类、生态、生理生化、遗传育种等）和环境科学（包括水环境化学、水环境工程学或水处理技术）的基本理论；
2. 掌握水产经济动物和植物的增养殖技术、营养与饲料、病害防治、育种以及渔业水域环境管理、调控和生态修复等方面的基本知识和基本技能；
3. 掌握主要养殖鱼类、甲壳类和其它经济水产动物的人工育苗、育种和成体的集约化养殖等生产环节的技术关键；
4. 了解内陆水域（池塘、湖库、江河和稻田）的渔业资源环境调查与规划的基本方法，并了解现代化养殖工程和水产品加工利用的基本知识；
5. 了解水产增养殖学和生命科学的前沿和发展趋势；
6. 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；
7. 具备扎实的计算机基本知识，能熟练地应用计算机；
8. 掌握一门外国语语言，能熟练地阅读本专业的外文书刊；
9. 掌握文献检索、资料查询的基本方法；
10. 具备一定的辩证唯物主义逻辑思维能力、自学能力、创新能力和组织管理能力，以及科学研究和实际工作能力。

三、主干学科

生物科学、环境科学、水产科学。

四、核心课程

池塘养殖学、水域生态学、水生生物学、水域环境化学、水产微生物学、鱼类学、水产动物营养与饲料学、水产动物疾病学、名特水产养殖学、水产动物组织胚胎学。

五、主要实践性教学环节

水生生物认知实习、水产养殖生产实习、水产养殖综合与创新实践、毕业实习、毕业论文等。

六、主要专业实验

基础化学实验、有机化学实验、生物化学实验、水生生物学实验、鱼类学实验、微生物学实验、鱼类生理学实验、水产动物组织胚胎学实验、遗传学实验、水域环境化学实验、水产动物营养学实验、水产动物疾病防治实验。

七、修业年限

基本修业年限 4 年，弹性修业年限 3-6 年。

八、授予学位

农学学士。

九、课程设置与毕业学分要求（见表 1~表 4）：

表 1: 课程体系及毕业学分要求

课程类型	课程属性	课程组	学分	备注
通识教育	必修	通识通修课程	37.5	
	选修	公共选修课程	9	至少选修 3 学分人文社科类课程； 在线开放课程最多选修 3 学分。
专业教育	必修	学科专业基础课程	50	
		专业核心课程	29.5	
	选修	专业选修课程	14	
实践教育	必修	集中实践性教学环节	30	
素质拓展教育	课外选修	素质拓展教育项目	(4)	依据《湖南农业大学“六求”素质拓展教育常规项目及学分设置一览表》选修项目；必须修满 4 学分方可毕业。
合计学分			170+ (4)	

表 2: 创新创业教育类课程

课程类型	课程代码	课程名称	学分
通识教育	B181L00100	职业生涯规划	1.0
	B181L00200	就业指导	1.0
	B181L00700	创业基础	1.0
专业教育	B312L15500	专业导论	0.5
	B312L15600	专业专题讲座	0.5
	B312L16500	创业案例	1.0
	B312L17800	名特水产养殖学	2.5
素质拓展教育	B081L00200	素质教育	4.0

表 3: 集中实践性教学环节

类别	课程代码	课程名称	学分	实践周数	执行学期
综合实习	B312J09700	生产实践综合实训	8.0	8	6
综合实验	B312J06200	鱼类分类与年龄鉴定	1.0	1	3
	B312J06600	生物统计附试验设计综合实验	1.0	1	3
	B312J06300	水产微生物与疾病诊断技术	1.0	1	4
	B312J06500	水生生物学与水环境调查综合实验	1.0	1	4
	B312J06700	组织切片实验与病理诊断技术	1.0	1	5
	B312J06800	鱼类遗传与饲料配方设计综合实验	1.0	1	5
	B312J08200	淡水捕捞学综合大实验	1.0	1	7
社会调查	B312J09500	社会调查 1	0.5	1	5
	B312J09600	社会调查 2	0.5	1	6
毕业实习	B312J06100	毕业实习	8.0	10	8
毕业论文	B312J09200	毕业论文 (设计)	4.0	4	8
军训	B071J00300	军训	1.0	2	1
入学教育	B071J00400	入学教育	0.5	1	1
毕业教育	B312J09100	毕业教育	0.5	1	8

表 4：课程教学进程安排

课程类型	课程组	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实验学时	实践学时	执行学期	考核类型
通识教育	通识通修课程	B071L00500	大学生心理健康教育与指导	1.0	32	22	0	10	1	考查
		B071L00600	军事理论	1.0	36	26	0	10	1	考查
		B211L00200	安全教育	1.0	36	36	0	0	1	考查
		B381L00100	思想道德修养与法律基础	3.0	48	20	0	28	1	考试
		B431L00500	体育 1	1.0	30	24	0	6	1	考查
		B441L02500	英语 1	3.0	48	48	0	0	1	考试
		B451L01200	计算机应用基础	2.5	48	24	24	0	1	考试
		B181L00700	创业基础	1.0	32	32	0	0	2	考查
		B381L00200	中国近现代史纲要	2.0	32	20	0	12	2	考试
		B431L00600	体育 2	1.0	38	30	0	8	2	考查
		B441L02600	英语 2	4.0	64	64	0	0	2	考试
		B181L00100	职业生涯规划	1.0	18	18	0	0	3	考查
		B381L00300	马克思主义基本原理概论	3.0	48	30	0	18	3	考试
		B431L00700	体育 3	1.0	38	30	0	8	3	考查
		B441L02700	英语 3	2.0	32	32	0	0	3	考试
		B381L00400	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4.0	64	32	0	32	4	考试
		B431L00800	体育 4	1.0	38	30	0	8	4	考查
		B441L02800	英语 4	2.0	32	32	0	0	4	考试
		B621L00100	形势与政策	2.0	32	12	0	20	5	考查
		B181L00200	就业指导	1.0	18	18	0	0	6	考查
专业教育	学科专业基础课	B312L15500	专业导论	0.5	8	8	0	0	1	考查
		B361L01100	高等数学 C	5.0	80	80	0	0	1	考试
		B361L04300	无机及分析化学	4.5	72	72	0	0	1	考试
		B361Y01900	基础化学实验 1	1.5	36	0	36	0	1	考查
		B322L14900	动物生物化学	3.5	64	40	24	0	2	考试
		B361L02500	有机化学	3.0	48	48	0	0	2	考试
		B361L04200	概率统计 C	2.0	32	32	0	0	2	考试
		B361Y02000	基础化学实验 2	1.5	36	0	36	0	2	考查
		B312L18100	生物统计附实验设计	2.0	32	32	0	0	3	考试
		B312L20900	鱼类生理学	3.0	56	32	24	0	3	考试
		B312L18300	水产动物病理学	2.0	36	24	12	0	5	考试
		B312L18600	水产动物药理学	2.0	36	24	12	0	5	考试
		B312L18700	水产动物遗传学	2.5	44	32	12	0	5	考试
		B422L08900	人力资源管理学	2.0	32	32	0	0	5	考试
		B422L10500	企业管理	2.5	40	40	0	0	5	考试

水产养殖学专业 (卓越班)

课程类型	课程组	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实验学时	实践学时	执行学期	考核类型
专业教育	学科专业基础课	B422L10900	市场营销学	2.5	44	32	12	0	5	考查
		B312L18900	水产动物育种学	2.0	36	24	12	0	6	考试
		B312L13300	水产动物免疫学	2.5	40	40	0	0	6	考试
		B312L15600	专业专题讲座	0.5	8	8	0	0	6	考查
		B312L16500	创业案例	1.0	16	16	0	0	7	考查
		B312L16600	淡水捕捞学	2.0	32	32	0	0	7	考试
		B312L17900	内陆水域增养殖学	2.0	32	32	0	0	7	考试
	专业核心课	B312L19000	水产动物组织胚胎学	3.0	56	32	24	0	3	考试
		B312L19500	水域生态学	2.5	40	40	0	0	3	考试
		B312L21000	鱼类学	3.5	68	32	36	0	3	考试
		B312L19100	水产微生物学	3.5	64	40	24	0	4	考试
		B312L19300	水生生物学	3.5	64	40	24	0	4	考试
		B312L19400	水域环境化学	2.5	48	24	24	0	4	考试
		B312L18500	水产动物疾病学	3.0	56	32	24	0	4	考试
		B312L18800	水产动物营养与饲料学	3.0	52	40	12	0	5	考试
		B312L16400	池塘养殖学	2.5	44	32	12	0	6	考试
		B312L17800	名特水产养殖学	2.5	44	32	12	0	7	考试
	专业选修课	B313L16700	普通动物学	2.5	40	40	0	0	2	考查
		B313L04700	活饵料培养	1.0	16	16	0	0	3	考查
		B313L18600	鱼类寄生虫学	2.0	32	32	0	0	3	考查
		B313L05400	专业英语	1.5	24	24	0	0	4	考查
		B313L16400	动物分子细胞生物学	1.5	24	24	0	0	4	考查
		B323L04100	兽医法律法规与职业道德	1.5	24	24	0	0	4	考查
		B313L04100	观赏鱼类养殖学	1.0	16	16	0	0	5	考查
		B313L04600	水生动物公共卫生学	1.5	24	24	0	0	5	考查
		B333L10500	农业机械概论	1.5	24	24	0	0	5	考查
		B413L02000	水产品加工概论	1.5	24	24	0	0	5	考查
		B313L00300	海水养殖概论	1.5	24	24	0	0	6	考查
		B313L00700	水产养殖工程学	1.0	16	16	0	0	6	考查
		B313L00800	水族观赏动物学	1.5	24	24	0	0	6	考查
		B313L05000	饲料加工工艺学	1.5	24	24	0	0	6	考查
		B313L04500	水产标准化	1.0	16	16	0	0	7	考查
		B313L04900	水族景观规划设计	1.5	24	24	0	0	7	考查
素质拓展教育	素质拓展项目	B081L00200	素质教育	4.0	0	0	0	0	8	考查

水族科学与技术专业 (090603T)

一、培养目标

本专业培养德、智、体、美等方面全面发展，具有观赏水族动植物繁殖、育种、养殖技术，具备水族动物营养与饲料、疾病防控、水域环境控制、水族经营管理等方面知识，能在水族产业的企事业单位从事休闲渔业、水族景观规划与设计、科学研究、教学及经营管理等工作应用型人才。

二、培养要求

本专业学生主要学习水产科学、生物科学和环境科学等方面的基本理论和基本知识，接受生物学和化学实验教学、水族观赏动植物繁育生产实践性环节、计算机应用等方面的基本训练，掌握水族观赏动植物养殖、营养与饲料、病害防治、水族景观设计 & 水环境保护与水处理技术等方面的基本能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1. 掌握现代生物科学（包括形态与结构、分类、生态、生理生化、遗传育种等）和环境科学（包括水域环境化学、水环境工程学或水处理技术等）的基本理论；
2. 掌握水产经济动物和植物的增养殖技术及水族观赏动植物的生产技术、营养与饲料、病害防治、育种等方面的基本知识和基本技能；
3. 掌握主要水族观赏动植物的人工育苗、育种和集约化商品养殖等生产环节的关键技术；
4. 了解水族产业有关的经营管理和规划的基本方法，并应了解现代化养殖工程的基本知识；
5. 了解水产增养殖与观赏水族业的前沿和发展趋势；
6. 具备扎实的计算机基本知识，能熟练地应用计算机；
7. 掌握一门外国语，能熟练地阅读本专业的外文书刊；
8. 掌握文献检索、资料查询的基本方法；
9. 具备一定的辩证唯物主义逻辑思维能力、自学能力、创新能力和组织管理能力，以及科学研究和实际工作能力。

三、主干学科

生物科学、环境科学、水产科学。

四、核心课程

水族观赏动物学、观赏水草栽培学、水生生物学、水域环境化学、水产动物育种学、水产动物营养学与饲料学、水环境保护与水处理技术、水族动物生产学、水族动物疾病学。

五、主要实践性教学环节

水族观赏动植物常见种类辨识实习、水族观赏动物繁殖生产实习、水族观赏动植物繁育综合与创新实践、水族景观规划与设计、毕业论文等。

六、主要专业实验

水生生物学实验、微生物学实验、鱼类生理学实验、水产动物组织胚胎学实验、水域环境化学实验、水族观赏动物学实验、水草栽培学实验、水环境保护与水处理技术实验、水族景观规划与设计课程实验、水族动物营养学实验、水族动物疾病学实验。

七、修业年限

基本修业年限 4 年，弹性修业年限 3-6 年。

八、授予学位

农学学士。

九、课程设置与毕业学分要求（见表 1~表 4）：

表 1：课程体系及毕业学分要求

课程类型	课程属性	课程组	学分	备注
通识教育	必修	通识通修课程	43.5	
	选修	公共选修课程	11	至少选修 3 学分人文社科类课程； 在线开放课程最多选修 3 学分。
专业教育	必修	学科专业基础课程	44.5	
		专业核心课程	24.5	
	选修	专业选修课程	14.5	
实践教育	必修	集中实践性教学环节	32	
素质拓展教育	课外选修	素质拓展教育项目	(4)	依据《湖南农业大学“六求”素质拓展教育常规项目及学分设置一览表》选修项目；必须修满 4 学分方可毕业。
合计学分			170+ (4)	

表 2：创新创业教育类课程

课程类型	课程代码	课程名称	学分
通识教育	B181L00100	职业生涯规划	1.0
	B181L00200	就业指导	1.0
	B181L00700	创业基础	1.0
专业教育	B312L15500	专业导论	0.5
	B312L15600	专业专题讲座	0.5
	B312L19200	水环境保护与水处理技术	2.5
	B312L19900	水族景观规划与设计	1.5
素质拓展教育	B081L00200	素质教育	4.0

表 3：集中实践性教学环节

类别	课程代码	课程名称	学分	实践周数	执行学期
生产实习	B312J07100	生产实习	4.0	4	6
综合实验	B312J07300	水产动物组织胚胎学综合大实验	1.0	1	3
	B312J07400	鱼类学综合大实验	1.0	1	3
	B312J08700	水族观赏动物学综合大实验	1.0	1	3
	B312J01200	观赏水草栽培学综合大实验	1.0	1	4
	B312J07500	水产微生物学综合大实验	1.0	1	4
	B312J07600	水生生物学综合大实验	1.0	1	4
	B312J07700	生物统计附试验设计综合大实验	1.0	1	5
	B312J07800	水产动物遗传学综合大实验	1.0	1	5
	B312J07900	水产动物营养学综合大实验	1.0	1	5
	B312J08000	水域环境化学综合大实验	1.0	1	5
	B312J08900	水族动物疾病学综合大实验	1.0	1	6
	B312J09000	水环境保护与水处理技术综合大实验	1.0	1	7
B312J09900	水族景观规划与设计综合大实验	1.0	1	7	
社会调查	B312J09500	社会调查 1	0.5	1	5
	B312J09600	社会调查 2	0.5	1	6
毕业实习	B312J06100	毕业实习	8.0	10	8
毕业论文	B312J09200	毕业论文 (设计)	4.0	4	8
军训	B071J00300	军训	1.0	2	1
入学教育	B071J00400	入学教育	0.5	1	1
毕业教育	B312J09100	毕业教育	0.5	1	8

表 4：课程教学进程安排

课程类型	课程组	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实验学时	实践学时	执行学期	考核类型		
通识教育	通识选修课程	B181L00100	职业生涯规划	1.0	18	18	0	0	1	考查		
		B211L00200	安全教育	1.0	36	36	0	0	1	考查		
		B381L00100	思想道德修养与法律基础	3.0	48	20	0	28	1	考试		
		B431L00500	体育 1	1.0	30	24	0	6	1	考查		
		B441L03700	英语 1	3.0	52	16	0	24 (12)	1	考试		
		B451L01100	计算机基础 1	1.5	24	24	0	0	1	考试		
		B451Y00800	计算机基础 1 实验	1.0	24	0	24	0	1	考查		
		B071L00500	大学生心理健康教育与指导	1.0	32	22	0	10	2	考查		
		B071L00600	军事理论	1.0	36	26	0	10	2	考查		
		B181L00700	创业基础	1.0	32	32	0	0	2	考查		
		B381L00200	中国近现代史纲要	2.0	32	20	0	12	2	考试		
		B431L00600	体育 2	1.0	38	30	0	8	2	考查		
		B441L03800	英语 2	3.5	60	16	0	32 (12)	2	考试		
		B451L01000	计算机 (VB)	2.0	32	32	0	0	2	考试		
		B451Y00700	计算机 (VB) 实验	1.0	24	0	24	0	2	考查		
		B381L00300	马克思主义基本原理概论	3.0	48	30	0	18	3	考试		
		B431L00700	体育 3	1.0	38	30	0	8	3	考查		
		B441L03900	英语 3	3.0	52	16	0	24 (12)	3	考试		
		B071J00500	思想政治教育实践	2.0	32	0	0	32	4	考查		
		B381L00400	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4.0	64	32	0	32	4	考试		
		B431L00800	体育 4	1.0	38	30	0	8	4	考查		
		B441L04000	英语 4	2.5	44	32	0	(12)	4	考试		
		B621L00100	形势与政策	2.0	32	12	0	20	5	考查		
		B181L00200	就业指导	1.0	18	18	0	0	6	考查		
		专业教育	学科专业基础课	B312L15500	专业导论	0.5	8	8	0	0	1	考查
				B361L01100	高等数学 C	5.0	80	80	0	0	1	考试
				B361L04300	无机及分析化学	4.5	72	72	0	0	1	考试
				B361Y01900	基础化学实验 1	1.5	36	0	36	0	1	考查
				B361L04200	概率统计 C	2.0	32	32	0	0	2	考试
				B361L02500	有机化学	3.0	48	48	0	0	2	考试
				B361Y02000	基础化学实验 2	1.5	36	0	36	0	2	考查
				B432L18900	美术基础	2.5	56	8	48	0	2	考试
B312L18000	普通动物学			2.5	40	40	0	0	3	考试		
B312L19000	水产动物组织胚胎学			3.0	56	32	24	0	3	考试		
B322L14900	动物生物化学			3.5	64	40	24	0	3	考试		

水族科学与技术专业

课程类型	课程组	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实验学时	实践学时	执行学期	考核类型
专业教育	学科专业基础课	B312L19100	水产微生物学	3.5	64	40	24	0	4	考试
		B312L20900	鱼类生理学	3.0	56	32	24	0	4	考试
		B312L18200	生物统计附试验设计	2.0	32	32	0	0	5	考试
		B312L18300	水产动物病理学	2.0	36	24	12	0	5	考试
		B312L18700	水产动物遗传学	2.5	44	32	12	0	5	考试
		B312L15600	专业专题讲座	0.5	8	8	0	0	6	考查
		B312L19900	水族景观规划与设计	1.5	24	24	0	0	7	考试
	专业核心课	B312L19800	水族观赏动物学	3.0	56	32	24	0	3	考试
		B312L17200	观赏水草栽培学	2.5	48	24	24	0	4	考试
		B312L19300	水生生物学	3.5	64	40	24	0	4	考试
		B312L18800	水产动物营养与饲料学	3.0	52	40	12	0	5	考试
		B312L19400	水域环境化学	2.5	48	24	24	0	5	考试
		B312L18900	水产动物育种学	2.0	36	24	12	0	6	考试
		B312L19600	水族动物疾病学	3.0	56	32	24	0	6	考试
		B312L19700	水族动物生产学	2.5	44	32	12	0	6	考试
		B312L19200	水环境保护与水处理技术	2.5	44	32	12	0	7	考试
	专业选修课	B313L00100	动物细胞与分子生物学	1.5	24	24	0	0	3	考查
		B313L00400	活饵料培育	1.0	16	16	0	0	4	考查
		B313L00700	水产养殖工程学	1.0	16	16	0	0	4	考查
		B313L00600	水产动物药理学	1.0	16	16	0	0	5	考查
		B313L01000	饲料加工工艺学	1.0	16	16	0	0	5	考查
		B333L10500	农业机械概论	1.5	24	24	0	0	5	考查
		B313L00300	海水养殖概论	1.5	24	24	0	0	6	考查
		B313L04300	科技论文写作	1.0	16	16	0	0	6	考查
		B313L01100	渔业法规与渔政管理学	1.0	16	16	0	0	7	考查
		B313L04500	水产标准化	1.0	16	16	0	0	7	考查
B313L05400		专业英语	1.5	24	24	0	0	7	考查	
B413L02000		水产品加工概论	1.5	24	24	0	0	7	考查	
B423L01800		营销策划	1.5	24	24	0	0	7	考查	
素质拓展教育	素质拓展项目	B081L00200	素质教育	4.0	0	0	0	0	8	考查