

农学专业(090101)

一、培养目标

本专业培养德、智、体、美等方面全面发展，能适应现代农业发展和农村社会经济发展需求，具备作物生产、作物遗传育种、种子生产与经营管理、现代农业生物技术等方面的基本理论、知识和技能，培养能在国内外农业领域及相关部门从事作物生产经营管理、农业科技开发、农业职业教育、农业科技推广与服务、农村基层行政管理等工作的复合应用型人才。

二、培养要求

使学生在农业生物科学基础知识与基本理论、作物生长发育规律及其调控、作物遗传规律与品种选育、农产品采后处理、作物病虫害防治、作物生产经营管理等方面得到全面训练，具有作物栽培、品种选育、良种繁殖、产品处理与经营管理方面的基本知识与技能。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1. 扎实的数学、化学基本理论和实验技术；
2. 扎实的土壤肥科学、植物保护学、农业气象学、遗传学、植物生理生化、分子生物学等专业基础知识和实验技术；
3. 主要作物生长发育规律及栽培技术，耕作学基本理论与应用技术；
4. 作物种质资源的搜集、保存和利用，新品种选育和良种繁育技术以及作物产品的采后处理、贮运和初加工技术；
5. 一定的自然科学和人文科学知识及艺术素养，一定的独立工作能力、抽象思维和创造思维能力及综合能力；
6. 较强的计算机、外语综合应用能力；
7. 良好的思想道德素质和文化素养，身心健康；
8. 较好的科学素质、竞争意识、创新意识和合作精神。

三、主干学科

作物学

四、核心课程

植物学、植物生理学、生化及分子生物学、遗传学、土壤肥科学、农业气象学、植物病理学、植物害虫学、作物栽培学、作物育种学、农业生态学、农业推广学、田间试验与统计、种子学等。

五、主要实践教学环节

社会调查、专业劳动、教学实习、农学实践、综合实习与毕业论文等。

六、主要专业实验

作物分类、作物形态识别、作物品种选育方法、作物良种繁育、作物栽培管理、作物品质分析等。

七、修业年限

基本修业年限 4 年，弹性学习年限 3~6 年。

八、授予学位

农学学士。

九、课程设置与学分要求(见表 1-表 4)

表 1 课程体系与学分要求

课 程 类 型	课 程 属 性	学 分	备 注
公共课	必 修	70	
	选 修	9	人文社科类专业学生至少选 3 学分自然科学类课程；自然科学类专业学生至少选 3 学分人文社科类课程。
专业课	必 修	40.5	
	选 修	8	
实践教学	必 修	36.5	
素质拓展	课外选修	(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		164	学生所获总学分中必须至少包含创新创业教育学分 10 学分方可毕业，具体修读要求见表 2。

表 2 创新创业教育类课程研修要求

课 程 属 性	课 程 名 称	学 分
必 修	职业生涯规划	1
	就业指导	1
	创业基础	2
	专业导论	0.5
	专业专题讲座	0.5
选 修	素质拓展教育	4
	《湖南农业大学全校公共选修课一览表》中标注*的创新创业类公共选修课	≥1
合计学分		≥10

表 3 实践教学环节安排

序号	课程代码	课程名称	学分	执行学期							
				1	2	3	4	5	6	7	8
1	B071J00100	军训	2	2							
2	B372J03900	入学教育	1	1							
3	B372J00100	农学实践 1	2		2						
4	B402J06900	植物学教学实习	0.5		0.5						
5	B372J00200	农学实践 2	2			2					
6	B402J07000	农业气象学教学实习	0.5			0.5					
7	B372J00300	农学实践 3	2				2				
8	B441J00100	英语教学周	0				1				
9	B372J13600	遗传学综合大实验	0.5				1				
10	B402J05600	植物生理学教学实习	0.5				0.5				
11	B472J07400	土壤肥料学教学实习	1				1				
12	B372J08700	耕作学教学实习	0.5					0.5			
13	B392J04100	植物病理学教学实习	0.5					0.5			
14	B392J04200	植物害虫学教学实习	0.5					0.5			
15	B372J10700	“六边”综合实习	10						19		
16	B372J10800	作物品质分析综合大实验	1						1		
17	B372J10900	现代农业综合实习 1	6							12	
18	B372J01800	毕业教育	1								1
19	B372J02400	毕业论文(设计)答辩	2								2
20	B372J11000	现代农业综合实习 2	3								6
总计			36.5								

表4 农学专业公共基础课、专业课教学进程安排

课程类型	课程代码	课程名称	学时数		学分	执行学期								考核方式
			理论	实验		1	2	3	4	5	6	7	8	
公共基础课	B071L00100	军事理论	26	10	2	36								考查
	B181L00100	职业生涯规划	18	0	1	18								考查
	B211L00100	安全教育	36	0	2	36								考查
	B361L00100	无机及分析化学	76	0	5	76								考试
	B361L01100	高等数学 C	80	0	5	80								考试
	B361Y00100	基础化学实验 1	0	36	2	36								考查
	B381L00100	思想道德修养与法律基础	20	(28)	3	48								考试
	B431L00100	体育 1	24	6	1	30								考查
	B441L02900	英语 1	26	26	3	52								考试
	B451L00100	计算机基础 1	26	0	1.5	26								考试
	B451Y00100	计算机基础 1 实验	0	24	1.5	24								考查
	B071L00200	大学生心理健康教育与指导	22	(10)	2		32							考查
	B361Y00900	基础化学实验 2	0	40	2.5		40							考试
	B361L01200	概率统计 C	36	0	2		36							考试
	B361L02500	有机化学	48	0	3		48							考试
	B381L00200	中国近现代史纲要	20	(12)	2		32							考试
	B431L00200	体育 2	30	8	1		38							考查
	B441L03000	英语 2	32	32	4		64							考试
	B451L00200	计算机(VB)	34	0	2		34							考试
	B451Y00200	计算机(VB)实验	0	26	1.5		26							考查
	B181L00600	创业基础	32	0	2			32						考查
	B381L00300	马克思主义基本原理概论	30	(18)	3			48						考试
	B431L00300	体育 3	30	8	1			38						考查
	B441L03100	英语 3	32	32	4			64						考试
	B071J00200	思想政治教育实践	(32)	0	2				32					考查
	B381L00400	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	32	(32)	4				64					考试
	B431L00400	体育 4	30	8	1				38					考查
	B441L03200	英语 4	30	30	3				60					考试
	B621L00100	形势与政策	12	(20)	2					32				考查
	B181L00200	就业指导	18	0	1						18			考查
	小计		1238		70									
专业必修课	B372L13500	专业导论	8	0	0.5	8								考查
	B402L03800	植物学及实验技术	40	20	2.5		60							考试
	B402L00600	农业气象学	28	12	1.5			40						考试
	B402L03700	生化及分子生物学	64	0	3			64						考试

课程类型	课程代码	课程名称	学时数		学分	执行学期								考核方式
			理论	实验		1	2	3	4	5	6	7	8	
专业必修课	B402Y00400	生化及分子生物学实验技术	0	32	1.5			32						考查
	B412L01700	农业微生物学	36	12	2			48						考试
	B402L04300	植物生理学及实验技术	40	20	2.5				60					考试
	B472L06400	土壤肥料学	48	12	2.5				60					考试
	B372L09500	遗传学及实验技术	54	12	3				66					考试
	B372L01800	农业生态学	30	0	1					30				考试
	B372L02500	田间试验与统计	40	10	2					50				考试
	B372L04700	种子学	32	0	1.5					32				考试
	B372L06100	作物育种学总论	50	0	2.5					50				考试
	B372L06500	作物栽培学总论	50	0	2.5					50				考试
	B392L02700	植物害虫学	28	12	2					40				考试
	B392L03400	植物病理学	28	12	2					40				考试
	B372L13600	专业专题讲座	8	0	0.5						8			考查
	B372L01900	农业推广学	32	0	1.5						32			考试
	B372L06000	作物育种学各论	40	0	2						40			考试
	B372L06600	作物栽培学各论	40	0	2						40			考试
	B372Y04800	现代作物学实验技术	0	60	2							60		考查
	小计		910		40.5									
专业选修课	B373L14900	农业政策与法规	24	0	1.5				24					考查
	B413L03900	食品营养学	24	0	1.5				24					考查
	B333L08400	农业机械化	24	0	1.5					24				考查
	B373L15000	计算机在农业上的应用	32	0	2					32				考查
	B373L15100	农业标准化	24	0	1.5					24				考查
	B373L15200	休闲农业	24	0	1.5					24				考查
	B373L16800	植物基因工程原理与技术	24	0	1.5					24				考查
	B343L02100	农业经济学	32	0	2						32			考查
	B373L15400	农业产业化	24	0	1.5						24			考查
	B373L15500	作物清洁生产	24	0	1.5						24			考查
	B413L04000	农产品贮运与加工	32	0	2						32			考查
	小计		288		18									

【注】: ()内学时为实践教学学时。

培养方案制定负责人: 刘雄伦

审核人: 高志强