

# 农学专业应用型创新创业人才培养方案

学科门类：农学(一级学科) 植物生产类(二级学科门类)

(2019 级开始使用)

**专业代码：090101**

## 一、培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握作物生产、作物遗传育种、植物保护、种子生产经营与管理等方面的基本理论、基本知识和基本技能，具有农业生产，特别是作物生产的技能和方法，能够在农业及其他相关的部门和企业从事与农学有关的技术与设计、推广与开发、经营与管理、教学与科研等工作，富有社会责任感，具有创新意识和创业精神的高素质应用型专门人才。

## 二、培养规格和毕业要求

本专业学生主要学习农业生物科学、作物生长和发育、植物保护、种子生产、农产品经营与管理、社会责任教育等方面的基本理论和基本知识，接受作物生产、作物新品种选育、农产品经营与管理、社会责任实践等方面的基本训练，掌握作物栽培与育种、作物种子生产与检验及农产品经营与管理等方面的基本能力。

毕业生应获得以下几方面的知识、能力和素质：

1、掌握农业生物科学、农业生态科学、作物生长发育、植物遗传规律等方面的基本理论和基本知识，并在这些方面受到基本训练和实践，具有农学学科和生物学科的基本知识。

2、掌握作物生产、作物育种、植物保护、作物种子生产与农产品经营管理、农业推广等方面的基本知识，具备作物栽培、作物育种、作物种子生产、植物保护、农业推广等方面的专业技能，具有现代农业创新、创业意识。

3、具有从事作物育种、栽培、管理和数据分析的能力；

4、掌握用现代信息技术获取相关信息的基本方法，具备计算机应用的基本技能，具有国家规定的本科生计算机应用能力；

5、具有较强的调查研究与决策、组织与管理、独立获取知识、信息处理和创新能力；

6、能阅读外文专业文献、具有运用现代信息技术获取相关信息的能力。

7、具备良好的语言沟通交流、健康的人际交往能力，养成良好的政治素养道德素质，梳理正确的世界观、人生观和价值观；

8、具有乐观向上、积极进取、甘于奉献、团结协作的心理素质和良好的身体素质。

### 三、课程设置与人才培养目标达成矩阵（表一）

课程 (实践环节)	培养能力							
	指标点							
	1	2	3	4	5	6	7	8
入学教育	M	L	H	H	H	H	H	H
军训技能训练	L	L	L	L	L	L	M	L
社会责任教育实践	L	L	M	H	L	M	H	M
思想政治理论课	L	L	L	M	L	L	M	L
高等数学C	M	M	M	L	M	M	H	M
无机及分析化学	M	M	H	H	H	H	H	H
有机化学	H	H	M	L	M	H	M	M
基础化学实验(I-II)	H	H	M	H	M	H	H	M
植物学	H	H	M	M	M	M	H	M
生物化学	H	H	M	M	H	H	H	M
植物生理学	H	H	M	H	H	H	H	M
遗传学	H	H	M	M	H	H	H	M
土壤肥料学	H	H	M	M	H	H	H	M
植物保护技术	H	H	M	M	H	H	H	M
农业微生物学	H	H	M	M	H	H	H	M
农业气象学	H	H	M	M	H	H	H	M
试验统计方法	H	H	M	M	H	H	H	M
作物栽培与耕作	H	H	M	M	H	H	H	M
农业生态学	H	H	M	M	H	H	H	M
作物栽培技术I	H	H	M	H	H	H	H	M
作物栽培技术II	H	H	M	M	H	H	H	M
作物育种学	M	H	H	H	H	M	M	L
作物育种技术	M	H	H	H	H	H	M	L

设施栽培技术	M	H	H	H	H	M	M	L
作物种子学	M	H	H	H	H	M	M	L
农产品经营与管理	M	M	L	M	L	M	M	L
农业物联网技术	M	M	H	H	L	L	M	L
作物化保技术	H	H	M	M	H	H	H	M
蔬菜栽培技术	H	H	M	M	H	H	H	M
杂草识别与防治	H	H	M	L	H	H	M	M
农业推广学	H	H	M	L	H	H	M	M
食用菌栽培技术	H	H	M	L	H	H	M	M
插花艺术	H	H	H	M	H	H	H	H
果树栽培技术	H	H	H	M	H	H	H	H

备注：①能力要求对应“培养要求”中具体点，如1、2、3、等。

②H（强）、M（中）、L（弱）分别表示课程与毕业要求之间的关联度强弱程度。

#### 四、学制与学分

1. 学制：标准学制 4 年，修业年限 3-6 年

2. 学分：最低修读 177.5 学分，其中课内教学环节必须修满 136.5 学分，实践教学环节必须修 41 学分。

#### 五、毕业与学位授予

毕业条件及其他说明：

1. 符合德育培养要求
2. 符合毕业要求
3. 符合第一课堂最低修读学分要求，其中课内教学环节必须修满 136.5 学分，实践教学环节必须修 41 学分
4. 符合“第二课堂成绩单”要求，修满第二课堂学时，获得社会责任学分

符合学校学位授予条件，授予 农学 学士学位。

## 六、全学程时间安排总表（表二）

项 目	学 年		一			二			三			四		合 计
	学 期		1	2	1 小	3	4	2 小	5	6	3 小	7	8	
军事技能训练			2											2
入学教育			(2)											(2)
课堂教学			15	16		18	15		14	11		14		103
专业实习、课程实习				1			2		4	6		4		17
思想政治理论课课内 及暑期社会实践			(1)											(1)
劳动实践													(1)	(1)
毕业实习													6	6
社会责任教育实践					(1)			(1)			(1)			(3)
毕业论文（设计）													8	8
复习考试			1	1		1	1		1	1		1		7
小学期														
机动														
假期			6	6		6	6		6	6		6		48
全学程总周数			24	24	4	25	24	4	25	24	4	25	17	200

## 七、实践性教学环节（表三）

课程编码	实践教学项目	学分	周数	安排学期	实践方式
SJ00001	入学教育	1	(2)	第 1 学期	集中
SJ00002	军事技能训练	2	2	第 1 学期	集中
SJ00003	社会责任教育实践	3	(3)	第 2、4、6 学期后暑期	参见《安徽科技学院团委、教务处关于印发第二课堂成绩单(社会责任学分认定)实施细则(试行)的通知》，由校团委统一安排
TS26107	思想政治理论课暑期社会实践	1	(1)		马克思主义学院安排
	劳动实践	1	(1)		由教学院(部)安排
SJ11249	专业技能训练	1	1	第 7 学期开学后第 1 周	由学院集中安排，在安徽隆平高科、皖垦股份有限公司等校企合作企业进行
SJ13114	植物学教学实习	1	1	第 2 学期	由任课教师集中安排，在校园及学校周边地区进行
SJ13317	植物生理学实习	1	1	第 4 学期	由任课教师集中安排
SJ11317	植物保护技术实习	2	2	第 4 学期 1 周、第 5 学期 1 周	由任课教师集中安排，在学校种植科技园及学校周边地区进行
SJ11101	作物栽培与耕作实习	1	1	第 5 学期	由任课教师集中安排，在学校种植科技园、小岗村等地进行
SJ11115	作物栽培技术实习 B	2	(2)	第 6 学期 2 周、	由任课教师依农事季节机动安排，在学校种植科技园进行

SJ11113	作物栽培技术实习 A	3	(3)	第 7 学期 3 周	由任课教师依农事季节机动安排，在学校种植科技园进行
SJ11224	作物种子学实习	2	2	第 6 学期 2 周	由任课教师依农事季节机动安排，在学校种植科技园进行
SJ11203	设施栽培技术实习	1	1	第 5 学期 1 周	由任课教师依农事季节机动安排，在学校种植科技
SJ11202	作物育种学实习 A	1	1	第 5 学期 1 周、	由任课教师集中安排，在实验室、学校种植科技园、方邱湖农场、龙亢农场等地进行
SJ11210	作物育种技术各论实习	1	1	第 6 学期 1 周	由任课教师集中安排，在实验室、学校种植科技园、方邱湖农场、龙亢农场等地进行
SJ11240	农产品经营与管理实习	1	1	第 5 学期	由任课教师集中安排
SJ11005	企业实训	2	(4)	第 4 学期后暑期	由学院集中安排，在安徽隆平高科、皖垦股份有限公司等校企合作企业进行
SJ11002	毕业实习	6	6	第 8 学期	由学院统一安排
SJ11001	毕业论文（设计）	8	8	第 8 学期	由学院统一安排
	合计	41	28 (16)		

## 八、课程设置及学时、学分比例表（表四）

课程类型		学分	学时	占总学时比例	备注
通识教育课程平台	思政课程类	16	288	12.62%	马克思主义学院负责
	通识必修课程类	32	578	25.33%	相关学院负责
专业教育课程平台	学科基础课程类	26	416	34.01%	
	专业基础课程类	22.5	360		
	专业核心课程类	19	304	13.32%	
创新创业教育平台	创新创业类课程类	6	96	4.21%	
专业方向课程模块	作物生产方向	12	192	8.41%	
	现代生物技术方向	12	192		
个性化拓展课程模块	个性化拓展课程类	3	48	2.10%	
总计		136.5	2282	100.00%	

## 九、主干学科

作物学、生物学。

### 十、教学进程表（表五）

课程类别	课程编号	课程名称	学分	总学时	学时分配		各学期学时分配								考核方式			
					理论	实践	1	2	3	4	5	6	7	8				
通识教育课程平台	思政课程类	TS26106	思想道德修养与法律基础	3	48	40	4+4		48									试
		TS26117	中国近现代史纲要	3	48	40	4+4	48										试 (机考)
		TS26103	马克思主义基本原理概论	3	48	40	4+4				48							试 (机考)
		TS26116	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	72	4+4					80						试 (机考)
		TS26108-15	形势与政策 I-VIII	2	64	48	16											查
	通识必修课程类	TS15001-4	大学英语 I-IV	12	192	168	24	48	48	48	48							试
		TS19001-4	大学体育 I-IV	4	126	126		30	32	32	32							查
		TS28001	大学计算机基础	2	32	8	24		32									试
		TS28005	OFFICE 高级应用	3	48	20	28				48							试
		TS18111	大学生心理健康教育	1	16	16			16									查
		TS18105W	公民素质教育	1	16	16			16									查
		TS00003	大学生安全教育	1	16	16		16										查
			大学生军事理论	2	32	26	6		32									查
		CJ00002-1	大学生就业指导（职业生涯规划）	1	18	16	2				18							查
		CJ00002-2	大学生就业指导（就业指导）	1	18	16	2						18					查
	专业教育课程平台	学科基础课程类	JC28005	高等数学 C	5	80	80		80									试
			JC25016	无机及分析化学	4	64	64		64									试
			JC25012	有机化学	3	48	48			48								试
			JC25005-6	基础化学实验(I-II)	4	64		64	32	32								试
JC13113			植物学	3	48	32	16	48									试	
JC13316			生物化学	4	64	48	16				64						试	
JC13318			植物生理学	3	48	48					48						试	
专业基础课程类		ZJ11202	遗传学	3.5	56	44	12				56						试	
		ZJ20107	土壤肥料学	3	48	36	12			48							试	
		ZJ11317	植物保护技术	4	64	48	16				64						试	
		ZJ13409	农业微生物学	2	32	20	12		32								试	
		ZJ11318	农业气象学	2	32	20	12		32								试	
		ZJ11201	试验统计方法	3	48	48						48					试	
		ZJ11102	作物栽培与耕作	3	48	48						48					试	
ZJ11106	农业生态学	2	32	32			32								试			
专业	ZH11103	作物栽培技术I	2	32	32							32				试		

核心课程类	ZH11107	作物栽培技术II	2	32	32							32		试	
	ZH11204	作物育种学(总论)	3	48	36	12					48			试	
	ZH11221	作物育种技术	2	32	32							32		试	
	ZH11232	设施栽培技术	2	32	32						32			试	
	ZH11403	作物种子学	4	64	64							64		试	
	ZH11240	农产品经营与管理	2	32	32						32			试	
	ZH13613	农业物联网技术	2	32	20	12							32	试	
创新创业教育课程平台	CJ00001	大学生创新创业基础	1.5	24	22	2			24					查	
	CJ00003	农科创新实践	2	32	32							32		查	
	CJ00004	农科创业实践	2	32	32							32		查	
	CJ11001	专业前景导论	0.5	8	8		8							查	
专业方向课程模块	作物生产方向	ZF11315	作物化保技术	2	32	24	8				32			查	
		ZF11216	蔬菜栽培技术	2	32	32				32				查	
		ZF11309	杂草识别与防治	2	32	16	16						32	查	
		ZF11226	农业推广学	2	32	32							32	查	
		ZF13681	食用菌栽培技术	2	32	20	12					32		查	
		ZF13699	果树栽培技术	2	32	24	8						32	查	
	现代生物技术方向	ZF11211	植物组织培养技术	2	32	16	16				32			查	
		ZF11231	生物技术导论	2	32	26	6					32		查	
		ZF11209	分子遗传学	2	32	32							32	查	
		ZF11247	作物分子育种技术	2	32	16	16							32	查
		ZH11208	生物信息学	2	32							32			查
ZF11217	专业英语	2	32	32							32		查		
个性化拓展课程模块	JC28006	线性代数	3	48	48						48			查	
	ZF14815	现代企业管理	2	32	32							32		查	
	ZF11416	农业法规	2	32	32					32				查	
	ZF14583	电子商务概论	2	32	32					32				查	
	ZF11212	分子生物学基础	2	32	32						32			查	
	GT16424	农业机械与应用	2	32	20	12							32	查	
	ZF11107	农业标准化	2	32	32						32			查	
	GT11102	申论	1	16	16								16	查	
	GT11205	文献检索与科技论文写作	1	16	16								16	查	
学生最低修读的学分/学时			136.5	2282	1848	464	398	428	370	384	280	282	104		
课堂教学周数				103			15	16	18	15	14	11	14		
周学时数				23			27	29	25	26	19	19	7		

说明：

1、通识必修课程类，至少选修 6 个学分（包括 4 学分网络课程和 2 学分美育课程）。就“网络课程”而言，学生至少选修人文素质课程 2 门。

2、劳动实践，由教学院（部）组织实施，共计一周（不少于 20 学时），计 1 学分。

3、专业方向课程模块至少应选修 12 学分，允许学生跨方向选课。

4、个性化拓展课程，要求学生至少选修 3 个学分。