

# 园 艺

## Horticulture

### 一、人才培养目标

培养掌握较完整的现代生物科学知识体系，具有较宽厚的园艺基本知识和基本理论，掌握较扎实而熟练的基本技能，能从事果树、蔬菜、观赏园艺、设施园艺、园林绿化与养护以及其它相关专业方向的现代园艺科技推广、产业开发、经营管理及教学和科研等业务工作，有较宽广的适应性和一定专业特长的学术研究型人员和复合应用型人才。

本专业特别重视培养具有园艺科学创新潜力的学术精英后备力量和能推动园艺产业发展的技术与管理人才，使他们成为园艺及农业生物相关岗位的中坚力量。

### 二、基本规格和素质要求

#### 1. 基本规格

德、智、体、美全面发展，掌握现代农业生物科学知识和技术，具有良好的园艺专业背景，具备园艺作物栽培管理、新品种选育、种子生产和种苗繁育、园林绿化与养护、设施园艺生产与管理、园产品销售与物流等方面的基本能力。

#### 2. 素质要求

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

- (1) 具有一定自然科学和人文社会科学的基本素质；
- (2) 具备较扎实的数学、物理、化学、生物等基本理论，掌握现代生物科学的基本知识体系；
- (3) 掌握园艺科学的基础知识和基本理论，具备较熟练的园艺科学技术应用能力；
- (4) 掌握获取科技信息的基本方法，具有一定的调查、科研和科技文献写作能力；
- (5) 具备农业可持续发展的意识和基本方法，了解园艺产业和园艺科学的前沿动态及发展趋势；
- (6) 有较高的中英文表达能力和信息技术应用能力，具备组织管理和预测决策的基本素质。
- (7) 有终身学习意识、独立获取知识的能力和不断创新的精神。

### 三、培养特色

尊重学生个性化发展需求，体现人才分类培养理念，培养具有果树、蔬菜和观赏作物知识背景的应用型、复合型人才，特别重视培养具有园艺科学创新潜力的学术精英后备力量和能推动园艺产业发展的技术与管理人才，使他们成为园艺及农业生物相关岗位的中坚力量。

#### 四、学制

四年

#### 五、主干学科和主要课程

##### 1. 主干学科

园艺学

##### 2. 主要课程

植物学、植物生理学、普通生物化学、遗传学、生物统计与田间试验、园艺作物栽培学总论和各论、园艺作物育种学总论和各论、园艺植物生物技术等。

#### 六、学位授予

农学学士

#### 七、课程框架和学分要求

课程体系	课程类别	课程性质	学分		
通识教育	通修课程（含实验实习）	必修	39 学分	49 学分	
	通识教育选修课程	选修	10 学分		
	必读选读课程	课外修读	(4+6 学分)		
专业教育	学科基础课（含实验实习）	必修	51 学分	65 学分	85 学分
	专业基础课（含实验实习）				
	专业核心课（含实验实习）	必修	14 学分		
	综合性实践教学环节	必修	20 学分		
拓展教育	本专业推荐选修课 （*为学术研究类选修课）	选修	26 学分		
	其他专业教育类课程 （跨专业课程或国际交流学习课程）				
合计		160 学分	160 学分		

## 八、课程设置和修读要求

### (一) 通识教育 49 学分

#### 1. 思想政治理论类 14 学分

课程号	课程名称	学分	学期
2410001	思想道德修养与法律基础 Ethical Education and Law Foundation	3	1
2420002	中国近现代史纲要 Summary of Modern and Contemporary Chinese History (1840-1949)	2	2
2430003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Introudction to Mao Zedong Thought and Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	6	3
2440004	马克思主义基本原理 Fundamentals of Marxism	3	4

#### 2. 英语类 12 学分

实施《南京农业大学大学英语教学改革方案》。大学英语课程体系包括基础英语课程和拓展英语课程，针对不同层次的学生进行分级教学、分类培养。所有学生必须获得 12 个英语课程学分。

课程号	课程名称	学分	学期
2110011	英语 I College English I	3	1
2110169	英语 II College English II	3	2
2110215	拓展英语 I Intermediate English	3	3
2110212	英语 III College English III	3	3
2110216	拓展英语 II Advanced English	3	4
2110016	英语 IV College English IV	3	4

学生可根据学校要求和自身英语水平，在学习阶段选择进入“较高起点”班（英语 II、III、IV+拓展英语 I）和“更高要求”班（英语 II、III+拓展英语 I+拓展英语 II）。

#### 3. 计算机类 5 学分

课程号	课程名称	学分	学期
1920103	信息技术基础 Basics of Information Technology	2	2
1920063	程序设计语言 Programming Language	2	3

课程号	课程名称	学分	学期
1920220	程序设计语言实验 Experiment in Visual Basic Programming Language	1	3

#### 4. 军事体育类 8 学分

课程号	课程名称	学分	学期
3830014	国防军事导论 Introduction to National Defense and Military Science	2	1
9810007	军事技能训练 Military Skills Training	2	1
3810002	体育 I Physical Education I	1	1
3810003	体育 II Physical Education II	1	2
3810004	体育 III Physical Education III	1	3
3810005	体育 IV Physical Education IV	1	4

#### 5. 其它类

课程号	课程名称	学分	学期
9830065-66	大学生就业指导 I、II Career Counseling for College Students I、II	(1)	1、7
	形势与政策	(2)	
	社会实践	(2)	

#### 6. 通识教育选修课 10 学分

通识教育选修课由学校统一确定,现划分为人文科学、社会科学、自然科学、艺术与体育和应用技术五类(详见《南京农业大学通识教育选修课程一览》)。

本科学生在校期间必须修满 10 学分,且在每一类课程中至少须修满 2 学分,但不得修读与主修专业相同或相近的课程。

#### 7. 必读选读课程 10 学分

学生在学校公布的《必修课、文化素质教育选读课一览》中自行选择,须取得必修课 4 学分、选读课 6 学分,方可毕业。

### (二) 专业教育 85 学分

## 1. 学科基础课 23 学分

课程号	课程名称	学分	学期
2310054	微积分 I Calculus I	4	1
2330161	无机及分析化学 Inorganic and Analytical Chemistry	4	1
2320079	物理学 Physics	2	1
2320211	物理学实验 Experiment in Physics	1	1
2310013	概率论 Probability Theory	2	2
2330104	实验化学 I Experimental Chemistry I	3	2
2310057	线性代数 Linear Algebra	2	2
2330129	有机化学 Organic Chemistry	3	2
2330084	实验化学 II Experimental Chemistry II	2	3

## 2. 专业基础课 28 学分

课程号	课程名称	学分	学期
1410278	园艺学科导论 Brief Introduction to Horticultural Sciences	1	1
1010013	植物学 Botany	2	2
1010015	植物学实验 Experiment in Botany	2	2
1040069	基础生物化学 Fundamental Biochemistry	3	3
1040173	基础生物化学实验 Experiment in Fundamental Biochemistry	1	3
1320038	土壤肥料学通论 General Introduction to Soil and Fertilizer Science	2	3
1320189	土壤肥料学通论实验 Laboratory Course of General Introduction to Soil and Fertilizer Science	1	3
1120094	遗传学 Genetics	2	3
1120096	遗传学实验 Experiment in Genetics	1	3

课程号	课程名称	学分	学期
1020034	基础微生物学 Fundamental Microbiology	2	4
1020035	基础微生物学实验 Experiment in Fundamental Microbiology	1	4
1010024	植物生理学 Plant Physiology	3	4
1010026	植物生理学实验 Experiment in Plant Physiology	1	4
1120131	生物统计与田间试验 Biostatistics and Field Experiment	2	5
1120081	生物统计与田间试验实验 Experiment in Biological Statistics and Field Experiment Design	1	5
1260065	植物保护通论 General Introduction to Plant Protection	2	5
1230145	植物保护通论实验 Experiment in General Introduction to Plant Protection	1	5

### 3. 专业核心课 14 学分

课程号	课程名称	学分	学期
1410289	园艺植物生物技术 Biotechnology in Horticultural Plants	3	4
1410290	园艺植物生物技术实验 Laboratory Course of Biotechnology in Horticultural Plants	1	4
1410288	园艺作物栽培学实验 Laboratory Course of Horticultural Crop Cultivation	1	5
1410287	园艺作物栽培学总论 General Introduction of Horticultural Crop Cultivation	4	5
1410043	园艺作物育种学实验 Laboratory Course of Horticultural Crop Breeding	1	6
1410044	园艺作物育种学总论 General Introduction to Horticultural Crop Breeding	4	6

### 4. 综合性实践教学环节 20 学分

课程号	课程名称	学分	学期
1410201	园艺作物栽培实习 I Practice of Horticultural Crops I	1	5
1410292	园艺科学研究方法 Research Methods in Horticulture	2	6

课程号	课程名称	学分	学期
1410211	园艺作物育种实习 I Practice in Horticultural Crop Breeding I	1	6
1410219	园艺作物栽培实习 II Practice of Horticultural Crops II	1	6
1410293	园艺生产技能训练 Skill Training in Horticultural Production	2	7
1410294	园艺生产实习与调研 Practice and Investigation on Horticultural Production	2	7
1410239	园艺作物育种实习 II Practice in Horticultural Crop Breeding II	1	7
1410295	毕业实习与毕业论文 Graduation Field Work and Thesis Writing	10	8

### (三) 拓展教育 26 学分

#### 1. 本专业推荐选修课

学生在本类课程中至少应选满 10 学分。其中以\*标注的课程为学术研究类选修课程。凡申请参加研究生免试推荐的学生，须在学术研究类选修课程组内修满全部学分，方取得资格。

课程号	课程名称	学分	学期
1410297	园艺植物分子生物学 * Molecular Biology of Horticultural Plants	2	5
1010029	植物生物学大实验 * Comprehensive Experiment in Plant Physiology	2	5
9860001	大学生创新训练计划 (SRT) * Student Research Training (SRT) Programme for Undergraduates	1	6
1410298	科技写作 * Scientific Writing	2	6

1410282	园艺学科实践初步 Preliminary Practice in Horticultural Sciences	2	2
1240139	农业气象学 Agricultural Meteorology	1	4
1240098	农业气象学实验 Experiment in Agricultural Meteorology	1	4
1410010	盆景与插花艺术 The Art of Bonsai and Flower Arrangement	2	4
1410038	园艺作物繁殖学 Reproduction of Horticultural Crops	2	5

1410347	草坪建植与管理 Turf Establishment and Management	2	6
1410213	园艺产品商品学 Merchandising of Horticultural Products	2	6
1410296	园艺作物栽培学各论 Theory of Horticultural Crop Cultivation	4	6
1410299	专业英语 English for Horticulture	2	6
1110175	农业机械与应用 Agricultural Machinery & Application	2	7
1410301	设施园艺学 Protected Horticulture	2	7
1410300	园产品市场营销学 Horticultural Products Marketing	2	7
1410302	园林绿化与养护 Landscaping and Maintenance	2	7
1810269	园艺产品贮藏加工 Storage and Processing of Horticultural Products	2	7
1410203	园艺作物育种学各论 Theory of Horticultural Crop Breeding	3	7

## 2. 其它专业教育类课程

这是一组跨专业大类课程（详见《南京农业大学辅修专业课程一览》和《学科专业分类》），学生根据自己的兴趣及发展方向，可自由选修，也可不选。该组课程不单独开班，学生在自己的空余时间内可跟班选修该组课程。若修读学分同时达到辅修专业的要求，也可申请该专业的辅修证书。