

# 园艺专业人才培养方案

## 一、专业简介

园艺专业（专业代码：090102）是普通高等学校本科专业。本专业开办于2010年，为重庆市级“生物工程与现代农业”特色学科专业群主体专业，校级特色专业。本专业基于“专业与产业对接、课程与岗位对接、实践与生产对接”的人才培养思路，以重庆涪陵榨菜产业技术研究院、长江上游龙眼荔枝工程技术研究中心、武陵山区特色植物资源保护与利用重庆市重点实验室、三峡库区特色作物重庆高校工程研究中心为平台，服务国家乡村振兴、农业现代化和生态文明建设，培养契合榨菜等重庆及西南地区特色园艺产业需要，具有知农、爱农、为农素养的应用型高素质农业人才。毕业生主要就业于农业及相关领域科研院所、城市建设部门、农林与旅游部门及园艺企业。

## 二、培养目标

### （一）总体目标

本专业以立德树人为根本，以培养德智体美劳全面发展、树立和践行社会主义核心价值观的社会主义事业建设者和接班人为总目标。立足重庆、服务西南、面向全国，主动适应园艺产业和一、二、三产业融合发展的新需要，培养具备良好科学文化素养和扎实的生物学基础，掌握现代园艺学的基本理论、基础知识和实践技能，了解园艺产业发展前沿和趋势，具有适应经济社会和现代农业发展需要的知识体系、综合素质、创新创业精神和实践能力，能在农业及相关领域科研院所、城市建设部门、农林与旅游部门、园艺企业从事园艺植物品种繁育、栽培生产、推广应用、经营管理等工作的应用型高素质人才。

### （二）具体目标

毕业5年后应达到：

**目标1：道德修养。**遵纪守法、诚信为人，具备综合考虑社会、健康、法律、安全、文化、环境与可持续性发展等素养。具有创新思辨精神、良好的社会责任感和健全的人格，拥有健康的体魄、良好的心理素质和生活习惯。

**目标2：职业能力。**具备农业可持续发展的意识和基本知识，了解和掌握园艺产业发展状况、学科发展前沿、发展趋势。能够运用专业技术与现代工具，结合数学、自然科学、信息科学等原理，识别、表达、分析、研究、解决复杂的园艺植物栽培繁育、推广应用、经营管理等问题。

**目标3：职业素养。**以实事求是、严谨踏实的工作作风为农业农村现代化建设贡献力量。具备良好的表达能力、思维能力与人际交往能力，能够针对园艺学问题，与同行及社会公众进行有效沟通，并具有一定的国际视野，能够进行国际交流与合作，坚守园艺行业职业道德和行为规范。

**目标4：融通协作。**具备较强的调查研究与决策、组织与管理、口头与文字表达能力。能够在园艺植物栽培繁育、推广应用、经营管理等团队工作中沟通协调，承担并做好相应的角色任务，发挥应有的作用共同达成工作目标。

**目标5：学习发展。**能够结合现代园艺行业国际国内发展趋势和需求，合理规划职业发展，关注个人能力提升，通过继续教育或其他学习渠道主动更新园艺行业及相关领域知识储备，积极适应不断变化的

国内外形势和环境。

### 三、毕业要求

毕业生应掌握生物学、园艺学基本理论和知识，接受园艺植物品种繁育、栽培生产、病虫害管理、种植设计、生物技术等方面的技能训练，掌握一定的科学研究方法，具有一定的创新思维，具有健康的身心素质和道德品质。具体应达到以下几方面的毕业要求：

#### （一）基础能力

1. **【表述问题】**掌握园艺专业所需的自然科学及人文科学基础知识，能将复杂的园艺学基础问题用科学和专业的语言加以描述；

2. **【分析问题】**能够运用园艺学基础知识对植物生物学特性、生长发育规律及其对环境的要求进行正确分析；

3. **【实验验证】**具备园艺植物物质提取、分离，指标测定、分析，特征观察、记录，样品采集、制作等基础实验技能。

#### （二）生产技能

1. **【育种技能】**熟悉园艺植物品种选育和良种繁育的技术手段与方法，具备种质资源保护意识；

2. **【栽培技能】**掌握园艺植物栽培管理、贮藏运销的理论基础、技术手段及措施；

3. **【生产实践】**能够将现代信息技术、工程技术与农学有机融合，能胜任现代农业及相关领域的研究开发工作。

#### （三）应用技能

1. **【植物识别】**正确识别观赏植物种类，掌握其应用方式；

2. **【种植设计】**能够进行小型植物景观设计及其养护管理；

3. **【推广应用】**能够将管理知识与农学有机融合，胜任现代农业及相关领域的经营管理、技术服务及推广工作。

#### （四）研究能力

1. **【发现问题】**掌握科技文献检索、资料查询的基本方法，具备一定外文文献阅读能力；

2. **【设计实验】**能够根据具体问题设计实验方案，采取恰当的手段采集、处理试验数据；

3. **【获得结论】**能够对实验结果进行分析和解释，并综合得出解决实际科学问题的有效结论。

#### （五）工具使用

1. **【选择工具】**了解园艺领域常用的现代仪器、信息技术、农机工具的使用原理和方法，并理解其局限性；

2. **【解决问题】**能够选择与使用恰当的仪器、信息资源、农机工具，对园艺领域复杂生产实际问题进行分析、推理和归纳；

3. **【创新思维】**能够针对具体的现代农业生产实际问题，通过组合、选配、改进、二次开发等方式创造性地使用现代工具。

#### （六）专业素质

1. **【交流合作】**能够就园艺行业相关问题与国内外同行、公众进行有效的沟通和交流，具备与国内外同行合作的能力；

2. **【逻辑表达】**能够独立撰写科技论文、专业报告、研究计划、设计方案等，具有良好的逻辑思维和表达能力。

#### (七) 三农情怀

1. **【理解三农】**具备农业可持续发展意识和生态环保意识，树立服务农业现代化和乡村振兴的使命感和责任感；

2. **【服务三农】**理解园艺从业人员对于公共安全、健康和福祉以及环境保护的责任，能够在实践中自觉履行责任。

#### (八) 综合素质

1. **【品德修养】**能够在多学科背景下树立正确的世界观、人生观、价值观，践行社会主义核心价值观，具备良好的人文社会科学素养，拥有健康的体质和良好的心理素质；

2. **【团结协作】**理解团队的意义，定位好自己在团队中承担的角色，并能主动与其他成员沟通、合作、开展工作，正确处理个人与团队的关系。

#### (九) 职业规范

1. **【遵纪守法】**熟悉与专业相关领域的技术标准、知识产权、行业政策和法律法规；

2. **【恪尽职守】**具有良好的敬业精神和科学严谨、求真务实的工作作风，理解并遵守园艺行业相关职业道德和行为规范。

#### (十) 终身学习

1. **【不断学习】**能充分认识学习的重要性，具有终身学习和自主学习的意识，掌握自主学习的方法、能力和途径；

2. **【持续发展】**了解园艺学科发展趋势，跟踪园艺科学技术前沿，通过自我管理和不断学习适应社会和个人可持续发展。

### 四、学期与学制

学期设置：每学年分为秋季、春季两个学期。

修业年限：基本学制 4 年，修业年限 3-6 年。

### 五、毕业与授位

学生在学校规定的学习年限内，修完培养方案规定的内容，成绩合格，达到学校毕业要求的，准予毕业，学校颁发毕业证书。符合学士学位授予条件的，授予学士学位。

授予学位类型：农学学士学位。

毕业学分由第一课堂学分和第二课堂学分共同组成。第一课堂学分：156 学分，第二课堂学分：10 学分。

### 六、课程结构及主要核心课程

1.通识教育课程：8 学分，占 4.8%	1.1 选择性必修课 4 学分
	1.2 通识选修课 4 学分
2.公共基础课程：40 学分，占 24.1%	2.1 公共必修课 37 学分
	2.2 其他公共课 3 学分
3.专业教育课程：88 学分，占 53.0%	3.1 学科基础课 11 学分

	3.2 专业基础课 19.5 学分
	3.3 专业核心课 37.5 学分
	3.4 专业选修课 14 学分
	3.5 跨专业、跨学院、跨学科选修课 6 学分
4.综合实践课程：20 学分，占 12.1%	4.1 综合实践必修 20 学分
	4.2 综合实践选修 0 学分
5.第二课堂课程：10 学分，占 6.0%	5.1 二课堂必修课 6 学分
	5.2 二课堂选修课 4 学分

主要专业核心课程：园艺植物育种学、园艺植物栽培学、花卉学、设施园艺学、园艺植物保护学、树木栽培学、园艺植物种植设计、园艺植物生物技术、园艺植物组织培养、园艺产品贮藏运销学。

课程类别	标准要求	性质	最低毕业要求				
			学分	比例	小计	学时	比例
人文社科类课程	不低于 45 学分	必修	40	25.6%	30.7%	800	31.3%
		选修	8	5.1%		128	5.01%
学科基础课	落实本专业国家标准要求。选修课开课门数不少于要求学生所选学分对应课程门数的 1.5 倍。	必修	11	7.1%	7.1%	192	7.51%
专业基础课		必修	19.5	12.5%	49.3%	360	14.08%
专业核心课		必修	37.5	24.0%		708	27.70%
专业选修课		选修	20	12.8%		368	14.40%
专业实践		必修	15	9.6%	12.8%	21 周	
毕业论文（设计）		必修	5	3.2%		16 周	
合计			156	100%	100%	2556+37 周	100%

### 七、主要实践教学环节

课内教学中实践（验）268 学时，折合 13.5 学分；独立设课实践 772 学时，29.5 学分；集中实践 20 学分；以上合计 63 学分，占总学分的 40.4%。

实践教学环节	学分	学时	学分比例	学时比例
非独立课内实践	13.5	268	8.7%	10.5%
独立设课实践	29.5	772	18.9%	30.2%
集中实践	20	37 周	12.8%	—
合计	63	1040+37 周	40.4%	40.7%

## 八、课程计划

第一课堂教育教学安排表（156 学分）

课程类别		课程编码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	修读学期	考核	开课单位	备注	
通识教育课程	通识选修课程	选修	通识教育课程学分共计 8 学分，由学校统一开设。 学生须选文学修养与艺术素养、创新创业就业类、“四史”教育、劳动教育四类课程各 1 学分。中华文化与历史传承、自然科学与科技、社会发展与世界视野、自我认知与人生发展四类课程任选。									
		小计			8	128	128					
公共基础课程	公共必修课程	必修	02111027	中国近现代史纲要	3	48	32	16	1	考试	马院	
			02111040	思想道德与法治	3	48	32	16	2	考试	马院	
			02111018	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	32	16	3	考试	马院	
			02111039	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	32	16	3	考试	马院	
			02111016	马克思主义基本原理	3	48	32	16	4	考试	马院	
			02111002	形势与政策	2	64	64		1-8	考查	马院	
			00121206	军事理论	2	36	36		1	考查	马院	
			00114035	军事技能	2	112		112	1	考查	武装部 各学院	
			18111001	大学英语（一）	3	48	48		1	考试	大外部	
			18111002	大学英语（二）	4	64	64		2	考试	大外部	
			18111003	大学英语（三）	1	16	16		3	考试	大外部	
			18111004	大学英语（四）	1	16	16		4	考试	大外部	
			12111001	大学体育（一）	1	28	4	24	1	考查	体院	
			12111002	大学体育（二）	1	32	4	28	2	考查	体院	
12111003	大学体育（三）	1	32	4	28	3	考查	体院				

## 2023 版本本科专业人才培养方案

课程类别			课程 编码	课程名称	学分	总学时	理论 学时	实践 学时	修读 学期	考核	开课 单位	备注
			12111004	大学体育（四）	1	32	4	28	4	考查	体院	
			00114015	安全教育	1					考查	安管处 各学院	
			04111019	大学生心理健康教育	2	32	16	16	2	考查	教院	
	其他公共 基础课程	必修	10111009	计算机基础	3	48	16	32	1	考试	大数据	
	合计				40	800	452	348				
专业 教育 课程	学科基础 课程	必修	08111031	无机及分析化学 C	3	48	48		1	考试	化工院	
			08114128	无机及分析化学实验 B	1	24		24	1	考试	化工院	
			08111033	有机化学 D	3	48	48		2	考试	化工院	
			08114144	有机化学实验 D	1	24		24	2	考试	化工院	
			06111085	高等数学 B	3	48	48		1	考试	数统院	
	小计				11	192	144	48				
	专业基础 课程	必修	09112228	园艺专业导论	1	16	16		1	考试	现生院	
			09112132	植物学	2.5	40	40		2	考试	现生院	含劳动教育 1 学时
			09112133	植物学实验	1.5	36		36	2	考试	现生院	
			09112168	基础生物化学	3	48	48		3	考试	现生院	
			09112229	基础生物化学实验	1.5	36		36	3	考试	现生院	
			09112006	植物生理学	3	48	48		3	考试	现生院	含劳动教育 1 学时
			09112126	植物生理学实验	1	24		24	3	考试	现生院	
			09112139	土壤肥料学	2	32	32		3	考试	现生院	含劳动教育 1 学时
09112230	土壤肥料学实验	1	24		24	3	考试	现生院				

课程类别		课程编码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	修读学期	考核	开课单位	备注
专业核心课程		09112231	普通遗传学	2	32	32		3	考试	现生院	
		09112232	普通遗传学实验	1	24		24	3	考试	现生院	
		小计			19.5	360	216	144			
	必修	09112116	园艺植物育种学	2.5	40	40		4	考试	现生院	含劳动教育1学时
		09112233	园艺植物育种学实验	1.5	36		36	4	考试	现生院	
		09112113	园艺植物栽培学	2.5	40	40		4	考试	现生院	含劳动教育1学时
		09112234	园艺植物栽培学实验	1.5	36		36	4	考试	现生院	
		09112137	花卉学	2.5	40	40		4	考试	现生院	含劳动教育1学时
		09112235	花卉学实验	1.5	36		36	4	考试	现生院	
		09112135	设施园艺学	1.5	24	24		5	考试	现生院	含劳动教育1学时
		09112236	设施园艺学实验	1.5	36		36	5	考试	现生院	
		09112237	园艺植物保护学	3	48	48		5	考试	现生院	校所共建
		09112238	园艺植物保护学实验	1.5	36		36	5	考试	现生院	
		09112239	树木栽培学	3	48	48		5	考试	现生院	含劳动教育1学时
		09112240	树木栽培学实验	1	24		24	5	考试	现生院	
		09112241	园艺植物种植设计	2.5	40	40		5	考试	现生院	
		09112242	园艺植物种植设计课程实践	1.5	36		36	5	考试	现生院	
		09112155	园艺植物生物技术	3	48	48		6	考试	现生院	
		09112028	园艺植物组织培养	1	16	16		6	考试	现生院	
		09112243	园艺植物组织培养实验	2	48		48	6	考试	现生院	
09112248	园艺产品贮藏运销学	2.5	40	40		6	考试	现生院	含劳动教育1学时		

## 2023 版本本科专业人才培养方案

课程类别		课程编码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	修读学期	考核	开课单位	备注	
		09112244	园艺产品贮藏运销学实验	1.5	36		36	6	考试	现生院		
		小计			37.5	708	384	324				
	专业拓展课程 生物育种方向	选修	09122310	农业气象学	2	32	32		4	考查	现生院	
			09122307	种苗生产技术	2	48		48	4	考查	现生院	科教融合共建
			09122308	种子学	2	32	24	8	4	考查	现生院	
			09122227	试验设计与统计分析	2	32	20	12	5	考查	现生院	
			09122309	智能育种原理	2	32	32		5	考查	现生院	跨专业
			09122090	分子生物学	2	32	32		6	考查	现生院	跨专业
	专业拓展课程 景观园艺方向	选修	09122170	园林艺术	2	32	24	8	4	考查	现生院	跨专业
			09122166	园林制图	2	48		48	4	考查	现生院	跨专业
			09122180	休闲与观光农业	2	32	24	8	5	考查	现生院	跨专业
			09122304	园艺疗法	2	32	24	8	5	考查	现生院/ 教师教育	跨学院
			09122161	插花与盆景艺术	2	32	16	16	6	考查	现生院	
			09122193	盆花与切花生产技术	2	48		48	6	考查	现生院	含劳动教育 1 学时
	专业拓展课程 智慧园艺方向	选修	09122311	农产品网络营销	2	32	16	16	4	考查	现生院/ 管理学院	跨学院
			09122312	智慧农业概论	2	32	32		5	考查	现生院/ 大数据	跨学院
			09122313	农业物联网导论	2	32	32		6	考查	现生院/ 绿环学院	跨学院
			09122314	农业生态学	2	32	24	8	6	考查	现生院/ 绿环学院	跨学院



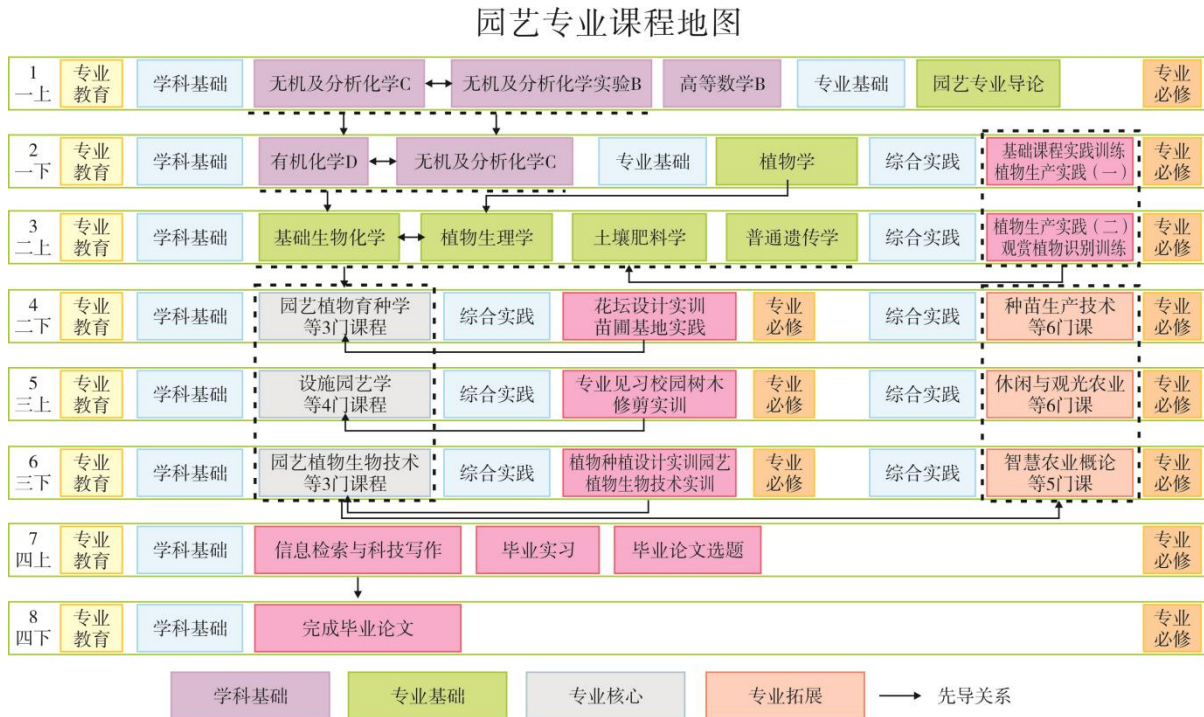
课程类别		课程 编码	课程名称	学分	总学时	理论 学时	实践 学时	修读 学期	考核	开课 单位	备注
		09122315	现代农业经营与管理	2	32	32	0	6	考查	现生院/ 管理学院	跨学院
说明：专业选修课程，每生需在第 3-7 学期修满 20 学分，每个方向至少选修 1 门课程，跨专业、跨学院课程至少选修 4 分。											
合计				20	368	192	176				
综合 实践 课程	实践必修 课程	必修	09114152	基础课程实践训练	1	1 周			2	考查	现生院
			09114181	植物生产实践（一）	1	1 周			2	考查	现生院
			09114182	植物生产实践（二）	1	1 周			3	考查	现生院
			09114183	园艺植物识别训练	1	1 周			3	考查	现生院
			09114184	花卉养护管理与应用实训	1	1 周			4	考查	现生院
			09114170	苗圃基地实践	1	1 周			4	考查	现生院
			09114014	专业见习	1	1 周			5	考查	现生院
			09114185	园艺植物整形与修剪实训	1	1 周			5	考查	现生院
			09114186	生态花园设计实训	1	1 周			6	考查	现生院
			09114157	园艺植物生物技术实训	1	1 周			6	考查	现生院
			09114187	信息检索与科技写作	1	1 周			7	考查	现生院
			09114004	毕业实习	4	10 周			7	考查	现生院
	09114138	毕业论文（设计）	5	16 周			8	考查	现生院		
合计				20	37 周						
总计				156	2556+ 37 周	1516	1040+ 37 周				

第二课堂教育教学安排表（10 学分）

课程名称	必修学分	选修学分	开课单位	考核要求
德育实践	2	4	学校、各二级单位	参照《长江师范学院“第二课堂成绩单”学分认定实施办法（试行）》
智育实践	1			
美育实践	1			
劳育实践	1			
体育实践	1			
合计			10	

九、课程修读地图

1.各专业课程地图



2.各学期指导性修读学分分布表

课程类型	各学期指导性修读学分							
	1	2	3	4	5	6	7	8
通识教育课程		2	2	2	2			
公共基础课程	14.25	11.25	8.25	5.25	0.25	0.25	0.25	0.25
专业教育课程	8	8	14.5	18	19.5	20		
综合实践课程		2	2	2	2	2	5	5
小计	22.25	23.25	26.75	27.25	23.75	22.25	5.25	5.25

十、说明

本次培养方案的执行对象：从 2023 级本科学生开始执行。

附表 1:

园艺专业毕业要求对培养目标支撑的矩阵表

毕业要求	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4	培养目标 5
1.基础能力		√		√	
2.生产技能			√		√
3.应用技能		√	√		
4.研究能力		√		√	
5.工具使用		√		√	
6.专业素质	√				√
7.三农情怀		√	√		
8.综合素质	√			√	
9.职业规范	√		√		
10.终身学习			√		√

附表 2:

园艺专业毕业要求指标点分解和支撑课程

毕业要求	分解指标点	主要支撑课程（教学环节）名称
毕业要求 1：基础能力。具备一定的数学、化学、计算机基础知识，掌握园艺植物生产、设计、研发及应用相关基本理论、基础知识和实践技能。	指标点 1.1：掌握园艺专业所需的自然科学及人文科学基础知识，能将复杂的园艺学基础问题用科学和专业的语言加以描述；	无机及分析化学 C
		有机化学 D
		高等数学 B
		基础生物化学
		普通遗传学
	指标点 1.2：能够运用园艺学基础知识对植物生物学特性、生长发育规律及其对环境的要求进行正确分析；	植物学
		植物生理学
		植物生理学实验
		土壤肥料学
		土壤肥料学实验
	指标点 1.3：具备园艺植物物质提取、分离，指标测定、分析，特征观察、记录，样品采集、制作等基础实验技能。	无机及分析化学实验 B
		有机化学实验 D
		植物学实验
		基础生物化学实验
		普通遗传学实验
毕业要求 2：生产技能：掌握园艺植物栽培、育种相关专业知识、技术手段及方法，并能够用于分析、实践、研究、解决园艺植物生产或科学研究典型任务中的复杂实际问题。	指标点 2.1：熟悉园艺植物品种选育和良种繁育的技术手段与方法，具备种质资源保护意识；	基础生物化学
		园艺植物育种学
		普通遗传学
		园艺植物组织培养
		园艺植物生物技术

毕业要求	分解指标点	主要支撑课程（教学环节）名称
	指标点 2.2：掌握园艺植物栽培管理、贮藏运销的理论基础、技术手段及措施；	植物生理学
		土壤肥料学
		园艺植物栽培学
		园艺植物保护学实验
		园艺产品贮藏运销学
		园艺产品贮藏运销学实验
	指标点 2.3：能够将现代信息技术、工程技术与农学有机融合，能胜任现代农业及相关领域的研究开发工作。	花卉养护管理与应用实训
		设施园艺学
		园艺植物保护学
		植物生产实践（一）
		植物生产实践（二）
		苗圃基地实践
毕业要求 3：应用技能：掌握园艺植物景观设计及推广应用相关专业知识、技术手段及方法，能够服务于园艺植物景观评价与维护、园艺生产管理与技术推广。	指标点 3.1：正确识别观赏植物种类，掌握其应用方式；	专业见习
		植物学
		植物学实验
		花卉学
		树木栽培学
	指标点 3.2：能够进行小型植物景观设计及养护管理；	园艺植物识别训练
		园艺植物种植设计
		花卉养护管理与应用实训
		园艺植物整形与修剪实训
	指标点 3.3：能够将管理知识与农学有机融合，胜任现代农业及相关领域	植物种植设计实训
花卉学实验		

毕业要求	分解指标点	主要支撑课程（教学环节）名称
	的经营管理、技术服务及推广工作。	树木栽培学实验
		园艺植物种植设计课程实践
		植物生产实践（一）
		植物生产实践（二）
		专业见习
毕业要求 4：研究能力：能够基于科学原理并采用科学方法对园艺领域生产实际问题进行过研究，包括设计实验、分析与数据解释，并通过信息综合得到合理有效的结论。	指标点 4.1：掌握科技文献检索、资料查询的基本方法，具备一定外文文献阅读能力；	大学英语
		普通遗传学实验
		园艺植物生物技术实训
		信息检索与科技写作
	指标点 4.2：能够根据具体问题设计实验方案，采取恰当的手段采集、处理试验数据；	计算机基础
		基础生物化学实验
		园艺植物育种学
		园艺植物组织培养实验
	指标点 4.3：能够对实验结果进行分析和解释，并综合得出解决实际科学问题的有效结论。	植物生理学实验
		土壤肥料学实验
		园艺植物栽培学
毕业要求 5：工具使用：能够恰当应用现代信息技术手段和工具解决园艺行业生产实际问题，包括对园艺植物生长过程、栽培繁育环境、贮藏运输条件的监测与调控，园艺产品的现代营销，契合农业现代化生产。	指标点 5.1：了解园艺领域常用的现代仪器、信息技术、农机工具的使用原理和方法，并理解其局限性；	园艺植物栽培学实验
		园艺植物育种学实验
		园艺植物组织培养
		园艺植物整形与修剪实训
	指标点 5.2：能够选择与使用恰当的仪器、信息资源、农机工具，对园艺领域复杂生产实际问题进行分析、推理和归纳；	计算机基础
		设施园艺学实验
		园艺植物组织培养实验

毕业要求	分解指标点	主要支撑课程（教学环节）名称
	指标点 5.3: 能够针对具体的现代农业生产实际问题, 通过组合、选配、改进、二次开发等方式创造性地使用现代工具。	园艺产品贮藏运销学
		基础课程实践训练
		高等数学 B
		花卉学实验
		树木栽培学实验
毕业要求 6: 专业素质: 具备求实创新意识和严谨的科学思维, 能够就园艺行业相关问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流, 具备一定的国际视野, 能够在跨文化背景下进行沟通和交流。	指标点 6.1: 能够就园艺行业相关问题与国内外同行、公众进行有效的沟通和交流, 具备与国内外同行合作的能力;  指标点 6.2: 能够独立撰写科技论文、专业报告、研究计划、设计方案等, 具有良好的逻辑思维和表达能力。	大学英语
		园艺专业导论
		植物学实验
		园艺植物育种学实验
		园艺植物栽培学实验
毕业要求 7: 三农情怀: 具备农业可持续发展的意识, 投身于农业现代化和乡村振兴建设, 具有知农、爱农的情怀和强农、兴农的本领。	指标点 7.1: 具备农业可持续发展意识和生态环保意识, 树立服务农业现代化和乡村振兴的使命感和责任感;  指标点 7.2: 理解园艺从业人员对于公共安全、健康和福祉以及环境保护的责任, 能够在实践中自觉履行责任。	园艺产品贮藏运销学实验
		信息检索与科技写作
		园艺专业导论
		花卉学
		园艺植物识别训练
毕业要求 8: 综合素质: 具有一定水平的文学、哲学、美学等方面的通识性知识, 具备良好的团队协作精神和社会责任感; 理想信念坚定, 思想品德良	指标点 8.1: 能够在多学科背景下树立正确的世界观、人生观、价值观, 践行社会主义核心价值观, 具备良好的人文社会科学素养, 拥有健康的体质和良好的心理素质;	安全教育
		设施园艺学实验
		树木栽培学
		植物种植设计实训
		中国近现代史纲要
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论
		马克思主义基本原理



毕业要求	分解指标点	主要支撑课程（教学环节）名称
好，人格健全，身心健康。		大学体育
		大学生心理健康教育
	指标点 8.2：理解团队的意义，定位好自己在团队中承担的角色，并能主动与其他成员沟通、合作、开展工作，正确处理个人与团队的关系。	马泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论
		军事理论
		军事技能
		苗圃基地实践
		毕业实习
毕业论文（设计）		
毕业要求 9：职业规范：具备园艺行业相关法律与法规意识，熟悉农业生产、农村工作和与园艺植物生产相关的方针、政策和法规，遵守职业道德规范，履行责任。	指标点 9.1：熟悉与专业相关领域的技术标准、知识产权、行业政策和法律法规；	形式与政策
		园艺植物保护学
		园艺植物保护学实验
	指标点 9.2：具有良好的敬业精神和科学严谨、求真务实的工作作风，理解并遵守园艺行业相关职业道德和行为规范。	思想道德与法治
		园艺植物种植设计课程实践
		毕业实习
毕业要求 10：终身学习：了解园艺行业及相关科学技术的发展前沿和趋势，理解社会需求、技术发展对个人发展的影响，认识不断探索和学习的必要性。	指标点 10.1：能充分认识学习的重要性，具有终身学习和自主学习的意识，掌握自主学习的方法、能力和途径；	毕业论文（设计）
		专业见习
		园艺植物保护学实验
	指标点 10.2：了解园艺学科发展趋势，跟踪园艺科学技术前沿，通过自我管理和不断学习适应社会和个人可持续发展。	设施园艺学
		园艺植物生物技术
		园艺植物生物技术实训

附表 3:

园艺专业课程体系对毕业要求支撑矩阵表

课程类别	课程名称	毕业要求 1	毕业要求 2	毕业要求 3	毕业要求 4	毕业要求 5	毕业要求 6	毕业要求 7	毕业要求 8	毕业要求 9	毕业要求 10
通识教育课程	学校统一开设, 学生根据专业要求选择	按课程大类支撑毕业要求, 主要支撑毕业要求 8、毕业要求 9、毕业要求 10。									
公共基础课程	中国近现代史纲要							L	H		
	思想道德与法治							L		H	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论								H		L
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论						L		H		
	马克思主义基本原理								H	L	
	形势与政策							L		H	
	军事理论								H		
	军事技能								H		
	大学英语				M			H			
	大学体育									H	
	安全教育								H		L
	大学生心理健康教育									H	
计算机基础				M	H						
学科基础课	无机及分析化学 C	H						L			L
	无机及分析化学实验 B	H			L				L		
	有机化学 D	H						L			L
	有机化学实验 D	H			L						L
	高等数学 B					H					

课程类别	课程名称	毕业要求 1	毕业要求 2	毕业要求 3	毕业要求 4	毕业要求 5	毕业要求 6	毕业要求 7	毕业要求 8	毕业要求 9	毕业要求 10
专业必修 课程	园艺专业导论						M	H			L
	植物学	M		H				L			
	植物学实验	H		M			L				
	基础生物化学	H	M		L						
	基础生物化学实验	H			M	L					
	植物生理学	H	M					L			
	植物生理学实验	M			H			L			
	土壤肥科学	H	M		L						
	土壤肥科学实验	M			H			L			
	普通遗传学	H	M		L						
	普通遗传学实验	H			M	L					
	园艺植物育种学		H		M	L					
	园艺植物育种学实验					M	H			L	
	园艺植物栽培学		H		M	L					
	园艺植物栽培学实验					H	M	L			
	花卉学			H			L	M			
	花卉学实验			H		M			L		
	设施园艺学		H					L			M
	设施园艺学实验					H		M		L	
	园艺植物保护学		H					L		M	
园艺植物保护学实验		H							M	L	
树木栽培学			H			M		L			
树木栽培学实验			H			M		L			

## 2023 版本科专业人才培养方案

课程类别	课程名称	毕业要求 1	毕业要求 2	毕业要求 3	毕业要求 4	毕业要求 5	毕业要求 6	毕业要求 7	毕业要求 8	毕业要求 9	毕业要求 10
	园艺植物种植设计			H		M					L
	园艺植物种植设计课程实践			H				L		M	
	园艺植物生物技术		H		L						M
	园艺植物组织培养		H			M		L			
	园艺植物组织培养实验				H	M			L		
	园艺产品贮藏营销学		H			M					L
	园艺产品贮藏营销学实验		H				M				L
综合实践 课程	基础课程实践训练	M				H	L				
	植物生产实践（一）		H	M			L				
	植物生产实践（二）		H	M					L		
	园艺植物识别训练			H				M		L	
	花卉养护管理与应用实训		M	H						L	
	苗圃基地实践		H						M	L	
	专业见习		H	M							L
	园艺植物整形与修剪实训			H		M				L	
	植物种植设计实训			H			L	M			
	园艺植物生物技术实训				M	H					L
	信息检索与科技写作				H		M				L
	毕业实习								M	H	L
毕业论文（设计）						H		L		M	

注：用 H/L/M 填写空格，H 代表某门课程与某毕业要求高度相关，M 代表中度相关，L 代表低度相关。

附表 4:

园艺专业课程对毕业要求指标点支撑矩阵表

课程类别	课程名称	毕业要求 1			毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5			毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8		毕业要求 9		毕业要求 10	
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2
	毕业要求指标点	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2
通识教育课程	学校统一开设, 学生根据专业要求选择	按课程大类支撑毕业要求, 主要支撑毕业要求 8、毕业要求 9、毕业要求 10。																								
公共基础课程	中国近现代史纲要																			√	√					
	思想道德与法治																		√					√		
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论																					√			√	
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论																√				√					
	马克思主义基本原理																				√			√		
	形势与政策																		√					√		
	军事理论																					√				
	军事技能																					√				
	大学英语											√						√								
	大学体育																						√			
	安全教育																				√			√		
	大学生心理健康教育																					√				
计算机基础												√			√											
学科	无机及分析化学 C	√																	√						√	

## 2023 版本本科专业人才培养方案

课程类别	课程名称	毕业要求 1			毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5			毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8		毕业要求 9		毕业要求 10	
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2
基础课程	无机及分析化学实验 B			√								√										√				
	有机化学 D	√																		√					√	
	有机化学实验 D			√								√													√	
	高等数学 B	√														√										
专业必修课程	园艺专业导论																√		√							√
	植物学		√					√											√							
	植物学实验			√				√									√									
	基础生物化学	√			√							√														
	基础生物化学实验			√								√			√											
	植物生理学		√			√													√							
	植物生理学实验		√										√						√							
	土壤肥料学		√			√				√																
	土壤肥料学实验		√										√							√						
	普通遗传学	√			√							√														
	普通遗传学实验			√						√					√											
	园艺植物育种学				√							√				√										
	园艺植物育种学实验													√				√					√			
	园艺植物栽培学					√							√			√										
	园艺植物栽培学实验													√				√		√						
花卉学								√									√		√							

课程类别	课程名称	毕业要求 1			毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5			毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8		毕业要求 9		毕业要求 10	
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2
	毕业要求指标点																									
	花卉学实验									√					√							√				
	设施园艺学						√												√							√
	设施园艺学实验													√					√				√			
	园艺植物保护学						√												√				√			
	园艺植物保护学实验					√																	√		√	
	树木栽培学							√							√					√						
	树木栽培学实验									√					√					√						
	园艺植物种植设计									√						√										√
	园艺植物种植设计课程实践										√									√				√		
	园艺植物生物技术					√							√													√
	园艺植物组织培养					√								√						√						
	园艺植物组织培养实验											√			√								√			
	园艺产品贮藏运销学						√								√											√
	园艺产品贮藏运销学实验						√												√						√	
综合实践课程	基础课程实践训练			√											√				√							
	植物生产实践（一）						√			√							√									
	植物生产实践（二）						√			√												√				
	园艺植物识别训练							√												√				√		
	花卉养护管理与应用						√			√															√	

课程类别	课程名称	毕业要求 1			毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5			毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8		毕业要求 9		毕业要求 10	
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2
	毕业要求指标点																									
	实训																									
	苗圃基地实践						√														√	√				
	专业见习						√			√															√	
	园艺植物整形与修剪实训									√				√										√		
	植物种植设计实训									√						√				√						
	园艺植物生物技术实训											√				√										√
	信息检索与科技写作											√						√							√	
	毕业实习																					√		√		√
	毕业论文(设计)																√				√			√		

注：每门课程对各项毕业要求指标点的支撑用 √表示， 每项毕业要求分解指标点都应有相应的课程作为支撑。