

学分制本科人才培养方案 2021 版

园艺专业（属植物生产类招生）

一、专业概况

专业名称：园艺

专业代码：090102

园艺学是农学类一级学科，是研究园艺作物栽培、育种、采后、流通及其应用的学科。新疆农业大学园艺专业培养具备新疆特色果树、蔬菜、西甜瓜、花卉等园艺作物的栽培、育种相关知识和技能，能够承担园艺作物应用性试验、生产管理及技术推广等工作的高素质应用型专业技术人才。

1952 年建校之初就开设园艺专业，先后于 1990 年、1996 年获得蔬菜学、果树学二级学科硕士学位学科授权点，2006 年获得果树学博士学位学科授权点，2009 年获得园艺学博士后流动站，2011 年获得园艺学博士学位授权点。果树学于 2009 年被自治区评为重点学科，园艺学与园艺专业于 2016、2017 年分别被自治区评为重点学科和重点专业，2021 年入选国家级一流专业建设点。作为新疆农业院校优势专业，六十多年来为社会输送数千名专业人才。

二、培养目标

立足新疆，服务于区域经济和园艺产业的发展，培养社会责任感强，综合素质高，德、智、体、美全面发展，了解园艺科学发展态势和行业发展方向，掌握新疆特色园艺作物栽培、育种相关理论知识和专业技能，能够从事园艺作物生

产管理、科学实验及技术推广等工作的高素质应用型专业技术人才。

三、毕业要求

1.掌握马克思主义基本原理，坚持新时代中国特色社会主义思想基本方略，树立和践行社会主义核心价值观。了解国家和自治区对于园艺产业等方面的政策和法规。政治合格、思想过硬、信仰坚定。

2.具有园艺专业所需的植物学、遗传学、植物生理学、生物化学、农业生态学、土壤和农业化学等生物学的基本理论和基本知识。

3.掌握园艺作物栽培、育种、病虫害防治技术等方面的专业知识和操作技能。

4.具有园艺作物生产、技术推广、试验研究和解决实际问题的能力。

5.能够应用计算机及现代信息技术手段解决园艺产业中的实际问题。

6.掌握科技文献检索、资料查询的基本方法，具备文献收集与分析的能力。

7.具备良好的口头及书面表达能力，并具有一定的科技写作和外语交流能力。

8.具有良好的职业道德和社会交往能力。

9.具有良好的团队协作精神和创新意识。

10.热爱园艺事业，拥有健康体魄，具有实事求是、吃苦耐劳的精神。

四、学制与学位授予

学制 4 年，修业年限 3—6 年，最长学习年限包括休学期；本专业授予农学学士学位。

五、毕业要求学时学分

本专业最低毕业学分 160+4 学分，其中 4 为第二课堂学分。

六、主干课程

果树栽培学、蔬菜栽培学、花卉学、西甜瓜栽培学、园艺植物育种学、设施园艺学、园艺产品贮藏加工学、葡萄栽培学、食用菌栽培学

七、课程体系设置、修读要求、学时学分统计

课程体系设置表

课程体系	课程类别	课程性质	学分要求	备注
通识教育	通识理论课	必修	74.5	思政、外语、计算机、数学、化学、生物学、物理类课程学分
	通识实践课	必修	8.5	军事训练、劳动、大学生社会实践 农科类需开设基础化学实验课 Y=3.5
专业教育	专业基础课	必修	12.5	为核心课打基础
	专业核心课	必修	16.5	高度凝练核心课程，体现专业特色
	专业选修课	选修	13.5	开设专业选修课程组，体现学生发展方向
	专业实践课	必修	18.5	独立设置专业实验课，专业集中实践环节

素质教育	素质教育限选课	选修	14	科学探索类、文学艺术历史类、社会分析与哲学类、创新创业类、安全教育类、心理健康教育类、军事理论类、其它专业推荐选修课，8大类里需在每类修够要求学分，累计至少14学分
	素质教育任选课	选修	2	素质教育任选课累计至少修读2学分。素质教育限选课修读超出14学分的部分可视作任选课学分
第二课堂	第二课堂	选修	4	学生个人获得，参照第二课堂管理办法
合计学分			160+4	

修读要求:

(一)通识教育 (83 学分)

课程类别	课程代码	课程名称	学 分	总 学时	讲 课 学 时	实 验 学 时	实 践 学 时	开课 学期	备 注
通识理论 课	293010013	中国近现代史纲要	3	48	40		8	1 或 2	
	293010004	思想道德修养与法律基础	3	48	40		8	1 或 2	
	293010007	马克思主义基本原理	3	48	40		8	3 或 4	
	293010015	形势与政策	2	32	32			第 1-6 学期	
	293010001	毛泽东思想和中国特色社会 主义理论体系概论	5	80	60		20	5 或 6	
	293010014	新疆简明历史	2	32	28		4	3 或 4	
	210271010040	大学英语 I	4	64	64			1	
	247010002	大学英语 II	4	64	64			2	
	295010001	体育 I	1.5	24	24			1	
	295010002	体育 II	2	32	32			2	
	295010003	体育 III	1.5	24	24			3	
	295010004	体育 IV	2	32	32			4	
	295010005	体育 5	0.5	8	8			5	
	295010006	体育 6	0.5	8	8			6	
	295010007	体育 7	0.5	8	8			7	
	295010008	体育 8	0.5	8	8			8	
	290010001	大学生职业生涯规划	1	16	16			2	
	290010002	大学生就业指导	1	16	16			5	
	290050002	大学生心理健康教育	1	16	16			1 或 2	
	246010059	Python 程序设计导论	3	48	24	24		3 或 4	
	241010014	高等数学 II	3.5	56	56	0		1	
	241010041	线性代数与概率论	4	64	64	0		2	

课程类别	课程代码	课程名称	学 分	总 学时	讲 课 学 时	实 验 学 时	实 践 学 时	开课 学期	备注
	251010025	无机及分析化学	4.5	72	72	0		1	
	251010027	有机化学 C	3.5	56	56	0		2	
	234010071	植物学 I	2	30	32			1	
		植物学 I 实验	1.5	24		24		1	
	234010072	植物学 II	1	16	16			2	
		植物学 II 实验	1	16		16		2	
	233010075	植物生理学	4	64	48	16		4	
	231010085	基础生物化学	4.5	72	56	16		3	
	231010029	生物技术引论与实验	4	64	0	64		3	
		小计	74.5	1192	98	16	48		
通识实践 课	251010015	军事训练	2	60			60	1	
	251010016	劳动	2	60			60	2	
	298010001	大学生社会实践	1	30			30	1	
	299040001	基础化学实验 I	1.5	24		24		3	
	291040001	基础化学实验 II	2	32		32		7	
		合计	8.5	206		56	150		
合计			83	1398	98	21	198		
					4	6			

(二)专业教育(61 学分)

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	讲课学时	实验学时	实践学时	开课学期	备注
专业基础课		遗传学	2	32	24	8		4	
		田间试验与统计分析	2	32	24	8		7	
		农业气象学	2	32	24	8		3	
		土壤肥料学	2	32	24	8		3	
		学科导论课	1	16	16	0		1	
		农业微生物	2.5	40	32	8		4	
		小计	11.5	184	144	40			
专业核心课		果树栽培学总论	2.5	40	34	6		4	
		蔬菜栽培学总论	2.5	40	34	6		4	
		花卉学	2.5	40	32	8		5	
		西甜瓜栽培学	2	32	28	4		5	
		园艺植物育种学	3	48	40	8		5	
		设施园艺学	2	32	24	8		5	
		园艺产品贮藏加工学	2	32	24	8		7	
		小计	16.5	264	216	48			
专业选修课 (选修不少于 15)		葡萄栽培学	2	32	24	8		6	
		食用菌栽培学	2	32	26	6		6	
		园艺植物组织培养	2	32	24	8		5	
		园艺作物病虫害防治	2	32	24	8		6	
		无土栽培学	2	32	26	6		7	
		园艺专业英语	1	16	16	0		6	
		园艺植物研究法	1	16	16	0		5	
		园艺产品安全	1	16	16	0		6	
		果树栽培学各论	2	32	26	6		5	

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	讲课学时	实验学时	实践学时	开课学期	备注
		蔬菜栽培学各论	2	32	28	4		5	
		科技论文写作	1	16	16	0		7	
		园艺商品学	1	16	16	0		6	
		插花艺术	1.5	24	16	8		7	
		小计	20.5	328	274	54			
专业实践课		植物学实习	0.5	15			15	2	
		认知实习	0.5	15			15	1	
		田间技能操作(蔬菜、果树、花卉综合实习)	2	60			60	5	
		生产实习	4	120			120	6	
		专业文献综述	1	30			30	7	
		毕业设计(论文)	6	180			180	8	
		毕业实习	4	120			120	8	
		小计	18.5	555			540		
合计			66.5	1302	634	142	540		

(三) 素质教育 (16 学分)

课程类别	课程名称	学分	总学时	讲课学时	实验学时	实践学时	学期	备注
素质教育 限选课	科学探索类	2	32	32			自定	学生需在每一类课程里修够要求学分。 一共 需要获得至少 14 学分
	文学艺术历史类	2	32	32			自定	
	社会分析与哲学类	2	32	32			自定	
	其它专业推荐选修课	2	32	32			自定	
	安全教育类	2	32	32			自定	
	创新创业类	1	16	16			自定	
	心理健康教育类	1	16	16			自定	
	军事理论类	2	32	32			1、2	
素质教育 任选课	人文科学	2	32	32			自定	素质教育任选课累计至少修读 2 学分。 素质教育限选课修读超出 14 学分的部分可视作任选课学分
	社会科学							
	自然科学							
	艺术体育							
	应用技术							
合计最低修读学分		16	256	256				

(四) 第二课堂 (4 学分)

课程类别	课程名称	学分	总学时	讲课学时	实验学时	实践学时	学期	备注
第二课堂	按照第二课堂管理办法	4	-	-	-	-	-	
合计		4						

(五) 课程分类学时学分统计

课程分类学时学分统计表

课程类别	通识教育		专业教育				素质教育	
	通识理论课	通识实践课	专业基础课	专业核心课	专业选修课	专业实践课	素质教育限选课	素质教育任选课
毕业要求最低学时	1192	206	184	264	200	526	224	32
毕业要求最低学分	74.5	8.5	11.5	16.5	15	18	14	2
最低学分占比	46.56%	5.31%	7.81%	10.31%	8.44%	11.56%	8.75%	1.25%

课程体系	课程名称	要求 1		要求 2		要求 3		要求 4		要求 5		要求 6		要求 7		要求 8		要求 9		要求 10		
		T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	
课程体系	植物生理学			H		H		M		L		L							M			
	基础生物化学			H		H		M		L		L										
	生物技术引论与实验			H		H		M		L		L							M			
	军事训练	M															M		H		H	
	劳动	H						M									M		M		H	
	大学生社会实践	H		H		H		H		M		M		M		M		M		M		M
	基础化学实验 I			M				M											M			
	基础化学实验 II			M				M											M			
专业教育	遗传学			H		H		M		L		L										
	田间试验与统计分析			H		H		M		L		L										
	农业气象学			H		H		M		L		L										
	土壤肥料学			H		H		M		L		L										
	学科导论课	H						L				L		H		M		H		H		
	农业微生物			H		H		M		L		L										
	果树栽培学总论	H		H		H		H		M		M		M		M		M		M		M
	蔬菜栽培学总论	H		M		H		M		M		M		M		M		M		M		M
	花卉学	H		M		H		M		M		M		M		M		M		M		M
	西甜瓜栽培学	H		H		H		M		L		M		M		M		M		M		M
	园艺植物育种学	H		H		H		H		L		L		M		M		M		M		M
	设施园艺学	H		H		H		H		L		L		M		M		M		M		M
	园艺产品贮藏加工学	M		M		M		M		L		L		L								L
	葡萄栽培学	H		H		H		H		L		M		H		H		H		H		H
	食用菌栽培学	H		H		H		H		L		M		H		H		H		H		H
	园艺植物组织培养	L		L										M		M		H		H		H
	园艺作物病虫害防治	H		H		H		H		L		M		H		H		H		H		H
	无土栽培学	M		H				H						L		M		M		M		M
	园艺专业英语	H		L										H		M		M		M		M
	园艺植物研究法	M		M		H							L		L							
园艺产品安全	M		M		H							L		L								

课程体系	课程名称	要求 1		要求 2		要求 3		要求 4		要求 5		要求 6		要求 7		要求 8		要求 9		要求 10	
		T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P
	果树栽培学各论	H		H		H		H		M		M		M		M		M		M	
	蔬菜栽培学各论	H		M		H		M		M		M		M		M		M		M	
	科技论文写作	H										M		M		L					
	园艺商品学	L		M		H		M		M		M		M		M		M		M	
	插花艺术	L		M		H		M		M		M		M		M		M		M	
	植物学实习			H		H		M		L		L								M	
	土壤肥料学实习			H		H		M		L		L								M	
	认知实习	H						L				L		H		M		H		H	
	田间技能操作（蔬菜、果树、花卉综合实习）		H		H		H		M		L		L		M		H		H		
	生产实习		H		H		H		M		L		L		M		H		H		
	专业文献综述		H		L				M		M		H		H		L		L		L
	毕业设计(论文)		M		L		L		H		M		H		H		L		H		H
毕业实习		M		L		L		H		M		H		H		L		H		H	
素质教育	素质教育限选课			H	H	M	M	H	H	H	H			M	M			M	M	M	M
	素质教育任选课			H	H	M	M	H	H	H	H			M	M			M	M	M	M
第二课堂	第二课堂	M		M		M		H		L		H		M		H		H		H	

注：表中强（H）、中（M）、弱（L）表示课程与毕业要求关联度强弱的程度；毕业要求中（T）为理论，（P）为实践。