

园艺专业人才培养方案 (2020 版)

一、培养目标

本专业贯彻党的乡村振兴战略和农业农村现代化目标，落实“新农科”建设要求，立足乌兰察布、面向内蒙古，培养德、智、体、美、劳全面发展，具有扎实的生物学、园艺学基本理论和基本技能，具有较强的专业能力和创新创业精神，吃苦耐劳、踏实肯干，立志服务边疆民族地区和基层的从事园艺生产、产业开发、经营管理等工作的高素质应用型人才。

学生在毕业 5 年左右达到如下目标：

1. 道德品质

有较高的思想政治素质和良好的职业道德修养和社会责任感，积极践行社会主义核心价值观，深刻理解园艺生产领域技术和管理人员对于环境和生态发展的责任。立志服务于乡村振兴和农业农村现代化，有意愿在边疆民族地区和基层从事园艺生产、产业开发、经营管理。

2. 专业能力

具备扎实的生物学、园艺学专业基础知识，能主动将专业理论、专业知识、实践技能和园艺生产融合，培养自身的创新意识、创意思维、创业能力，为实施乡村振兴战略发展提供；重视科学实验在专业发展中的重要作用，具备科学研究及技术创新能力，掌握发现问题、分析问题和解决问题的专业知识、技能和实践应用的科学方法；培养积极进取、勇于探索的创新创业精神，不断提高实践能力。

3. 职业发展

具备良好的综合素质，积极关注园艺领域发展趋势及改革方向，能主动收集分析相关信息，有能力服务基层，推动园艺产业健康发展、创新发展，积极发挥园艺知识在乡村振兴、科技进步和经济建设中的作用；具有终身学习的理念，通过多种方式坚持主动学习，对自身有专业发展规划意识；不断提高自身专业素质，将专业发展与自我发展相结合，实现人生价值。

4. 沟通合作

有团队合作精神和意识，具备良好的沟通交流能力，具有小组互助和合作学习体验。具备良好的沟通、交流和协调能力，能胜任园艺生产领域管理工作。

二、毕业要求

1. 道德规范

具有坚定的思想政治信念，爱国守法，积极践行社会主义核心价值观，思想政治坚定，诚信为人，在园艺植物生产实践中理解并遵守职业道德和规范。

2. 职业情怀

能够不断地提高自身的人文素养，具备正确的价值观和社会责任感，履行行业技术人员的责任，立志服务于乡村振兴和农业农村现代化，有意愿在边疆民族地区和基层从事园艺生产、产业开发、经营管理。

3. 专业知识

具有较高水平自然科学知识，一定的英语表达交流应用能力、一定的计算机及信息技术应用能力；掌握园艺作物生长发育和遗传规律等方面的基本理论和基本知识以知识。

4. 专业技能

掌握园艺作物新品种培育、栽培管理和产后贮藏与加工等环节的基本技能。具有开展园艺作物遗传育种、栽培与耕作、种质资源保护、病虫草害防治等方面的基本能力。

5. 知识应用

具备独立从事本专业领域的科学研究、产品研发、生产管理、技术推广、产业经营与管理等工作的能力。能够应用园艺生产的基本原理和方法，设计针对园艺植物栽培、育种、管理、加工、病虫害防治等技术问题的解决方案，同时能够设计满足特定需求的园艺植物生产方案。

6. 科学精神

重视科学实验在专业发展中的推动作用，具有积极进取、勇于探索的园艺植物生产过程中的问题，能够利用专业原理和科学方法，设计解决方案，综合分析，并得到合理有效的结论。

7. 创新意识

了解和掌握园艺产业发展状况、学科发展前沿、发展趋势。具有良好专业素质和创造性思维，具备运用所学专业理论知识和技能开展创新性技术研发及创业基本知识与能力和创新创业精神。

8. 反思能力

具有自主学习和终身学习的意识，能够运用批判性思维方法不断完善自身知识体系和职业能力，能熟练地运用专业文献等合适的方法探索新知识、适应社会、认识自我，促进自我发展。

9. 沟通能力

能够就园艺生产过程中出现的问题与同行及社会公众进行有效沟通和交流。

10. 合作能力

了解团队协作学习的知识与技能，具有积极合作体验。

三、学制、课内总学时、毕业学分及学位

(一) **基本学制**：4年，学生可在3—5年内完成学业。

(二) **课内总学时**：2441课时。

(三) **毕业学分**：本专业最低毕业学分为169学分，其中必修不低于128.5学分，限选课不低于28.5学分，任选课不低于12学分。

(四) **学位授予**：学生修满本专业培养方案规定的学分，达到我校学士学位授予标准，授予农学学士学位。

四、主干学科和核心课程

(一) **主干学科**：园艺学、生物学

(二) **核心课程**：蔬菜栽培学、花卉栽培学、果树栽培学、园艺植物育种学、园艺产品贮藏加工学、设施园艺学。

五、课程设置

(一) **通识教育课程** (55学分, 799学时)

1. **公共必修课程** (45学分, 649学时)

课程代码	课程名称	学分	总/周学时	理论课时	实践课时	考核方式	上课学期	备注
BD30001101	思想道德修养与法律基础	3	42/3	36	6	考试	1	实践 2 学分
BD30001102	中国近现代史纲要	3	48/3	39	9	考试	2	
BD30001103	民族理论与民族政策	2	36/2	30	6	考试	2	
BD30001104	马克思主义基本原理	3	48/3	39	9	考试	3	
BD30001105	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(一)	3	48/3	39	9	考试	4	
BD30001106	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(二)	2	32/2	30	2	考试	5	
BD30001107	形势与政策(讲座)	2	(64)			考试	1-8	
BD32001101	军事理论(讲座)	1	36/2	26	10	考试	1	
BD03001101	大学生心理健康教育	2	34/2	20	14	考试	2	
BD04001101	大学外语(一)	4	56/4	56		考试	1	
BD04001102	大学外语(二)	4	64/4	64		考试	2	
BD04001103	大学外语(三)	2	64/4	64		考试	3	
BD04001104	大学外语(四)	2	64/4	64		考试	4	
BD06001101	计算机基础(一)	2	56/4	28	28	考试	1	实践 2 学分
BD06001102	计算机基础(二)	2	64/4	32	32	考试	2	
BD09001101	公共体育(一)	1	36/2	10	26	考试	1	实践 4 学分
BD09001102	公共体育(二)	1	36/2	6	30	考试	2	
BD09001103	公共体育(三)	1	36/2	6	30	考试	3	
BD09001104	公共体育(四)	1	36/2	6	30	考试	4	

BD30001301	安全教育(讲座)					考试	1	不计学分学时
BD31001101	创业基础	2	32/2	24	8	考试	3	
BD31001102	大学生职业发展与就业指导(一)	0.5	10/2	8	2	考试	2	
BD31001103	大学生职业发展与就业指导(二)	0.5	10/2	8	2	考试	3	
BD31001104	大学生职业发展与就业指导(三)	1	18/2	14	4	考试	5	
小计		45	906	649	257			

2. 文化素质教育限修课程(4学分, 60学时)

课程代码	课程名称	学分	总/周学时	理论课时	实践课时	考核方式	上课学期	备注
BD01001201	大学语文	2	30/2	30		考试	2	修读 不低于 2学分
BD01001202	应用文写作	2	30/2	30		考试	2	
							
XX10000001	音乐鉴赏	2	30/2	30		考试		修读 不低于 2学分
XX11000001	美术鉴赏	2	30/2	30		考试		
XX01000001	影视鉴赏	2	30/2	30		考试		
XX01000002	戏剧鉴赏	2	30/2	30		考试		
XX10000002	戏曲鉴赏	2	30/2	30		考试		
XX01000003	书法鉴赏	2	30/2	30		考试		
XX10000003	舞蹈鉴赏	2	30/2	30		考试		
XX01000004	艺术鉴赏	2	30/2	30		考试		
							

3. 文化素质教育任修课程(6学分, 90学时)

课程代码	课程名称	学分	总/周学时	理论课时	实践课时	考核方式	上课学期	备注
	人文与社会科学类课程							理工艺体类专业修读 不低于4学分
							
	自然科学与现代科学技术类课程							文史与社科类专业修读 不低于4学分, 艺体类 不低于2学分
							
	艺术与军体健康类课程							理工与文史 社科类专业 修读不低于 2学分
							
备 注	允许学生跨专业选修其他专业的专业课程, 折合文化素质教育课学分。							

(二) 学科基础课程(29学分, 446学时)

课程代码	课程名称	学分	总/周学时	理论课时	实践课时	考核方式	上课学期	备注
BD05752101	高等数学	3	42/3	42		考试	1	
BD08752101	无机及分析化学	3	42/3	42		考试	1	
BD14752101	植物学(一)	3	42/3	42		考试	1	
BD05752102	概率论	2	32/2	32		考试	2	

BD08752102	有机化学	3	48/3	48		考试	2	
BD14752102	植物学（二）	2	32/2	32		考试	2	
BD07362101	大学物理学	2	32/2	32		考试	3	
BD14752103	植物生物化学	3	48/3	48		考试	3	
BD14752104	土壤与肥料学	2	32/2	32		考试	3	
BD14752105	植物生理学	3	48/3	48		考试	4	
BD14752106	普通遗传学	3	48/3	48		考试	4	

（三）专业课程（42.5 学分，749 学时）

1. 必修课程（12 学分，192 学时）

课程代码	课程名称	学分	总/周学时	理论课时	实践课时	考核方式	上课学期	备注
BD14753101	蔬菜栽培学	2	32/2	32		考试	5	
BD14753102	花卉栽培学	2	32/2	32		考试	5	
BD14753103	果树栽培学	2	32/2	32		考试	5	
BD14753104	设施园艺学	2	32/2	32		考试	5	
BD14753105	园艺产品贮藏加工学	2	32/2	32		考试	6	
BD14753106	园艺作物育种学	2	32/2	32		考试	6	

2. 限修课程（24.5 学分，461 学时）

课程代码	课程名称	学分	总/周学时	理论课时	实践课时	考核方式	上课学期	备注
BD14753201	农业微生物学	2	32/2	32		考试	3	实践 3 学分
BD14753202	农业微生物实验	1	30/3		30	考试	3	
BD14753203	园艺植物保护学	2	32/2	32		考试	4	
BD14753204	园艺植物保护学实验	1	36	12	36	考试	4	
BD14753205	农业气象学	2	32/2	32		考试	4	
BD14753206	农业气象学实验	0.5	15	5	15	考试	4	
BD14753207	园艺试验与统计学	2	32/2	32		考试	5	
BD14753208	园艺试验与统计学实验	0.5	15/3		15	考试	5	
BD14753209	冷凉生态	2	32/2	32		考试	5	可选任一个方向
BD14753210	方向	2	32/2	32		考试	6	
BD14753211	园艺观赏	2	32/2	32		考试	5	
BD14753212	方向	2	32/2	32		考试	6	
BD14753213	植物组织培养学	2	32/2	32		考试	5	实践 1 学分
BD14753214	植物组织培养学实验	1	30/3		30	考试	5	
BD14753215	专业英语	2	32/2	32		考试	5	
BD14753216	文献检索与论文写作	2	32/2	32		考试	6	
BD14753217	分子生物学	2	32/2	32		考试	6	
BD14753218	分子生物学实验	0.5	15/3		15			实践 0.5 学分

3. 任修课程（6 学分，96 学时）

课程代码	课程名称	学分	总/周学时	理论课时	实践课时	考核方式	上课学期	备注
BD14753301	无土栽培	2	32/2	32		考试	5	修读 不低于
BD14753302	园林树木学	2	32/2	32		考试	5	

BD14753303	草坪建植与养护	2	32/2	32		考试	5	
BD14753304	园艺商品学	2	32/2	32		考试	6	
BD14753305	干花与压花艺术	2	32/2	32		考试	6	
BD14753306	食用菌栽培技术	2	32/2	32		考试	6	
BD14753307	环境保护概论	2	32/2	32		考试	6	
BD14753307	计算机平面设计	2	32/2	32		考试	6	

(四) 实践课程(环节) (42.5 学分, 1887 学时)

课程代码	课程名称	学分	总学时	周数	周课时	考核方式	上课学期	备注
BD14755101	无机及分析化学实验	1	36	12	3	考试	1	
BD14755102	植物学(一)实验	1	36	12	3	考试	1	
BD14755103	有机化学实验	1	36	12	3	考试	2	
BD14755104	植物学(二)实验	1	36	12	3	考试	2	
BD14755105	植物生物化学实验	1	36	12	3	考试	3	
BD14755106	土壤与肥料学实验	1	33	11	3	考试	3	
BD14755107	植物生理学实验	1	36	12	3	考试	4	
BD14755108	普通遗传学实验	1	33	11	3	考试	4	
BD14755109	蔬菜栽培学实验(一)	0.5	15	5	3	考试	5	
BD14755110	插花与花艺设计	0.5	15	5	3	考试	5	
BD14755111	蔬菜栽培学实验(二)	1	30	10	3	考试	6	
BD14755112	花卉栽培学实验	1	30	10	3	考试	6	
BD14755113	果树栽培学实验	0.5	15	5	3	考试	6	
BD14753101	园艺植物育种学实验	1	30	10	3	考试	6	
BD14753102	园艺产品贮藏加工学实验	1	30	10	3	考试	6	
小 计		13.5	447					
BD14755201	军事训练与入学教育	1	60	2	30	考试	1	
BD14755202	实践教学(含专业见习)(一)	1	60	2	30	考试	2	
BD14755203	实践教学(含专业见习)(二)	1	60	2	30	考试	3	
BD14755204	实践教学(含专业见习)(三)	1	60	2	30	考试	4	
BD14755205	实践教学(含专业见习)(四)	1	60	2	30	考试	5	
BD14755206	实践教学(含专业见习)(五)	1	60	2	30	考试	6	
BD14755207	综合实训	8	480	16	30	考试	7	
BD14755208	毕业论文(一)	1	60	2	30	考试	7	
BD14755209	毕业论文(二)	5	300	10	30	考试	8	
BD14755210	顶岗实习	2.5	150	5	30	考试	8	
BD14755211	就业指导	0.5	30	1	30	考试	7	
BD14755212	毕业教育		60	2	60	考试	8	不计学分
BD14755213	科技创新活动	6		(4)		考试	1-8	不计学时
小 计		29	1440					
合计		42.5	1887					

六、各类课程学时、学分及各学期周课时统计表

(一) 各类课程学时、学分统计表

课程类别	总学时	课内学时总数	占课内总学时比例%	学分	占总学分比例(%)	备注	
							1.

通识教育课程	文化素质教育限修课程	60	60	2.5%	4	2.4%	
	文化素质教育任修课程	90	90	3.7%	6	3.6%	
	小 计	1056	799	32.7%	55	32.5%	
2. 学科基础课程		446	446	18.3%	29	17.2%	
3. 专业课程	必修课程	192	192	7.9%	12	7.1%	
	限修课程	461	461	18.9%	24.5	11.8%	
	任修课程	96	96	3.9%	6	3.6%	
	小 计	749	749	30.7%	42.5	22.5%	
5. 实践课程（环节）		1887	447	18.3%	42.5	实践总课时及占总课时比例	
总 计		4138	2441	100.0%	169	2300	2300/4138=56%
毕业总学分	必修总学分及所占比例	限修在学分及所占比例		任修总学分及所占比例		实践总学分及所占比例	
169	128.5 76%	28.5	17%	12	7%	8+4.5+42.5=55	55/169=33%

(二) 各学期周必修课统计表

课程类别	教学周学时（周）								备注
	第一学期 16周	第二学期 18周	第三学期 18周	第四学期 18周	第五学期 18周	第六学期 18周	第七学期 19周	第八学期 17周	
1. 通识教育课程—公共必修	15	19	11	9	4				按课内学时统计
2. 学科基础课程	9	7	7	6	2				
3. 专业必修课程+选修			2	4	14	18			
4. 实验课程	6	6	9	12	12	15			
小 计	30	32	29	31	32	33			
6. 实践环节	2周	2周	2周	2周	2周	2周	19周	17周	

七、课程与毕业要求关联矩阵

课程性质	课程名称	毕业要求									
		道德规范	职业情怀	专业知识	专业技能	知识应用	科学精神	创新意识	反思能力	沟通能力	合作能力
通识必修课程	思想道德修养与法律基础	H	H						M		
	中国近现代史纲要	H							H		
	民族理论与民族政策		H							M	
	马克思主义基本原理	H	H						M		
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H							H		
	形势与政策(讲座)	H								M	
	军事理论									H	
	大学生心理健康教育		H						H		
	大学外语			H		M				M	
	大学计算机基础			H		H					
	公共体育										H
	大学生职业发展与就业指导		H	H						H	
	创业基础							H		H	
	大学生劳动教育		H							H	
	安全教育								H		
学科基础课程	高等数学			H		H					
	无机及分析化学			H		H					
	植物学(一)			H		H		M			
	概率论			H		H					
	有机化学			H		H					
	植物学(二)			H		H		M			
	大学物理学			H		H					
	植物生物化学			H		H		M			
	土壤与肥料学			H		H		M			
	植物生理学			H		H		M			
普通遗传学			H		H		M	H			
专业必修课程	蔬菜栽培学			H		H		M	H		
	花卉栽培学			H		H		M	H		
	果树栽培学			H		H		M	H		
	设施园艺学			H		H		M	H		
	园艺产品贮藏加工学			H		H		M	H		
	园艺作物育种学			H		H		M	H		
实践课程	无机及分析化学实验				H	H	M				M
	植物学(一)实验				H	H	M				M
	有机化学实验				H	H	M				M
	植物学(二)实验				H	H	M				M

课程性质	课程名称	毕业要求									
		道德规范	职业情怀	专业知识	专业技能	知识应用	科学精神	创新意识	反思能力	沟通能力	合作能力
	植物生物化学实验				H	H	M				M
	土壤与肥料学实验				H	H	M				M
	植物生理学实验				H	H	M				M
	普通遗传学实验				H	H	M				M
	插花与花艺设计				H	H	M				M
	蔬菜栽培学实验（二）				H	H	M				M
	花卉栽培学实验				H	H	M				M
	果树栽培学实验				H	H	M				M
	园艺植物育种学实验				H	H	M				M
	园艺产品贮藏加工学实验				H	H	M				M
	专业实践教学（含专业见习）		H		H	H		M			M
	毕业论文			H		H	H	M			
	专业实习		H		H	H		M		H	M

说明：H 代表教学环节对毕业要求高支撑，M 代表教学环节对毕业要求中支撑，L 代表教学环节对毕业要求低支撑。

