

河北工程大学
本科专业培养方案
(园林与生态工程学院)

专业名称：园艺

专业代码：090102

学科门类：农学

专业负责人：王庆江

2017年9月

园艺专业培养方案（090102）

一、学制、修业年限及授予学位

学制：4年，修业年限3-6年

授予学位：农学学士

二、培养目标

本专业培养具有坚实的生物学基础，掌握果树学、蔬菜学、花卉学三个学科方向的基本理论、基本知识、基本技能和创新能力，能在园艺领域和相关部门从事教学与科研、推广与开发、经营与管理等工作的复合型应用人才。

三、培养要求

本专业学生主要学习生物学、化学、园艺学的基本理论和基本知识，掌握园艺作物栽培、育种、植物保护、采后处理等方面基本技能训练，具备从事教学、科研、生产、开发、推广、营销和管理等方面的基本能力，达到大学生体质健康标准。

学生应获得以下几方面的知识和能力：

1. 知识要求

- ①具备人文、社会科学基本知识，具备数学、化学等基本理论知识；
- ②掌握生物学和园艺学的基本理论、基本知识和实践技能；
- ③掌握园艺作物栽培学、品种选育、植物保护、园艺产品贮藏加工、营销与管理等方面的专业知识与技能；

2. 能力要求

- ①掌握一门外国语，具备计算机基本操作技能；
- ②掌握科技文献检索、资料查询的基本方法，具有较强的创新能力、科学研究和实际工作能力；

③具有园艺植物的繁殖、栽培管理及应用的基本能力，具有利用园艺植物进行城市绿化美化的能力。

3. 素质要求

- ①健康的体魄；
- ②良好的心理素质；
- ③人文科学素质与专业素质；

④思想政治与道德素质、综合素质

四、主干学科及相近专业

1. 主干学科

园艺学、生物学

2. 相近专业

园林、观赏园艺

五、核心课程

园艺植物栽培学、果树栽培学、蔬菜栽培学、花卉栽培学、园艺植物育种学、园艺设施工程、园艺产品贮运加工学、无土栽培学

六、毕业要求

1. 最低学分要求

本专业学生须修满 180 学分方可毕业，其中通识课程 53 学分，专业课程 109 学分，第二课堂 18 学分。

2. 创新创业能力要求

毕业时，学生具备自信、坚韧、良好的身体素质、良好的心态、发现机遇和领导协调能力。

七、课程设置与培养目标和要求对应关系矩阵

课程体系	知识要求				能力要求				素质要求			
	1-①	1-②	1-③		2-①	2-②	2-③		3-①	3-②	3-③	3-④
思政	●											●
创新创业										●	●	●
军体									●	●		
工具基础	●				●						●	
公共艺术	●										●	●
文化素质	●										●	
园艺学概论							●				●	●
工程伦理											●	●

高等数学	•					•					•	
无机化学	•					•					•	
有机化学	•					•					•	
植物学		•				•	•				•	
基础生物化学		•				•					•	
植物生理学		•				•	•				•	
土壤与植物营养学		•				•	•				•	
田间试验与生物统计		•				•					•	
普通遗传学		•				•					•	
园艺植物昆虫学		•	•			•	•				•	
园艺植物病理学		•	•			•	•				•	
植物学教学实习		•	•			•	•				•	•
土壤与植物营养教学实习		•	•			•	•				•	•
园艺植物病虫害防治综合实习		•	•			•	•				•	•
园艺植物栽培学		•	•			•	•				•	
果树栽培学总论		•	•			•	•				•	
蔬菜栽培学总论		•	•			•	•				•	
花卉栽培学总论		•	•			•	•				•	
园艺植物育种学总论		•	•			•	•				•	
园艺产品贮运加工学		•	•			•					•	
园艺设施工程		•	•			•	•				•	
无土栽培学		•	•			•	•				•	
果树栽培学		•	•			•	•				•	

总论实验												
蔬菜栽培学 总论实验		•	•			•	•				•	
花卉栽培学 总论实验		•	•			•	•				•	
园艺植物育 种学总论实 验		•	•			•	•				•	
无土栽培学 实验		•	•			•	•				•	
果树冬季整 形修剪实习		•	•			•	•				•	•
蔬菜秋季实 习		•	•			•	•				•	•
花卉栽培学 实习		•	•			•	•				•	•
设施工程教 学实习		•	•			•	•				•	•
园艺植物育 种学各论		•	•			•	•				•	
果树栽培学 各论		•	•			•	•				•	
蔬菜栽培学 各论		•	•			•	•				•	
花卉栽培学 各论		•	•			•	•				•	
观赏树木学		•	•			•	•				•	
稀特蔬菜栽 培		•	•			•	•				•	
食用菌栽培 学		•	•			•	•				•	
园艺植物组 织培养		•	•			•	•				•	
园艺专业外 语		•	•			•					•	
草坪学		•	•			•	•				•	
设施果树栽 培		•	•			•	•				•	
分子生物学		•				•					•	
花卉应用与 设计		•	•			•	•				•	

大学物理	•					•					•	
分析化学	•					•					•	
概率论与数理统计	•					•					•	
线性代数	•					•					•	
园艺植物组织培养实验		•	•			•	•				•	
稀特蔬菜栽培实验		•	•			•	•				•	
果树栽培学各论实验		•	•			•	•				•	
蔬菜栽培学各论实验		•	•			•	•				•	
果树管理技能训练		•	•			•	•				•	•
蔬菜管理技能训练		•	•			•	•				•	•
观赏植物管理技能训练		•	•			•	•				•	•
园艺植物育种学教学实习		•	•			•	•				•	•
园艺综合教学实习		•	•			•	•				•	•
毕业实习	•	•	•		•	•	•		•	•	•	•
毕业论文(设计)	•	•	•		•	•	•		•	•	•	•
综合素质拓展		•	•			•	•		•	•	•	•

八、教学计划

园艺专业教学计划

课程模块	课程组	课程编码	课程名称	课程性质	学分	总学时	学时分配				开课学期								开课单位	备注
							实验	上机	课内学时	自主学习	1	2	3	4	5	6	7	8		
通识教育课程模块	思政	D901231011	思想道德修养与法律基础	必修	3	48			42	6	42								马院	
		D901231021	中国近代史纲要	必修	2	32			22	10	22								马院	
		D901231031	马克思主义基本原理	必修	3	48			42	6			42						马院	
		D901231041	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	6	96			56	40				56					马院	
	D901231051	形势与政策	必修	2	128			28	100	4	4	4	4	4	4	4	4		马院	课外(1-8)
	D901191063	当代世界经济与政治	任选	2	32				32										教务处	
	D902191011	大学生职业生涯规划	必修	2	36				36										教务处	
	D902191021	大学生创业基础	必修	2	27				27										教务处	
	D902191033	创业管理实战	任选	1	13				13										教务处	
	D902191043	创业创新领导力	任选	1	27				27										教务处	
	D902191053	创业创新执行力	任选	1	16				16										教务处	
	D902191063	创业精神与实践	任选	2	35				35										教务处	
	D902031073	创新方法与TRIZ理论	任选	2	32				32										机械学院	
	D039115013	学科前沿	任选	1	16				16								16		生态学院	
D903191011	军事理论	必修	1	32				32										教务处	第1学期	
D903251021	大学体育(1)	必修	1	36				32	4	32								公体部		
D903251031	大学体育(2)	必修	1	36				32	4	32								公体部		
D903251041	大学体育(3)	必修	1	36				32	4			32						公体部		
D903251051	大学体育(4)	必修	1	36				32	4			32						公体部		
D903191061	大学生心理健康教育	必修	2	32				32										教务处	第1学期	
D904081011	大学英语(1)	必修	4	48				48		48								文法学院		
D904081021	大学英语(2)	必修	4	48				48		48								文法学院		
D904081031	大学英语(3)	必修	4	48				48				48						文法学院		
D904081041	大学英语(4)	必修	4	48				48				48				48		文法学院		
D904042051	大学计算机(1)	必修	1.5	32				14	18	18								信电学院		
D904042061	大学计算机(2)	必修	1.5	32				14	18	18								信电学院		

课程模块	课程组	课程编码	课程名称	课程性质	学分	学时分配				开课学期								备注		
						总学时	实验	上机	课内学时	自主学习	1	2	3	4	5	6	7		8	
		D904081071	大学语文	必修	1	28			28			28							文学院	
		D905191012	艺术导论	限选	2														教务处	
		D905191022	音乐鉴赏	限选	2	28				28									教务处	
		D905191032	美术鉴赏	限选	2	25				25									教务处	
		D905191042	影视鉴赏	限选	2	26				26									教务处	
		D905191052	戏剧鉴赏	限选	2	34				34									教务处	
		D905191062	舞蹈鉴赏	限选	2	30				30									教务处	
		D905191072	书法鉴赏	限选	2	32				32									教务处	
		D905191082	戏曲鉴赏	限选	2	29				29									教务处	
		D906191012	尔雅课程1	限选	1														教务处	
		D906191022	尔雅课程2	限选	1														教务处	
		D906191032	.....	限选	1														教务处	
		D906191042	.....	限选	1														教务处	
		D906191052	.....	限选	1														教务处	
		D906191062	.....	限选	1														教务处	
		D907191012	尔雅课程1	限选	1														教务处	
		D907191022	尔雅课程2	限选	1														教务处	
		D907191032	.....	限选	1														教务处	
		D907191042	.....	限选	1														教务处	
		D907191052	.....	限选	1														教务处	
		D907191062	.....	限选	1														教务处	
					53		0	28	574											
		D039111011	园艺学概论	必修	1	16			16										生态学院	
		D039111021	工程伦理	必修	0.5	8			8								8		生态学院	
		D801091051	高等数学	必修	3.5	56			56										数理学院	
		D803142021	无机化学	必修	3	48	8		40										材料学院	
		D803142111	有机化学	必修	3	48	8		40								40		材料学院	
		D039112011	植物学	必修	3	48	18		30										生态学院	

课程模块	课程组	课程编码	课程名称	课程性质	学分	学时分配				开课学期								备注	
						总学时	实验	上机	课内学时	自主	1	2	3	4	5	6	7		8	开课单位
专业基础		D039112021	基础生物化学	必修	3	48	15		33									生态学院	
		D039112031	植物生理学	必修	3	48	15		33									生态学院	
		D039112041	土壤与植物营养学	必修	2	32	8		24									生态学院	
		D039112051	微生物学	必修	2	32	6		26									生态学院	
		D039112061	田间试验与生物统计	必修	2.5	40	6		34									生态学院	
		D039112071	普通遗传学	必修	2.5	40	6		34									生态学院	
		D039112081	园艺植物昆虫学	必修	2	32	8		24						24			生态学院	
		D039112091	园艺植物病理学	必修	2	32	8		24						24			生态学院	
		D039114011	植物学教学实习	必修	1	1周						√							生态学院
		D039114021	土壤与植物营养教学实习	必修	0.5	0.5周							√						生态学院
		D039114031	园艺植物病虫害防治综合实习	必修	1	1周										√			生态学院
		D039112101	园艺植物栽培学	必修	3	48	6		42										生态学院
		D039112111	果树栽培学总论	必修	2.5	40			40										生态学院
		D039112121	蔬菜栽培学总论	必修	2.5	40			40										生态学院
D039112131	花卉栽培学总论	必修	2.5	40			40										生态学院		
D039112141	园艺植物育种学总论	必修	2.5	40			40							40			生态学院		
D039162151	园艺产品贮藏加工学	必修	2.5	40	8		32										生命科学学院		
D039112161	园艺设施工程	必修	2.5	40	12		28										生态学院		
D039112171	无土栽培学	必修	1.5	24			24										生态学院		
D039113011	果树栽培学总论实验	必修	0.5	16	16									16			生态学院		
D039113021	蔬菜栽培学总论实验	必修	0.5	16	16									16			生态学院		
D039113031	花卉栽培学总论实验	必修	0.5	16	16									16			生态学院		
D039113041	园艺植物育种学总论实验	必修	0.5	16	16									16			生态学院		
D039113051	无土栽培学实验	必修	0.5	16	16									16			生态学院		
D039114041	果树冬季整形修剪实习	必修	2	2周										√			生态学院		
D039114051	蔬菜秋季实习	必修	2	2周										√			生态学院		
D039114061	花卉栽培学实习	必修	1	1周										√			生态学院		
D039114071	设施工程教学实习	必修	1	1周									√				生态学院		
D039112223	观赏树木学	限选	2	32	6		26										生态学院		
D039112233	稀特蔬菜栽培	限选	1.5	24			24										生态学院		

专业教育课程模块

课程 模块	课程 组	课程 编码	课程 名称	课程 性质	学 分	学时分配				开课学期								备注		
						总学 时	实 验	上 机	课内 学时	自主 学习	1	2	3	4	5	6	7		8	
第二课 堂模 块	创 新 创 业 能 力 拓 展	D909195032	.....																第二课 堂模 块 至 少 选 修 18 学 分。 创 新 创 业 能 力 拓 展 课 组 (D909) 按《河 北工 程大 学本 科学 科竞 赛和 创新 学 分 管 理办 法 (试 行)》 执行。
		D909195042	.....																
		D909195052																	
		D909195062																	
		D909195072																	
		D909195082																	
		D909195092																	
		D039115023	营养液漂浮育苗体系创新训练	任选	2	2周						√								
	D039115033	庭院经济模式创新训练	任选	1	1周														生态学院	
	D039115043	种子种苗生产与营销训练	任选	1	1周														生态学院	
	D039112303	盆景与插花艺术训练	任选	2															生态学院	
	D039112313	鲜切花栽培训练	任选	2															生态学院	
	D039112323	生态学讲座	任选	2															生态学院	
	D039112333	现代园艺育种技术讲座	任选	2															生态学院	
	D039112343	园艺学进展讲座	任选	1															生态学院	
	D039112353	现代企业管理讲座	任选	2															生态学院	
	D039112363	农业气象讲座	任选	2															生态学院	
	D039112373	种子工程讲座	任选	2															生态学院	
	D039112383	工厂化育苗原理与技术训练	任选	2															生态学院	
	D039112393	科技论文写作训练	任选	1															生态学院	
D039112403	药用植物栽培训练	任选	2															生态学院		
D908195011	入学教育	必修																教务处		
D908195021	体质健康标准测试	必修																公体部		
D908195031	军事训练	必修																学工部		
D908195041	社会实践	必修																团委		
					18															
	小计				180															
	合计						303	28	1583											