

园艺专业本科培养方案(2019)

专业类：植物生产类 专业代码：090102

一、培养目标

本专业主要培养具备良好科学文化素养和扎实的生物学基础，掌握园艺学科的基本理论和技能，了解学科前沿，具有创新精神和实践能力，热爱青海、扎根高原，在园艺及相关领域从事教学科研、技术推广、经营管理等工作的应用型人才。

二、培养要求

学生应熟练掌握园艺专业的基本理论和基础知识，系统进行基础研究和应用研究方面的科学思维与实验技能训练，具有良好的学术道德规范，一定的教学、科研与管理能力。毕业生应达到以下几方面的知识、能力和素质要求：

L01) 具有身心健康、品德高尚、意志坚强、勤奋刻苦、乐于创新的良好素质；

L02) 具备文史哲艺基础理论知识，具有较强的人文精神和社会责任感；

L03) 具备基础扎实的数学、物理、化学等基本理论知识，并能够将数学、自然科学、生命科学基础和专业知用于解决农业问题；

L04) 能熟练的运用外语进行交流和阅读专业文献，熟悉计算机操作技术；

L05) 了解农业生物科学、生态科学、作物生长发育和遗传规律等方面的基本理论和基本知识；熟悉园艺作物生长发育与大气、土壤、微生物及其他生物间相互关系，具备综合分析解决作物生产的问题的能力；

L06) 具备农业可持续发展的意识和基本知识，了解和掌握与学科和专业相关的产业发展状况、学科发展前沿、发展趋势，掌握较扎实的专业基本理论与实验技能。

L07) 掌握园艺作物遗传育种、露地及设施栽培、采后保鲜、商品流通等系统的专业知识及技能，具备解决园艺作物产业链条问题的综合能力；

L08) 锻炼学生的科研能力、实践能力和创新能力。培养学生成为符合知识经济时代人才的科技后备力量。

三、学制

本科标准学制四年。

四、最低毕业学分

4 年制本科培养总学分 160 学分

五、授予学位

经审核，符合《青海大学学士学位授予工作实施细则》规定条件者，授予农学学士学位。

六、核心课程

设施园艺学、园艺植物育种学、园艺产品贮藏与加工、花卉学、果树学、蔬菜栽培学等。

七、课程地图

园艺专业理论实践教学课程地图

序号	课程名称	L01) 具有身心健康、品德高尚、意志坚强、勤奋刻苦、乐于创新的良好素质	L02) 具备文史哲艺基础知识, 具有较强的人文精神和社会责任感	L03) 具备基础扎实的数学、物理、化学等基本理论知识, 并能够将数学、自然科学、生命科学基础和专业知识用于解决农业问题	L04) 能熟练的运用外语进行交流和阅读专业文献, 熟悉计算机操作技术	L05) 了解农业生物学、生态科学、作物生长发育和遗传规律等方面的基本理论和基本知识; 熟悉园艺作物生长发育与大气、土壤、微生物及其他生物间相互关系, 具备综合分析解决作物生产的问题的能力	L06) 具备农业可持续发展的意识和基本知识, 了解和掌握与学科和专业相关的产业发展状况、学科发展前沿、发展趋势, 掌握较扎实的专业基本理论与实验技能	L07) 掌握园艺作物遗传育种、露地及设施栽培、采后保鲜及应用、商品流通等系统的专业知识及技能, 具备解决园艺作物产业链条问题的综合能力	L08) 锻炼学生的科研能力、实践能力和创新能力。培养学生成为符合知识经济时代人才的科技后备力量
1	思想道德修养与法律基础	√	√						
2	中国近现代史纲要	√	√						
3	马克思主义基本原理	√	√						
4	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√	√						
5	形势与政策	√	√						
6	大学英语	√			√				
7	大学语文	√	√						
8	大学体育	√							
9	大学计算机	√			√				
10	军事理论技能	√							

序号	课程名称	L01) 具有身心健康、品德高尚、意志坚强、勤奋刻苦、乐于创新的良好素质	L02) 具备文史哲艺基础知识, 具有较强的人文精神和社会责任感	L03) 具备基础扎实的数学、物理、化学等基本理论知识, 并将数学、自然科学、生命科学基础和专业知用于解决农业问题	L04) 能熟练的运用外语进行交流, 阅读专业文献, 熟悉计算机操作技术	L05) 了解农业生物学、生态科学、作物生长发育和遗传规律等方面的基本理论和基本知识; 熟悉园艺作物生长发育与大气、土壤、微生物及其他生物间相互关系, 具备综合分析解决作物生产的问题的能力	L06) 具备农业可持续发展的意识和基本知识, 了解和掌握与学科和专业相关的产业发展状况、学科发展前沿、发展趋势, 掌握较扎实的专业基本理论与实验技能	L07) 掌握园艺作物遗传育种、露地及设施栽培、采后保鲜及应用、商品流通等系统的专业知识及技能, 具备解决园艺作物产业链条问题的综合能力	L08) 锻炼学生的科研能力、实践能力和创新能力。培养学生成为符合知识经济时代人才的科技后备力量
11	大学生职业生涯规划与就业指导	√	√						
12	大学生心理健康	√	√						
13	文献检索与利用	√		√	√				
14	高等数学 II	√		√					
15	线性代数 II	√		√					
16	概率论与数理统计 II	√		√					
17	大学物理 II	√		√					
18	大学物理实验 II	√		√					
19	数据库应用基础	√			√				
20	Python 语言程序设计	√			√				
21	普通化学 I	√		√					
22	普通化学实验 I	√		√					
23	有机化学 I	√		√					

序号	课程名称	L01) 具有身心健康、品德高尚、意志坚强、勤奋刻苦、乐于创新的良好素质	L02) 具备文史哲艺基础理论知识, 具有较强的人文精神和社会责任感	L03) 具备基础扎实的数学、物理、化学等基本理论知识, 并能够将数学、自然科学、生命科学基础和专业知用于解决农业问题	L04) 能熟练的运用外语进行交流, 阅读专业文献, 熟悉计算机操作技术	L05) 了解农业生物学、生态科学、作物生长发育和遗传规律等方面的基本理论和基本知识; 熟悉园艺作物生长发育与大气、土壤、微生物及其他生物间相互关系, 具备综合分析解决作物生产的问题的能力	L06) 具备农业可持续发展的意识和基本知识, 了解和掌握与学科和专业相关的产业发展状况、学科发展前沿、发展趋势, 掌握较扎实的专业基本理论与实验技能	L07) 掌握园艺作物遗传育种、露地及设施栽培、采后保鲜及应用、商品流通等系统的专业知识及技能, 具备解决园艺作物产业链条问题的综合能力	L08) 锻炼学生的科研能力、实践能力和创新能力。培养学生成为符合知识经济时代人才的科技后备力量
24	有机化学实验 I	√		√					
25	分析化学 II	√		√					
26	分析化学实验 II	√		√					
27	生物化学	√		√					
28	生物化学实验	√		√					
29	微生物学	√		√					
30	微生物学实验	√		√					
31	生物统计学	√		√	√				
32	专业研讨	√				√	√		
33	植物学	√				√			
34	植物学实验	√				√			√
35	植物生理学	√				√			
36	植物生理学实验	√				√			√
37	农业气象学	√				√			

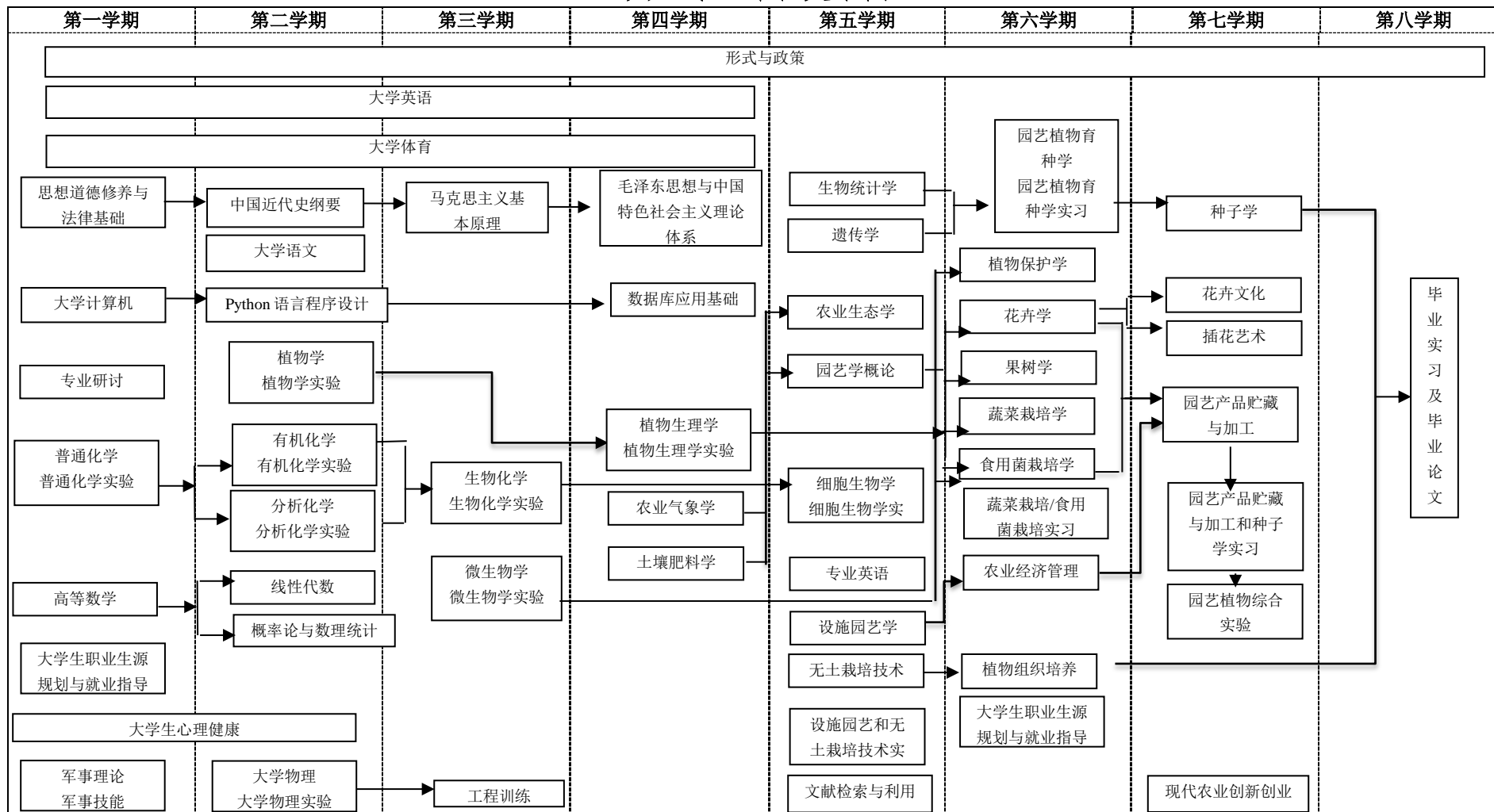
序号	课程名称	L01) 具有身心健康、品德高尚、意志坚强、勤奋刻苦、乐于创新的良好素质	L02) 具备文史哲艺基础知识, 具有较强的人文精神和社会责任感	L03) 具备基础扎实的数学、物理、化学等基本理论知识, 并将数学、自然科学、生命科学基础和专业知用于解决农业问题	L04) 能熟练的运用外语进行交流, 阅读专业文献, 熟悉计算机操作技术	L05) 了解农业生物学、生态科学、作物生长发育和遗传规律等方面的基本理论和基本知识; 熟悉园艺作物生长发育与大气、土壤、微生物及其他生物间相互关系, 具备综合分析解决作物生产的问题的能力	L06) 具备农业可持续发展的意识和基本知识, 了解和掌握与学科和专业相关的产业发展状况、学科发展前沿、发展趋势, 掌握较扎实的专业基本理论与实验技能	L07) 掌握园艺作物遗传育种、露地及设施栽培、采后保鲜及应用、商品流通等系统的专业知识及技能, 具备解决园艺作物产业链条问题的综合能力	L08) 锻炼学生的科研能力、实践能力和创新能力。培养学生成为符合知识经济时代人才的科技后备力量
38	土壤肥料学	√				√			
39	园艺学概论	√				√	√		
40	遗传学 II	√				√		√	
41	无土栽培技术	√				√		√	
42	农业生态学	√				√	√		
43	细胞生物学	√				√		√	
44	细胞生物学实验	√				√		√	√
45	植物保护学	√				√		√	
46	种子学	√				√			
47	专业英语 (园艺)	√			√				
48	设施园艺学 I	√					√	√	
49	园艺植物育种学	√						√	√
50	园艺产品贮藏与加工	√				√		√	
51	花卉学	√				√		√	
52	果树学	√				√		√	

序号	课程名称	L01) 具有身心健康、品德高尚、意志坚强、勤奋刻苦、乐于创新的良好素质	L02) 具备文史哲艺基础知识, 具有较强的人文精神和社会责任感	L03) 具备基础扎实的数学、物理、化学等基本理论知识, 并将数学、自然科学、生命科学基础和专业知用于解决农业问题	L04) 能熟练的运用外语进行交流, 阅读专业文献, 熟悉计算机操作技术	L05) 了解农业生物学、生态科学、作物生长发育和遗传规律等方面的基本理论和基本知识; 熟悉园艺作物生长发育与大气、土壤、微生物及其他生物间相互关系, 具备综合分析解决作物生产的问题的能力	L06) 具备农业可持续发展的意识和基本知识, 了解和掌握与学科和专业相关的产业发展状况、学科发展前沿、发展趋势, 掌握较扎实的专业基本理论与实验技能	L07) 掌握园艺作物遗传育种、露地及设施栽培、采后保鲜及应用、商品流通等系统的专业知识及技能, 具备解决园艺作物产业链条问题的综合能力	L08) 锻炼学生的科研能力、实践能力和创新能力。培养学生成为符合知识经济时代人才的科技后备力量
53	蔬菜栽培学	√				√		√	
54	食用菌栽培	√				√		√	
55	花卉文化	√	√						
56	插花艺术	√	√					√	√
57	农业经济管理	√					√	√	
58	植物组织培养	√				√		√	
59	工程训练 I	√							√
60	植物学实习	√				√			√
61	植物保护学实习	√						√	√
62	花卉学/果树学实习	√						√	√
63	蔬菜栽培学/食用菌栽培实习	√						√	√
64	园艺植物育种学实习	√						√	√
65	土壤肥料学实习	√				√			√
66	农业气象学实习	√				√			√

序号	课程名称	L01) 具有身心健康、品德高尚、意志坚强、勤奋刻苦、乐于创新的良好素质	L02) 具备文史哲艺基础知识, 具有较强的人文精神和社会责任感	L03) 具备基础扎实的数学、物理、化学等基本理论知识, 并将数学、自然科学、生命科学基础和专业知识用于解决农业问题	L04) 能熟练的运用外语进行交流, 阅读专业文献, 熟悉计算机操作技术	L05) 了解农业生物学、生态科学、作物生长发育和遗传规律等方面的基本理论和基本知识; 熟悉园艺作物生长发育与大气、土壤、微生物及其他生物间相互关系, 具备综合分析解决作物生产的问题的能力	L06) 具备农业可持续发展的意识和基本知识, 了解和掌握与学科和专业相关的产业发展状况、学科发展前沿、发展趋势, 掌握较扎实的专业基本理论与实验技能	L07) 掌握园艺作物遗传育种、露地及设施栽培、采后保鲜及应用、商品流通等系统的专业知识及技能, 具备解决园艺作物产业链条问题的综合能力	L08) 锻炼学生的科研能力、实践能力和创新能力。培养学生成为符合知识经济时代人才科技后备力量
67	园艺产品贮藏与加工和种子学实习	√						√	√
68	园艺植物综合实验	√					√	√	√
69	设施园艺和无土栽培技术实习	√					√	√	√
70	毕业实习及毕业论文	√			√		√	√	√
71	现代农业创新创业	√	√					√	√

八、课程关系图

园艺专业课程关系图



九、课程设置与学分（学时）分布

四年制本科课程体系与学分分布

课程类型	修读方式	总学分	总学时	实践教学	
				学分	学时/周次
通识课程	必修	38	756	4	36+2 周=96
	选修	7	7*16=112	0	0
小计		45	868	4	96
学科基础课程	必修	22	384	3	92
	选修	13.5	240	1.5	48
小计		35.5	624	4.5	140
专业基础课程	必修	35.5	568	3.0	100
	选修	0	0	0	0
小计		35.5	568	3.0	100
专业课程	必修	11	176	0	20
	选修	9	144	0	16
小计		20	320	0	36
集中实践教学环节	必修	20	26 周=780	20	25 周=780
	选修	0	0	0	0
小计		20	780	20	780
创新创业教育学分	必修	2	32	0	20
	选修	2	32	0	0
小计		4	64	0	20
合计		160	3210	30.5	1142

说明：总学分 160，其中：实践教学学分 30.5，占总学分比例为 19.1%；选修课学分 33.5，占总学分比例为 20.9%；总学时 3210，其中：实践教学学时 1142，占总学时比例为 35.6%；选修课学时 560，占总学时比例为 17.4%。

四年制本科课程设置与学分分布

一、通识课程 47 学分

(一) 通识必修课程 38 学分 (3 学分不计入总学分)

课程编码	课程名称	英文名称	学分	学时	开课学期	必修	选修
100203013	思想道德修养与法律基础	Thought Morals Tutelage and Legal Foundation	3	48	一	√	
100202013	中国近现代史纲要	Outline of Neoteric and Modern Chinese History	3 (2+1)	48 (32+16)	二	√	
100201013	马克思主义基本原理	Principle of Marxist Philosophy	3	48	三	√	
100202025	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	Introduction to MaoZedong Thought and socialist Theory with Chinese	5 (4+1)	80 (64+16)	四	√	
100203022	形势与政策	Situation and Policies	2	64	1-8	√	
100103132	大学英语 I (一)	College English I (1)	2	48	一	√	
100103142	大学英语 I (二)	College English I (2)	2	48	二	√	
100103152	大学英语 I (三)	College English I (3)	2	32	三	√	
100103162	大学英语 I (四)	College English I (4)	2	32	四	√	
100204012	大学语文	College Chinese	2	32	二	√	
100701011	大学体育 (一)	College Sports (1)	1	24	一	√	
100701021	大学体育 (二)	College Sports (2)	1	32	二	√	
100701031	大学体育 (三)	College Sports (3)	1	32	三	√	
100701041	大学体育 (四)	College Sports (4)	1	32	四	√	
100701050	体质检测	Physical Testing		8	1-8	√	
100801031	大学计算机	University computers	1	32	一	√	
101101012	军事理论	Military Theory	2	36 (32+4)	一	√	
101101022	军事技能	Military Skills Training	2	2 周	一	√	
101201012	大学生职业生涯规划与就业指导	Career Planning and Occupation Guidance	2	32	1 和 6	√	
100001552	大学生心理健康		2	32	1 或 2	√	
101001011	文献检索与利用	Literature Searching and Utilization	1	16	五	√	
100001011	劳动课		1	32	1-8	√	
合计			38	756			

(二) 素质类公共选修课 9 学分

二、学科基础课 35.5 学分，其中必修 22 学分，选修 13.5 学分

课程编码	课程名称	英文名称	学分	学时	开课学期	必修	选修
200101033	高等数学 II	Advanced Mathematics II	3	48	一	√	
200101112	线性代数 II	Linear Algebra II	2	32	二	√	
200101162	概率论与数理统计 II	Probability theory and mathematical statistics II	2	32	二	√	
200102032	大学物理 II	University Physics II	3	48	二	√	
200102091	大学物理实验 II	University Physics Experiment II	1	16	二	√	
200801092	数据库应用基础	Fundamentals of Database Applications	2	32	四		√
200801192	Python 语言程序设计	Python Language Programming	2	32	二		√
220501053	普通化学 I	General Chemistry I	3	48	一		√
220501070	普通化学实验 I	General Chemistry Experiment I	0.5	16	一		√
220502023	有机化学 I	Organic Chemistry I	3	48	二		√
220502040	有机化学实验 I	Organic Chemistry Experiment I	0.5	16	二		√
220503022	分析化学 II	Analytical Chemistry II	2	32	二		√
220503030	分析化学实验 II	Analytical Chemistry Experiment II	0.5	16	二		√
210406023	生物化学	Biochemistry	3	48	三	√	
210406081	生物化学实验	Biochemistry Experiment	1	32	三	√	
210404013	微生物学	Microbiology	3	48	三	√	
210404021	微生物学实验	Microbiology Experiment	1	32	三	√	
210203063	生物统计学	Biostatistics	3	48 (36+12)	五	√	
合计			35.5	624			

三、专业基础课 35.5 学分，其中必修 35.5 学分。

课程编码	课程名称	英文名称	学分	学时	开课学期	必修	选修
310405050	专业研讨	Major discuss	0.5	8	一	√	
310406014	植物学	Botany	4	64	二	√	

310406011	植物学实验	Botany Experiment	1	16	二	√	
310406043	植物生理学	Plant Physiology	3	48	四	√	
310406051	植物生理学实验	Plant Physiology Experiment	1	16	四	√	
310404012	农业气象学	Agricultural Meteorology	2	32	四	√	
310402034	土壤肥料学	Soil Fertilizer Science	4	64 (54+10)	四	√	
310405092	园艺学概论	Introduction to Horticulture	2	32	五	√	
310406024	遗传学 II	Genetics II	4	64 (52+12)	五	√	
310405142	无土栽培技术	Soilless Cultivation Techniques	2	32 (24+8)	五	√	
310403042	农业生态学	Agricultural Ecology	2	32	五	√	
310406042	细胞生物学	Cell Biology	2	32	五	√	
310406021	细胞生物学实验	Cell Biology Experiment	1	16	五	√	
310404014	植物保护学	Plant protection	4	64 (50+14)	六	√	
310403062	种子学	Seed Science	2	32 (24+8)	七	√	
310403011	中华农耕文化	Chinese farming culture	1	16	六	√	
合计			35.5	568			

四、专业课 20 学分，其中必修 11 学分，选修 9 学分

课程编码	课程名称	英文名称	学分	学时	开课学期	必修	选修
410405012	专业英语（园艺）	Professional English	2	32	五	√	
410405023	设施园艺学 I	Protected Horticulture I	3	48 (40+8)	五	√	
410403022	农业经济管理	Agricultural Economics and Management	2	32	六		二选一
410406012	植物组织培养	Plant Tissue Culture		32 (22+10)			
410405074	园艺植物育种学	Horticultural Plant Breeding	4	64 (52+12)	六	√	

410405033	花卉学	Floriculture	3	48 (40+8)	六		二 选 一
410405053	果树学	Fruit Science					
410405043	蔬菜栽培学	Vegetable Culture	3	48 (40+8)	六		二 选 一
410405063	食用菌栽培	Mushroom Cultivation					
410405042	园艺产品贮藏与加工	Storage and Processing of Horticultural Products	2	32	七	√	
410405091	花卉文化	Flowers Culture	1	16	七		二 选 一
410405101	插花艺术	Ikebana					
合计			20	320			

五、集中实践教学环节 20 学分

课程编码	课程名称	英文名称	学分	周数	开课学期	必修	选修
500407011	工程训练 I	Engineering training I	1	1	三	√	
510406011	植物学实习	Practice in Botany	1	1	夏季小学期(一)	√	
510402081	土壤肥料学实习	Practice in Soil Fertilizer Science	1	1	夏季小学期(二)	√	
510404211	农业气象学实习	Practice in Agricultural Meteorology	1	1	夏季小学期(二)	√	
510405211	设施园艺和无土栽培技术实习	Practice in Soilless Culture and Plant Tissue Culture	1	1	五	√	
510405201	蔬菜栽培学/食用菌栽培实习	Practice in Horticultural Plant Cultivation /Mushroom Cultivation	1	1	六	√	
510405151	园艺植物育种学实习	Practice in Horticultural Plant Breeding	1	1	六	√	
510404031	植物保护学实习	Practice in Plant Protection	1	1	夏季小学期(三)	√	
510405181	花卉学/果树学实习	Practice in Floriculture/ Fruit Science	1	1	夏季小学期(三)	√	
510405191	园艺产品贮藏与加工和种子学实习	Practice in Storage and Processing of Horticultural Products and Seed Science	1	1	七	√	
510405172	园艺植物综合实验	Comprehensive Experiment of Horticultural Plants	2	2	七	√	
510405078	毕业实习及毕业论文	Practice of Graduation Thesis	8	14	八	√	

合计	20	26周			
----	----	-----	--	--	--

六、创新创业教育 必修2学分

课程编码	课程名称	英文名称	学分	学时	开课学期	必修	选修
410403002	现代农业创新创业	Innovation and Entrepreneurship in Modern Agriculture	2	32 (12+20)	七	√	
合计			2				

园艺专业本科指导性教学计划表（2019）

课程类别	课程编号	课程名称	课程性质	学分	总学时	总学时分配				学期教学安排及周学时分配								考核方式	教学进程				
						讲课	实验	上机	课外	第1学年			第2学年			第3学年				第4学年			
										1	2	夏1	3	4	夏2	5	6			夏3	7	8	
通识必修课	100203013	思想道德修养与法律基础	必修	3	48	48					4										考查	4-16周	
	100202013	中国近现代史纲要	必修	3	48	32				16		2										考查	1-16周
	100201013	马克思主义基本原理	必修	3	48	48								3								考试	1-1周; 3-17周
	100202025	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	5	80	64				16			4									考试	1-16周
	100203022	形势与政策	必修	2	64	64					1-8 学期 每学期 8 学时								考查				
	100103132	大学英语 I（一）	必修	2	48	48					4											考试	4-16周
	100103142	大学英语 I（二）	必修	2	48	48						4										考试	1-16周
	100103152	大学英语 I（三）	必修	2	32	32								2								考试	1-1周; 3-17周
	100103162	大学英语 I（四）	必修	2	32	32							2									考试	1-16周
	100204012	大学语文	必修	2	32	32						2										考查	4-15周
	100701011	大学体育（一）	必修	1	24	24					2											考查	1-16周
	100701021	大学体育（二）	必修	1	32	32						2										考查	1-16周
	100701031	大学体育（三）	必修	1	32	32								2								考查	1-1周; 3-17周
	100701041	大学体育（四）	必修	1	32	32							2									考查	1-16周
	100701050	体质检测	必修		8	8					1-8 学期 每学期 1 学时								考查				
	100801031	大学计算机	必修	1	32	32					3											考试	4-16周
	101101012	军事理论	必修	2	36	32				4	2											考查	4-15周
	101101022	军事技能	必修	2	2周						2周											考查	2-3周
101201012	大学生职业生涯规划与就业指导	必修	2	32	32					2						2					考查	3-10周	

课程类别	课程编号	课程名称	课程性质	学分	总学时	总学时分配				学期教学安排及周学时分配								考核方式	教学进程			
						讲课	实验	上机	课外	第1学年			第2学年			第3学年				第4学年		
										1	2	夏1	3	4	夏2	5	6			夏3	7	8
	100001552	大学生心理健康	必修	2	32	32				2										考查	1-16周	
	101001011	文献检索与利用	必修	1	16	16									2					考查	1-8周	
	100001011	劳动课	必修	1	32					1-8 学期 每学期 4 学时								考查				
小计				38	756	720			36													
通识选修课		素质类公共选修课	选修	9	144	144																
小计				9	144	144																
学科基础课	200101033	高等数学 II	必修	3	48	48				4										考试	4-16周	
	200101112	线性代数 II	必修	2	32	32					4									考试	1-8周	
	200101162	概率论与数理统计 II	必修	2	32	32					4									考试	9-16周	
	200102032	大学物理 II	必修	3	48	48					3									考试	1-16周	
	200102091	大学物理实验 II	必修	1	16		16				3									考查	1-16周	
	200801092	数据库应用基础	选修	2	32	32						2								考试	1-16周	
	200801192	Python 语言程序设计	选修	2	32	32					2									考试	1-16周	
	220501053	普通化学 I	选修	3	48	48					4									考试	4-16周	
	220501070	普通化学实验 I	选修	0.5	16		16				2									考查	4-11周	
	220502023	有机化学 I	选修	3	48	48					4									考试	1-12周	
	220502040	有机化学实验 I	选修	0.5	16		16				2									考查	3-10周	
	220503022	分析化学 II	选修	2	32	32					2									考试	1-16周	
	220503030	分析化学实验 II	选修	0.5	16		16				2									考查	3-10周	
	210406023	生物化学	必修	3	48	48							3							考试	1-1周; 3-17周	
210406081	生物化学实验	必修	1	32		32						4							考查	5-12周		

课程类别	课程编号	课程名称	课程性质	学分	总学时	总学时分配				学期教学安排及周学时分配								考核方式	教学进程				
						讲课	实验	上机	课外	第1学年			第2学年			第3学年				第4学年			
										1	2	夏1	3	4	夏2	5	6			夏3	7	8	
	210404013	微生物学	必修	3	48	48							3								考试	1-1周; 3-17周	
	210404021	微生物学实验	必修	1	32		32						4									考查	5-12周
	210203063	生物统计学	必修	3	48	36	12									3						考试	1-16周
小计				35.5	624	484	140																
专业基础课	310405050	专业研讨	必修	0.5	8	8				2												考查	4-7周
	310406014	植物学	必修	4	64	64					4											考试	1-16周
	310406011	植物学实验	必修	1	16		16				2											考查	5-12周
	310406043	植物生理学	必修	3	48	48							3									考试	1-16周
	310406051	植物生理学实验	必修	1	16		16						2									考查	5-12周
	310404012	农业气象学	必修	2	32	32								2								考试	1-16周
	310402034	土壤肥料学	必修	4	64	54	10							4								考试	1-16周
	310405092	园艺学概论	必修	2	32	32											2					考试	1-16周
	310406024	遗传学II	必修	4	64	52	12										4					考试	1-16周
	310405142	无土栽培技术	必修	2	32	24	8										2					考试	1-16周
	310406042	细胞生物学	必修	2	32	32											2					考试	1-16周
	310406021	细胞生物学实验	必修	1	16		16										2					考查	5-12周
	310403042	农业生态学	必修	2	32	32											2					考试	1-16周
	310404014	植物保护学	必修	4	64	50	14											5				考试	1-13周
	310403062	种子学	必修	2	32	24	8														3	考试	1-12周
	310403011	中华农耕文化	必修	1	16	16											2					考查	1-8周
小计				35.5	568	468	100																
	410405012	专业英语(园艺)	必修	2	32	32											2					考查	1-16周

课程类别	课程编号	课程名称	课程性质	学分	总学时	总学时分配				学期教学安排及周学时分配								考核方式	教学进程				
						讲课	实验	上机	课外	第1学年			第2学年			第3学年				第4学年			
										1	2	夏1	3	4	夏2	5	6			夏3	7	8	
	410405023	设施园艺学 I	必修	3	48	40	8									3					考试	1-16周	
专业课	410405074	园艺植物育种学	必修	4	64	52	12										5				考试	1-13周	
	410405042	园艺产品贮藏与加工	必修	2	32	32													3		考试	1-12周	
	410405033	花卉学	选修	3	48	40	8										4				考查	1-12周	
	410405053	果树学	选修																	4			
	410405043	蔬菜栽培学	选修	3	48	40	8										4				考查	1-12周	
	410405063	食用菌栽培	选修																	4			
	410405091	花卉文化	选修	1	16	16														2		考查	1-8周
	410405101	插花艺术	选修																			2	
	410403022	农业经济管理	选修	2	32	32												3				考查	1-12周
	410406012	植物组织培养	选修			22	10												3				考查
小计				20	320	284	36																
集中实践教学环节	500407011	工程训练 I	必修	1	1周		1周						2周								考查	2-2周	
	510406011	植物学实习	必修	1	1周		1周					1周									考查	1-1周	
	510402081	土壤肥科学实习	必修	1	1周		1周							1周							考查	1-1周	
	510404211	农业气象学实习	必修	1	1周		1周								1周						考查	2-2周	
	510405211	设施园艺和无土栽培技术实习	必修	1	1周		1周									1周					考查	17-17周	
	510405201	蔬菜栽培学/食用菌栽培实习	必修	1	1周		1周										1周				考查	16-16周	

课程类别	课程编号	课程名称	课程性质	学分	总学时	总学时分配				学期教学安排及周学时分配								考核方式	教学进程			
						讲课	实验	上机	课外	第1学年			第2学年			第3学年				第4学年		
										1	2	夏1	3	4	夏2	5	6			夏3	7	8
	510405151	园艺植物育种学实习	必修	1	1周		1周									1周			考查	15-15周		
	510404031	植物保护学实习	必修	1	1周		1周									1周			考查	2-2周		
集中实践教学环节	510405181	花卉学/果树学实习	必修	1	1周		1周									1周			考查	1-1周		
	510405191	园艺产品贮藏与加工和种子学实习	必修	1	1周		1周										1周		考查	16-16周		
	510405172	园艺植物综合实验	必修	2	2周		2周										2周		考查	14-15周		
	510405078	毕业实习及毕业论文	必修	8	14周		14周											14周	考查	1-14周		
小计				19	25周		25周															
创新创业教育	410403002	现代农业创新创业	必修	2	32	12			20									4		5-12周		
小计				2	32	12			20													
合计				160	3210	2128	1026		56													
备注:																						