

园艺专业

(Horticulture)

本科人才培养方案

专业代码：090102

执笔人：刘家友、崔俊杰、刘雅婷

审核人：曹毅

专业负责人：聂呈荣

一、培养目标

以立德树人为根本任务，立足地方，面向“三农”，服务粤港澳大湾区园艺产业发展需求，培养基础扎实、勤于实践、勇于创新、敢于创业，掌握园艺全产业链关键技术的高素质应用型新农科园艺人才。

二、培养规格要求或毕业要求

★**培养规格要求**（要有熟悉、掌握、了解、具有等几个层次的要求和德、智、体、美、身心健康等内容）：

本专业要求学生掌握园艺学的基本理论与基本知识，在园艺全产业链得到相关技能训练，具有园艺植物生产、技术开发和推广、科学研究及园艺企业经营管理等方面的基本技能和从事其他涉农专业领域工作的适应能力。

★**毕业要求**

1. 园艺知识：能够掌握现代园艺科学的基本理论和专业知识，并结合化学、数学、生物学的相关理论解决园艺领域的专业问题；
2. 分析问题：能够运用自然科学的基本原理，并通过文献搜集，分析园艺专业的理论及实践问题，提出解决问题的思路；
3. 解决问题：能够针对园艺领域的具体问题，设计满足特定需求的具体解决方案，并能够在解决问题的过程中体现创新意识和可行性，综合考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等实际因素；

4. 科学研究：能够基于自然科学原理并采用科学的方法对园艺领域的课题进行研究，包括文献调研、实验设计、可行性评估、具体实验操作、数据分析与解释、得出合理结论；

5. 社会角色：能够理解农业活动尤其是园艺在社会中的重要角色，学习并正确解读政府颁布的农业相关政策，合理评价社会中的农业问题，普及科学的农业常识；

6. 职业规范：能够学习并遵守在进行园艺实践活动中的职业道德理论和具体操作规范，履行应尽的责任和义务；

7. 沟通交流：能够就具体园艺领域的具体问题与业界同行和社会公众进行有效沟通和交流，条理清晰地陈述问题、表达观点，并运用专业的语言撰写文件和报告；

8. 经营管理：能够针对园艺产业中的产前、产中和采后等环节中存在的问题，综合运用现代园艺学专业知识，提出解决方案，进行有效的生产和经营管理。

三、学位与学制

学 制：四年

授予学位：农学学士

四、主干学科

园艺学

五、核心课程

园艺植物栽培学、园艺植物育种学、设施园艺学、园艺产品贮藏加工学、园艺植物病理学、园艺植物昆虫学、园艺植物生物技术。

六、主要的专业实验/实训

课内实验：植物学实验、植物生理学实验、土壤肥料学实验、园艺植物栽培学实验、园艺植物育种学实验、园艺产品贮藏加工学实验、园艺植物保护学实验、园艺植物生物技术实验等。

集中实践：军训、毕业实习、毕业设计、园艺专业实践、园艺综合实验等。

七、方向及特色

本专业以园艺学理论为基础，以蔬菜学、果树学、花卉学为发展方向，开展地方特色园艺植物的新品种培育、安全生产和示范推广工作。重视培养能推动乡

村振兴的园艺产业技术精英和具有科学创新潜力的园艺学术精英。

八、毕业学分要求和总学时分布

本专业学生毕业要求：课内最低总学分 160 学分；拓展 7 学分；毕业设计（论文）合格。									
课程平台、模块			学分、学时		必修		选修课		占总学时百分比 (%)
			学分	学时	学分	学时	学分	学时	
课内教学	通识教育课程	通识教育必修课	49+2 (拓展)	994+32 (拓展)	/	/	/	/	28.58
		通识教育选修课	/	/	6	100	/	/	2.88
	学科平台课程	学科平台理论课	25.5	408	5.5	88	/	/	14.26
		学科平台实践课程	7	224	2.5	80	/	/	8.74
	专业教育课程	专业必修理论课程	14.5	232	/	/	/	/	6.67
		专业必修实践课程	6	192	/	/	/	/	5.52
		专业选修理论课程	/	/	9.5	152	/	/	4.37
		专业选修实践课程	/	/	2.5	80	/	/	2.30
		专业模块理论课程	/	/	6	96	/	/	2.76
		专业模块实践课程	/	/	2	64	/	/	1.84
	集中性实践环节	24	768 (折合)	/	/	/	/	22.08	
	总计	160+2 (拓展)	2710 (课内)+768 (折合)+32 (拓展)	/	/	/	/	100.00	
实践教学 (含集中性实践环节)			1552 学时 (包括通识实践课 128、课内实践课 640、折合实践课 768)						44.16
课外活动和社会实践			5 (拓展)	/	/	/	/	/	

注：拓展 7 学分列为课外学分；集中性实践环节 1 学分折合为 32 学时。

九、教学进程计划表

系：园艺

专业：园艺

NO. 1

课程类别	课程性质	课程名称	学分	学时	其中		各 学 期 学 时								开课单位	备注	
					实验	实训	1	2	3	4	5	6	7	8			
通识教育课程	必修	思想道德与法治	3	40+8		8	48									马院	理论课时除了《形势与政策》课外，其他课程都分两个学期完成
	必修	中国近现代史纲要	3	40+8		8		48									
	必修	马克思主义基本原理	3	40+8		8			48								
	必修	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	64+16		16				80							

大学生心理健康指导	必修	大学生心理健康指导	1	16+16			32										
通识教育类课程总计			55+2 (拓展)	1094+32 (拓展)													

注：拓展（创新创业实践 2 学分）列为课外学分。

系：园艺

专业：园艺

NO. 2

课程类别	课程性质	课程名称	学分	学时	其中		各 学 期 学 时								开课单位	备注		
					实验	实训	1	2	3	4	5	6	7	8				
学科平台课程	必修	园艺学概论 Introduction to Horticulture	1	16			16										园艺系	
	必修	植物学 Botany	4	80	32		80										园艺系	
	必修	植物生理学 Plant Physiology	4	80	32		80										园艺系	
	必修	植物生物化学 Plant Biochemistry	4	80	32		80										园艺系	
	必修	分子生物学 Molecular Biology	3	64	32		64										园艺系	
	必修	遗传学 Genetics	3	56	16		56										园艺系	
	必修	土壤肥科学 Soil and Fertilizer Science	3.5	64	16		64										园艺系	
	必修	农业生态学 Agroecology	2.5	48	16		48										园艺系	
	必修	农业微生物学 Agromicrobiology	2.5	48	16		48										园艺系	
	必修	气象学 Meteorology	2.5	48	16		48										园艺系	
	必修	试验统计学 Experimental Statistics	2.5	48	16		48										园艺系	
	学科平台必修课程共计			32.5	632	224												
限选		植物组织培养	2	48	32		48									园艺系	至少	

		园艺产业技术精英模块课程														
专业 模块 课程 (二 选 一)	限选	农业园区规划 Agricultural Park Planning	2	40	16						40				园艺系	至 少 选 修 8 学 分
	限选	农业废弃物资源化利用 技术 Agricultural Waste Resource Utilization Technology	2	32							32				园艺系	
	限选	园艺产品品质分析 Quality Analysis of Horticultural Products	2	40	16						40				园艺系	
	限选	园林植物栽培与养护 Garden Plant Cultivation and Conservation	2	40	16						40				园艺系	
	限选	园艺作物施肥原理与技 术 Principles and Techniques of Fertilization for Horticultural Crops	2	40	16						40				园艺系	
	限选	食用菌栽培学 Mushroom cultivation	2	40	16						40				园艺系	
			园艺学术精英模块课程													
	限选	园艺植物研究法 Methodology for Horticultural Crops	2	40	16						40				园艺系	至 少 选 修 8 学 分
	限选	园艺植物表观遗传学 Horticultural Plant Epigenetics	2	40	16						40				园艺系	
	限选	生物信息学 Bioinformatics	2	40	16						40				园艺系	
	限选	植保研究方法 Plant Protection Research Method	2	40	16						40				园艺系	
限选	植物化学保护学 Plant Chemical Protection	2	40	16						40				园艺系		
限选	系统生物学 Systems Biology	2	32							32				园艺系		
		专业模块课程小计	8	160	64											
		专业课程合计	40.5	816	336											

十、四年（或五年）教学进程安排表

学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	课内教学周数	学 期 总周数
一	D	D	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	P	P	16	19
二	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	P	P	16	19
三	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	P	P	16	19
四	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	P	P	16	19
五	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	P	P	16	19
六	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	P	P	16	19
七	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	N	N	N L	N L	N L	N L	P	P	P	0	19
八	N L	N L	N L	N L	N	N	N	N	N	N	O	O	O	O	O	O				0	19

1.符号说明: A 课堂教学 B 考试 C 入学教育 D 军事训练 E 社会调查与实践 F 公益劳动 G 课程设计 H 认识实习 I 金工实习 J 电工实习 K 专业实践 L 毕业实习 M 教育实习 N 毕业设计(论文) O 毕业鉴定与毕业教育 P 机动实践 Q 假期

2.机动实践周: 每学期2周,既可以安排课外相关环节的实践内容,也可以用于安排集中性实践教学环节教学内容。

十一、集中性实践教学环节安排表

项目	周数	学分	各学期分配情况(周数)								备注											
			一	二	三	四	五	六	七	八												
军训 Military Training	3	2	3																			
毕业实习 Graduation Practice	8	4																4	4			
毕业设计 Graduation Design	16	8																6	10			
园艺专业实践/ Professional Practice of Horticulture (校内或校外二选一, 5 学分)																						
园艺专业实践(校外): 专业 相关公司实习 10 周 Off-campus Practice: Ten Weeks Practice in Professional Related Companies	10	5																	10			
园艺专业实践(校内): 校内 实践基地实习 10 周 Campus Practice: Ten Weeks Practice in Campus Practice Base	10	5																	10			

园艺专业实践（校内）—园艺植物栽培技术实践 Practice of Horticultural Plant Cultivation Techniques	2	1							2		
园艺专业实践（校内）—园艺植物育种技术实践 Practice of Horticultural Plant Breeding Techniques	2	1							2		
园艺专业实践（校内）—园艺植物病虫害防治技术实践 Practice of Horticultural Plant Pest Control Techniques	2	1							2		
园艺专业实践（校内）—花卉养护与保鲜技术实践 Practice of Flower Conservation and Preservation Techniques	2	1							2		
园艺专业实践（校内）—园艺产品品质检测技术实践 Practice of Horticultural Product Quality Measurement Techniques	2	1							2		
园艺综合实践/Comprehensive Horticultural Practice（校内或校外，5 学分）											
园艺综合实践—植物学综合实践 Comprehensive Practice of Botany	2	1		2							
园艺综合实践—园艺生产环境实践 Comprehensive Practice of Horticultural Production Environment	2	1			2						
园艺综合实践—花卉学综合实践 Comprehensive Practice of Floriculture	2	1				2					
园艺综合实践—植物保护综合实践 Comprehensive Practice of Plant Protection	2	1					2				
园艺综合实践—果蔬田间综合实践 Comprehensive Practice of Pomology and Olericulture	2	1						2			

合计		24								
----	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--

注：利用寒暑假开展实习需提前申请和报备。

十二、课外活动和社会实践的要求及安排（课外拓展 7 学分（含创新创业实践 2 学分）、按校团委《佛山科学技术学院“第二课堂成绩单”制度实施办法（试行）》等相关规定执行）

类别	活动项目及要求
思想成长（1 学分）	完成党校、团校、“青马工程”的全部课程并获得结业证书（证明）。
	参加人文社科类学术讲座（不包括宣讲会、电影夜等）。
	提交不少于 800 字的手写经典书籍的读书笔记。
社会实践（1 学分）	参加“三下乡”社会实践活动并提交个人总结。
	提交高质量的调研报告（不少于 3000 字）。
	参加“展翅计划”，签订合同并完成实习。
	参加与港澳台及国际交流访学活动。
	参加主题团日竞赛活动。
志愿公益（1 学分）	参加学校、学院组织的其他社会实践活动，例如参观、交流学习、实习等。
	在“i 志愿”平台成功注册为志愿者。
	成功申请志愿者证。
	参加各类志愿服务和公益活动。
	获得“益苗计划”立项、志愿服务表彰、志愿服务项目立项。
创新创业实践（2 学分）	参加“挑战杯”、“创青春”、“互联网+”等学术科技及创业竞赛。
	参加学术科技、创新创业类讲座。
	参加学术科技、创新创业类培训。
	发表论文、出版专著。
	申请专利并获得授权。
	参加“学术基金”、“攀登计划”、“大学生创新创业项目”等项目申报。
	参加各类技能培训并获得合格证书。
	参与教师科研、教学课题，独立完成其中某部分工作，并形成相应成果报告。
创办企业并取得营业执照。	
文体活动	参加校园文体艺术节相关竞赛、大学生艺术展演、运动会等。
	参加官方主办的各类文艺、体育活动表演。
	为参加校级及以上官方主办的各类文艺、体育活动表演而组织的团体训练，出勤率达到 80%以上。
社会工作	担任省学联、市学联、学校、学院学生组织学生干部、班级团支部以及社团学生干部。
各类荣誉表彰	获得全国、省、市、校级个人荣誉表彰（校级可加分荣誉有优秀党务工作者、优秀党员、优秀团干、优秀团员、学生干部标兵、优秀三好学生、“感动校园”十佳人物、“百星工程”之星）。

十三、有关说明

本方案适用于 2022 级及之后招生的本专业。