

园林技术专业人才培养状况报告

一、培养目标与规格

培养拥护党的基本路线，适应生产、建设、管理、服务第一线需要的，德、智、体、美等方面全面发展，具有诚信、敬业的良好职业素质，培养掌握园林行业基本知识，具备园林规划设计、园林施工组织与管理、园林植物栽培养护技能，并具有良好的职业道德和职业发展潜力的高素质技术技能型人才。

二、培养能力

（一）专业基本情况

我院园林技术专业于 2004 年 9 月开始招生，招生对象为普通高中毕业生，学制三年。

（二）在校生规模

园林技术专业现有在校生 199 人，其中，2016 级 70 人，2017 级 64 人，2018 级 65 人。

（三）课程体系

（1）教学环节分配表

项目 学期	非综合实践课程	综合实践课程	法定 放假	考试	学期周数	寒暑假 期	合计
一	16	2	1	1	20	6	26
二	17	1	1	1	20	6	26
三	18	0	1	1	20	6	26
四	18	0	1	1	20	6	26
五	0	19	1	0	20	6	26
六	0	18	1	1	20	6	26
合计	69	40	6	5	120	36	156

（2）教学进程安排表

教学进程安排表								
课程	课程代码	课程名称	学分	课内学时	活动	第一学年	第二学年	第三学年

模块							课程学时	1	2	3	4	5	6	
				总学时	理论	实践		周	周	周	周	周	周	
								周	周	周	周	周	周	
人文素养课程	30777	入学教育与军事训练	2	60	0	60	0	2W						
	31332	思想道德修养与法律基础	3	48	48	0	0	3						
	31333	毛泽东思想与中国特色社会主义体系概论	3	48	48	0	0		3					
	31334	形势与政策	1	16	0	0	16	#	#					
	31216	职业角色体验	1	30	0	30	0		1W					
	30832	体育与健康	4	66	0	66	0	2	2					
	32006	大学生心理健康教育	1	16	16	0	0	1						
	30823	社会实践	2	0	0	0	60	第一学年						
	31757	科技艺术活动	2	0	0	0	64	第一、二学年						
	31219	职业指导	职业生涯规划	1	16	14	2	0	1					
			就业指导	1	16	14	2	0				1		
	31139	美育	音乐欣赏	1	16	16	0	0	0	1				
	30478	计算机文化基础		4	64	32	32	0		4*				
	30140	大学英语		8	136	136	0	0	2*	4*	2*			
	30765	人际沟通		3	48	36	12	0	1	2				
	30299	高等数学		4	64	64	0	0	4*					
	公共选修课		4	0	0	0	64		2	2				
小计（占总课时 21.0 %）			45	628	426	202	201	14	18	4	1			
职业能力课程	31222	植物与植物生理学	6	96	78	18	0	6*						
	31223	植物组织培养技术	4	64	34	30	0	4*						
	31751	园林植物栽培技术	13	210	156	54	0		6*	4*				
	31183	园林规划设计	4.5	72	60	12	0			4*				
	31192	园林制图与计算机辅助设计	4.5	72	30	42	0			4*				
	31753	园林工程施工组织与管理*	4.5	72	66	6	0			4*				
	31754	园林效果图技法	4.5	72	12	60	0				4*			
	30972	土壤与肥料学	4.5	72	58	14	0				4			
	31190	园林植物病虫害防治	7	108	78	30	0					6*		
	31755	园林工程技术	4.5	72	66	6	0				4*			
	31756	园林工程概预算	4.5	72	52	20	0				4*			
		专业综合实训	10	300	0	300						10W		
	30216	顶岗实习	23	690	0	690						9W	14w	
30082	毕业论文	4	120	0	120							4W		
小计（占总课时 73.5%）			98.5	2192	690	1566	0	10	6	16	22	20W	20W	
职业拓展课程	31247	中外园林史	2	32	32	0	0	2						
	31221	植物景观设计	2	36	36	0	0				2			
	30117	插花与花艺设计	4	64	24	40	0			4				
	31188	园林景观生态学	2	32	32	0	0		2					
小计（占总课时 5.5%）			10	164	120	40	0	2	2	4	2			
合计			153.5	2984	1228	1796	204	26	26	24	25			
相关说明：*表示考试课；w表示集中教学周；#表示课外学时；1+#表示课内1学时加课外学时。														

(3) 综合实践进程表

序号	综合实践教学课程名称	开设学期	周数	学时	学分	备注
1	入学教育	1	2	60	2	

2	职业角色体验	2	1	30	1	
3	顶岗实习	5	9	270	9	
4	专业综合实训	5	10	300	10	
5	顶岗实习	6	14	420	14	
6	毕业论文	6	4	120	4	
小计			40	1200	40	

(4) 课外课程安排一览表

序号	课外课程名称		课程内容	开设学期	学时	学分	备注
1	公共选修课	文学与艺术模块 (6门)	流行音乐欣赏	通过本课程的学习,使学生了解音乐、自然风景、书法、影视、世界文化等内容,增加学生的艺术细胞和文学修养。	2-3	64	4
			旅游风景欣赏				
			书法				
			中外动画电影赏析				
			励志影视欣赏				
			世界文化				
		科学与技术模块 (6门)	文化地理学	通过学习文化地理、外国建筑、奇妙世界、ppt制作、卫生保健、环境保护等内容,使学生了解相关的科学技术的发展。			
			外国建筑史				
			探索与发现-奇妙的世界				
			让你的PPT会说话				
			大学生卫生保健				
			环境保护与生产生活				
		经济与社会模块 (6门)	趣味心理学	通过本课的学习,使学生了解心理学、中国国防、中国旅游、世界遗产、国际关系等内容,增加对经济和社会的了解。			
			中国近现代国防建设				
			中国经典旅游线路				
			世界遗产在中国				
			大学生心灵成长课				
			现代国际关系史				
职业与职场模块 (6门)	卓越的客户服务	通过学习客户服务、礼仪、面试技巧、团队合作等内容,提高个人在面试和职场中的综合能力。					
	大学生形象礼仪指导						
	面试及职场礼仪						
	团队合作与建设						
	实用商务礼仪						
	团队合作与建设						
2	社会实践		通过参加社会实践活动,接触社会,尽早适应社会。	2	60	4	
3	科技艺术活动		学生通过参加校内的科技艺术活动,增强团队意识,提高自己的艺术修养。	1-4	64	4	
小计					188	12	

(5) 人才培养方案各环节学时分配统计分析一览表

序号	项目	内容
1	A类课程总学时	540学时,占17.0%
2	B类课程总学时	1162学时,占36.6%
3	C类课程总学时	1490学时,占46.4%
4	课内总学时	2984学时(实践1786学时,占59.8%)
5	活动课程总学时	204学时

（四）创新创业教育

《职业指导》课程主要包括职业生涯规划的基本概念和基本思路、影响职业成功的的通用技能和素养、创业的基本知识、求职的基本技巧等基本内容，旨在帮助大学生形成初步的职业发展规划，学会通过多种途径锻炼和提高通用技能与素养，提高创业素质与能力，指导毕业生掌握求职技巧，调适就业心态，成功就业。

三、培养条件

（一）教学经费投入

项目	投入资金 (万元)
常规教学运行费（教学用纸费、印刷费、教学档案立卷费、邮寄费、耗材费、设备维修保养费）	1
专业建设费	3
教师进修培训费	2
学术会议经费	1
图书资料室建设经费	1
课程建设经费(精品课程建设、课程开发、教材开发等)	3
学科竞赛经费	2
课时费用	3
合计	16

（二）教学设备

（1）基础化学实验室

基础化学实验室建于 2007 年，位于北区实训楼 342、344 室，总面积 150 平方米，可同时容纳 100 名学生实习实训。

主要设备：水浴锅、电动磁力搅拌器、电热套以及常用的玻璃仪器等。

实训室功能：本实训室主要承担有机化学、无机化学、生物化学等课程的实践教学环节。

实训项目：在本实训室所能完成的实训项目有有机化学实验、无机化学实验、生物化学实验等多个实训项目。



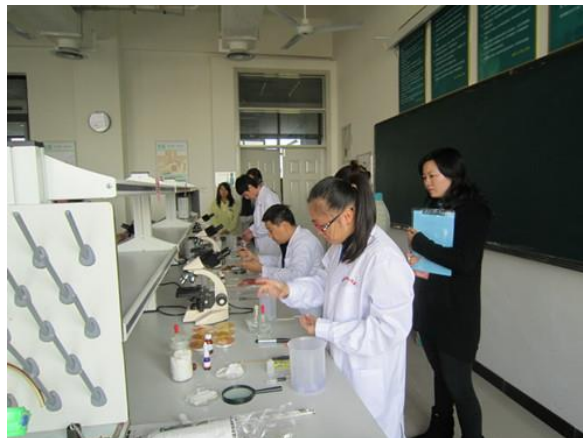
(2) 组培实训室

组培实训室建于 2007 年，位于北区实训楼 429 两室，总面积 100 平方米，可同时容纳 50 名学生实习实训。

主要设备：立式高压蒸汽灭菌锅 2 台、干燥箱 1 台、显微镜 40 台。

实训室功能：本实训室用来进行微生物教学演示、实训教学的，培养学生操作技能。

实训项目：组培的制作，保存，可用于组织培养等相关课程的实训和技能鉴定。



(3) 园林制图实训室

园林制图实训室建于 2008 年，位于北区实训楼 266 室，总面积 80 平方米，可同时容纳 50 名学生实习实训。

主要设备：电脑桌、台式计算机 53 台、投影教学设备、交换机、园林制图、CAD、PS 等制作。

实训室功能：通过园林软件实现 CAD 制图的设计、图片处理、园林景点和公园的施工设计等功能，同时也是园林专业学生技能考试鉴定场所。



(4) 园林综合实训室

园林组织培养实训室建于 2007 年，拥有光照培养箱、立式高压蒸汽灭菌锅、显微镜等仪器设备。

主要功能：承担《园林植物遗传育种》、《花卉栽培技术》、《苗圃学》、《植物与植物生理学》等课程的一体化教学任务。开展中高级林木种苗工职业资格培训和技能鉴定工作，为企业提供技术服务、开展横向课题研究。

实训项目：花卉的繁殖（种子繁殖、分生繁殖、扦插繁殖），花卉的栽培管理、花卉的无土栽培、花境设计、水仙的水养与雕刻、插花、叶绿体观察、有色体和淀粉粒、有丝分裂的观察、植物组织水势的测定、渗透势测定、叶绿素的提取、种子生活力的测定。

(三) 教师队伍建设

(1) 现状

该专业有公共基础课教师数 12 人，专任专业教师 12 人，兼职教师 12 人，专兼职教师比例 1:1。高级职称教师 10 人，中级职称教师 10 人，初级职称教师 8 人。硕士及以上教师比例 78%。师资状况 2016 年比 2015 年增加专任教师 1 人、兼职教师 1 人，中级职称增加 1 人，初级职称增加 1 人。

(2) 发展规划

专业带头人：1-2 人，高级职称或者具有硕士及以上水平，有 5 年以上企业实践工作经历或 10 年以上高等职业教育教学经历，在行业企业的技术领域一定影响力。具备运用工作过程导向的教学方法进行课程改革的设计的能力；具有主持和组织实训实习条件建设、生产

性实训项目的设计与实施，高职特色教材编写、制定教学标准制定、建设教学资源库建设的能力。

骨干教师：1—2人，讲师或工程师以上水平，有1年以上企业实践经历或3年以上高等职业教育教学经历。富有创新协作精神，能承担理论与实践教学改革，设计和实施教、学、做相结合的教学方法，能主持和参与高职教材编写、教学标准制定、课件、案例、实训实习项目、教学指导、习题题库、学习评价等教学资源建设。

（四）实训条件建设

序号	单 位	功 能	年接纳学生数（人）
1	绿茵园林有限公司	园林树木、花卉的识别，园林植物、花卉栽培养护管理等岗位专业实训、顶岗实习	15~20
2	淄博新景观园林苗圃基地	园林树木、花卉的识别，园林植物、花卉栽培养护管理，苗木育种、繁殖等岗位专业实训、顶岗实习	10~15
3	淄博万和园林工程公司	园林规划设计，园林工程与施工管理等岗位专业实训、顶岗实习	10~15
4	淄博大地园林校外实训基地	园林规划设计，园林工程与施工管理等岗位专业实训、顶岗实习	10~15
5	绿琦尔园林工程有限公司	园林树木、花卉的识别，园林植物、花卉栽培养护管理，苗木育种、繁殖等岗位专业实训、顶岗实习	10~15
6	青岛绿之源园艺有限公司	园林树木、花卉的识别，园林植物、花卉栽培养护管理，苗木育种、繁殖等岗位专业实训、顶岗实习	10~15
7	张店四季花港花艺店	园林树木、花卉的识别，园林植物、花卉栽培养护管理，苗木育种、繁殖等岗位专业实训、顶岗实习	10~15
8	青岛彩枫农业科技有限公司	园林树木、花卉的识别，园林植物、花卉栽培养护管理，苗木育种、繁殖等岗位专业实训、顶岗实习	10~15
9	淄博启明咸恒园林绿化工程有限公司	园林树木、花卉的识别，园林植物、花卉栽培养护管理，苗木育种、繁殖等岗位专业实训、顶岗实习	10~15
10	兆佳花卉园林工程公司	园林树木、花卉的识别，园林植物、花卉栽培养护管理，苗木育种、繁殖等岗位专业实训、顶岗实习	10~15

11	怡然花园花卉园艺有限公司	园林树木、花卉的识别、园林植物、花卉栽培养护管理, 苗木育种、繁殖等岗位专业实训、顶岗实习	10~15
12	淄博绿之春园林工程有限公司	园林规划设计、园林工程与施工管理等岗位专业实训、顶岗实习	10~15
13	淄博创景园林工程有限公司	园林规划设计、病虫害防治、园林工程与施工管理等岗位专业实训、顶岗实习	10~15
14	华中园林科技有限公司	园林规划设计、园林工程与施工管理等岗位专业实训、顶岗实习	10~15
15	周村桃源花卉园	园林树木、花卉的识别、园林植物、花卉栽培养护管理, 苗木育种、繁殖等岗位专业实训、顶岗实习	10~15
16	山东东方园林有限公司	园林树木、花卉的识别、园林植物、花卉栽培养护管理, 苗木育种、繁殖等岗位专业实训、顶岗实习	10~15
17	北方兰业集团潍坊分公司	园林树木、花卉的识别、园林植物、花卉栽培养护管理, 苗木育种、繁殖等岗位专业实训、顶岗实习	10~15

(五) 信息化建设与应用

学院投入千万余元建设数字化信息平台, 依托数字化校园, 实现了以多媒体教学系统、数字化教学综合服务平台、网络教学资源为支撑的数字化教学系统, 构建了动态开放式数字化的教学与学习环境, 实现教学资源数字化、教学过程开放化、学生学习自主化。

校园网建设、多媒体课程资源建设、数字化文献资源建设等建设措施及投入方面无变化。

四、培养机制与特色

(一) 产学研协同育人机制

该专业充分利用校内外实训基地优势, 以适应产业结构调整, 提高人才培养质量为目标, 以改革人才培养模式为重点, 形成产学研协同育人理念, 构建协同育人制度体系, 搭建产学研协同育人平台, 开创协同育人实施路径, 倡导协同育人文化, 形成“校企合作、岗位对接、文化融合”的协同育人机制。主要以人才培养为核心, 实现工作、教学、创新研发、应用服务多项功能和目标。

(二) 合作办学

以企业为依托, 深入开展校企合作, 由学校提供场地和管理, 企业提供技术和师资, 校企联合组织实训, 为校内实训提供真实的岗位训练、营造职场氛围和企业文化, 先后成立了

华中园林订单班、苏氏园林订单班，既充分利用了企业资源，促进师资队伍建设，优秀的学生可以在校企合作单位中就业，达到校企共赢。

（三）教学管理

教学运行管理是学校组织实施教学计划最重要的管理。为确保我院教学计划的落实，我院从以下几方面进行教学运行管理：

（1）关于教学过程的组织管理

①制定课程教学标准。课程标准的内容包括：课程基本说明、课程定位、设计思路、课程目标、课程内容及要求、课程学时安排、实施建议。

②课堂教学的组织管理。聘任有相应学识水平、有责任心、有教学经验的教师任课。教师任新课或新教师上课前要进行试讲。组织任课教师认真研究教学大纲，组织编写或选用与课程标准相适应的教材和教学参考资料；要求教师认真备课，认真撰写教案，按课堂教学规律讲好每一节课；组织教师开展教学方法的讨论和研究，努力学习现代信息技术，推广计算机辅助教学，不断提高教学质量。

③实训教学的组织管理。根据职业教育的特点，要特别重视实训教学课程的管理工作。任课教师要组织好每一节实训课教学，训练学生的专业基本技能和实践能力。

④对学生考核的管理。凡教学计划规定开设的课程都要对学生进行考核。试卷评阅要认真、客观、公正。教务要组织对试卷的复核和抽检工作。对违纪的学生和教师要按制度的有关规定处理。

（2）教学行政管理

①日常教学管理。在教务处统一安排下，对各专业教学计划的执行情况（即教学过程）和教师的教学纪律进行定期和不定期的检查和督导，并将检查结果记录在案，以保证教学秩序的稳定。教学检查的内容包括教学进度计划执行情况、教案和讲义、实训教学、作业批改、学生考勤、在教学检查中发现的严重违犯师德和教学纪律（如私自停课、提前下课等）行为，要按有关规定处理。

②建立教研活动制度。教学部定期召开教研活动，通过活动，了解教学情况，研究和处理教学计划执行中出现的各种问题，布置教学工作任务。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

2018 届毕业生人数	39	首次就业率	95%
2017 届毕业生人数	28	就业率	100%

（二）对口就业率

2018 届毕业生人数	39	首次就业对口率	95%
2017 届毕业生人数	28	就业对口率	100%

（三）毕业生发展情况

就业领域与就业岗位一览表

序号	就业领域	就业岗位		
		初始岗位	发展岗位	高级岗位
1	景观规划设计	制图员	助理景观设计师	景观设计师
2	园林绿化施工	助理	施工管理员	项目经理
3	植物栽培技术	助理	技术管理员	技术主管

2018 届毕业生主要在淄博、潍坊、济南、青岛等地区从事园林、花卉等相关工作。

（四）就业单位满意率

城市园林专业的毕业生在用人单位的各个岗位崭露头角，有的因综合素质高已走上了管理岗位，也有的毕业生成为初见成效的创业者。学生工作过程中在思想表现、敬业精神、工作态度、专业知识、工作能力与水平、创新能力、协作精神、工作实绩等方面受到用人单位的好评。

（五）社会对专业的评价

从用人单位反馈的信息表明，专业的毕业生在用人单位的园林设计、花卉栽培以及营销等方面崭露头角，有的因综合素质高已走上了管理岗位，也有的毕业生成为初见成效的创业者。

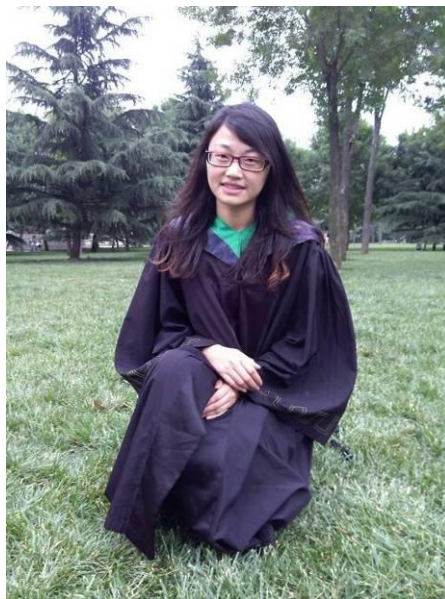
（六）学生就读该专业的意愿

2018 级园林技术专业录取 71 人，报到 67 人。

社会上对园林专业的认知不足，是我们专业招生困难的绊脚石，另外大型的园林公司较少，园林公司一般冬春季节不利于户外施工，对于招工人员的要求较低。这就需要我们加大宣传力度，使人们改变传统观念，把园林美好的就业前景展现给学生。

六、毕业生就业创业

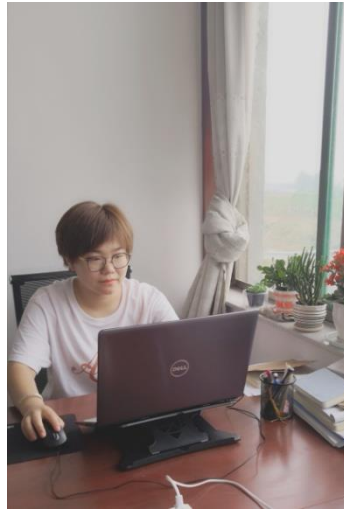
毕业生在校期间，学院积极实施创业教育，我院毕业生能主动抓住机遇进行自主创业。学院也推出了一系列鼓励自主创业的帮扶政策。学院大胆创新高职人才培养理念与模式，探索出我院高等职业教育的变革创新之路，打破传统的“毕业—应聘—就业”的传统老路，鼓励学生自主创业人才。



文杨，女，山东济宁人。园林技术专业 2011 届毕业生，2011 年 9 月以全省第一的优异成绩考入青岛农业大学，2013 年考入南京农业大学硕士研究生。



李全辉，2016 届城市园林专业毕业生，毕业后创办了淄博三天商贸有限公司。



蔡苗苗，山东元泰市政园林工程有限公司资料员，2017 年 7 月：在泰荣分公司看施工图纸，学做工程量签证单，在绿化施工现场学习怎样种植树木。2017 年 8 月—2017 年 10 月：结合现场实际，学习看园林绿化施工图纸，熟悉园林绿化中常用到的花草树木的习性以及养护方法、病虫害防治。2017 年 10 月—2018 年 1 月：根据工程的实际进度，拟定苗木采购合同，编写日常工作记录，收集日常施工影像资料，学做工程竣工结算所需要的所有资料以及各种专项施工方案等，闲暇之余去现场学习苗木栽植、浇水养护、病虫害防治等工作的实际操作。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

随着我国市场化程度越来越高，园林行业结构也逐渐变化，行业内容不断丰富扩大。例如，20 世纪 90 年代以前，风景园林规划设计单位很少，几乎都有自己的特点。近几年由于市场的扩大，如林业和工艺美术等也打破了行业界限，分别以生态和景观的名义进入风景园林的设计领域，风景园林规划设计也和其他专业如城市规划、建筑、旅游策划等有了更多的交叉和融合。大型的跨国公司的进驻，带来了新的思想理念和丰富的实践经验，与国内企业共同分享行业市场同时，也潜移默化的影响着我国园林行业的发展。

2006 年山东省建设厅接到了来自首都北京的喜讯，建设部新近公布命名的 31 个园林城市中，山东的日照、淄博、寿光、新泰、胶南等 5 个城市榜上有名，至此，山东省已经有 10 个城市被命名为国家园林城市，还有 17 个城市被山东省人民政府命名为省级园林城市。创建园林城市仅仅是山东省发展城市园林绿化事业的硕果之一。

从专业结构看，城市园林专业覆盖的领域迅速扩张。它从传统的小范围的园林设计、施工，局部的城市绿地管护迅速发展到大范围的大地生态规划，区域景观保护、国土景观资源绿化等领域。从城市到农村，涵盖了一切人居环境的美化活动。从技术结构来看，行业领域的迅速扩大不仅需要跨学科、跨行业的理论探索，更需要一大批既有较好的园林艺术素养，懂得园林工程设计原理和园林工程施工管理知识，又精于现场操作，能创造性改进施工工艺，提高施工质量和管理质量的一专多能型的高级应用型专业技术人才。

当前园林企业门槛较低，从业人员技术素质不高。据调查，现在处于生产一线的园林技术人才主要有两个来源：一是农民工，一是接受过较正规相关培训的企业员工，高职高专所占比例很小。具备园林工程施工管理技术、景观设计建设技术和一定程度园林植物管护综合能力的人才，成为应用型和技能型绿化岗位用人的优选条件。

八、存在的问题及对策措施

1. 存在的问题

(1) 专业培养缺乏对学生职业生涯规划能力的培养。

毕业生在面临就业时，首先要确定自己的职业目标，及考虑到现实社会的需求情况。但从调查情况来看，部分的学生对职业生涯规划觉得无所适从，比较迷茫，从没有接触过职业生涯规划，少部分学生通过讲座或座谈会等接触过职业生涯规划，学生多希望能举办更多讲座或开设相关课程，以得到更加详细的指导。

(2) 毕业生创业主动性有待提高。

在现如今就业竞争如此激烈的情况下，毕业生缺乏就业主动性和积极性，没有思考和规划自身职业发展情况，缺乏明确的职业目标。

(3) 现有的人才培养模式和课程体系难以满足人才培养需求

合作企业参与人才培养模式改革和课程建设的深度不够。传统的课程体系难以实现群内资源共享，内容交叉重复较多。以教师课堂教学为主、遵循“讲授+实践”的教学模式弊端很多。

(4) 社会认知不足，园林类似于种地

提起园林绿化，社会上许多人误认为就是种花种树，这是学生在填报报考志愿时最忌讳的一点。由于我们学院的学生大部分来自农村，从小习惯与土地打交道，他们都想借上学摆脱黄土地，都想学一些比较高雅的专业，比如计算机、动漫、艺术设计等，而不会选择园林专业，即便它的就业前景很好。

社会上对园林专业的认知不足，是我们专业招生困难的绊脚石，也是目前亟待解决的问题。这就需要我们加大宣传力度，使人们改变传统观念，把园林美好的就业前景展现给学生。

2. 整改措施

(1) 学校根据社会需求调整课程体系

高职教育的人才培养归根到底是围绕“培养什么样的人”和“怎样培养”这两个基本问题展开的，高职教育应以“一切为了学生，为了一切学生，为了学生的一切”为宗旨，以学生为中心”的应用型人才教学模式，为社会培养出高素质的劳动者和高技能的专门人才。

(2) 毕业生对自己合理定位

学校缺乏实质性的社会活动的锻炼，从某种程度讲是把应试教育累积的矛盾和问题，最终全都交给了企业，而企业的主要目标是利润，激励方式以价值创造为前提。于是在职业介入期间，许多应届生不是正确的考虑如何转变思维和生活方式，为职业化道路奠定基础，而是相互攀比收入水平，并将其作为唯一的价值评判标准，出现了价值取向严重偏差。

应届毕业生由于初次接触社会，并不是很清楚究竟自己适合什么工作，抱着“先就业再择业”的心态。考虑到毕业生的这种心态，在确定岗位前，提供为其岗位轮换的机会。毕业生有了“改变工作谈判”的动机，可以加速企业与其的磨合。同时工作中适当分派些具有挑战性的独立工作，让其在工作中成长，是一种很好的“自我培训”机制，增强了毕业生的自我认同感和价值感。

(3) 加强与企业和校友的联系

今后我们将更加强与用人单位和毕业生联系，对于进一步摸清食品专业毕业生的基本情况，改进人才培养的模式，调整我们的专业目标和计划，明确办学定位和指导思想有着十分重要的意义。我们必须加强与校友的联系，挖掘校友资源，利用校友的特殊关系，实现为系部建设与发展服务。

(4) 深化校企合作，构建基于能力增进为主线的课程体系

①以能力增进为主线，校企共建“平台+模块”的课程体系。平台课程为本专业所有方向服务，模块课程为本专业的专业方向服务。专业方向是根据各个产业的相关物联网岗位要求动态调整。

②平台课程实行标准化教学。通过建立由课程专家、行业专家和骨干教师组成的专业课程开发团队，按照工作需要平台课程的教学内容进行设计，包括制定标准化教学内容和

设计标准化实践环节。模块课程实行项目化和课证融合教学。每门模块课程确定课程负责人和教学团队，制定实施方案，明确学习情境和子情境的项目及教学内容。

③建立并完善行业、企业和社会参与的人才培养质量保障体系，实施企业、学校和社会多主体评价体系，完善基于多方参与的学业评价体系，改革学生学习成绩考核模式和考核管理制度。建立组织有序、运行高效的教学管理制度体系。