

园林专业人才培养方案

专业代码：090502

专业类别：林学类

标准学制：4年

所属学院：生物与食品工程学院

方案制订人：盛璐

学科门类：农学

授予学位：农学

适用年级：2018级

专业负责人：盛璐

方案审核人：柴新义

一、专业培养目标

本专业以市场需求为导向，以“产教融合、校企合作”为主要路径，采取理论教学、实践教学、项目教学相结合的人才培养模式，培养德、智、体、美全面发展，适应行业发展和社会需要，掌握园林规划设计、园林工程、园林植物、园林管理等方面的理论知识和技能，具备从事园林植物繁育、养护管理与应用，城乡各类园林绿地的规划与设计，园林施工组织与管理能力的高素质应用型专门人才。

毕业生可在城市建设、园林、林业、园艺花卉、环保等部门和企业从事园林植物培育与应用、园林规划设计、园林工程施工与管理工作、环境保护与管理工作。

二、培养规格要求

1. 热爱中国共产党，热爱社会主义祖国，掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想；坚持科学发展观，具有正确的世界观、人生观和价值观以及高尚的道德品质。

2. 掌握本专业的基础理论、基本技能和基本方法；了解本学科和本行业的发展前沿和发展动态，园林建筑工程新技术、新材料、新工艺和新方法的理论前沿、应用前景及发展动态；熟悉园林建设工程相关的国家及地方法规、标准。具有从事园林工程施工与管理、风景园林设计、园林植物生产与应用等领域的基本操作技能。

3. 具有较强的适应社会的能力、获取知识的能力、分析问题和解决问题的能力以及团队合作共事的能力和勇于创新的科学态度的目标。

4. 具有一定的体育和军事基本知识，掌握强身健体的科学方法，养成良好的体育锻炼和卫生习惯，并接受必要的国防教育和军事训练；达到国家规定的大学生身体素质、心理素质要求。

专业素质能力要求实现矩阵如表1所示。

三、主干学科

生物学、风景园林学、园林建筑学

四、课程体系

(一) 专业核心课程：植物学、测量学、园林设计初步、园林树木学、园林花卉学、园林建设工程管理、园林植物栽培学、计算机辅助设计。

(二) 特色课程：园林建设工程管理、插花艺术。

(三) 课程体系如图1、图2所示。

五、主要实践教学环节

包括专业认知实习、园林植物综合实习、园林工程综合实习、园林设计综合实习、专业技能实训、毕业实习、毕业设计（论文）等方面的内容。实践教学体系如图3所示。

六、学制和学位

(一) 学制：4年，修业年限可为3-6年。

(二) 学位：授予农学学士学位。

七、毕业要求

本专业最低毕业学分：164.0 学分；其中公共基础课 39.0 学分，公共选修课 5.0 学分，专业基础课 50.5 学分，专业选修课 30.0 学分，集中性实践教学环节 39.5 学分，其中创新创业训练和实践活动 10.0 学分。

八、必要说明

无

九、专业核心课程与特色课程简介

（一）专业核心课程简介

1. 园林树木学

学 时：56

学 分：3.0

开课学期：第 3 学期

课程简介：《园林树木学》是研究园林树木的分类、形态特征、生长习性、繁殖、栽培管理和园林应用的一门学科，包括总论和各论两大部分。总论部分讲授的内容有：绪论、园林树木的分类、园林树木三大作用、园林树木的生态习性、城市园林树种的调查和规划、古树名木的养护与管理。补充植物拉丁语的基础知识(发音部分)和被子植物的形态术语。各论部分讲授的内容有裸子植物（郑万均系统）和被子植物（恩格勒系统）两部分，分别介绍各种常见园林树木的主要形态特征、分布、习性、观赏特性及应用。

教学方式：多媒体教学与网络课程学习相结合。

评价方式：课程总成绩=课堂表现 15%+阶段性考核 15%+实验课表现 10%+实验考核 30%+期末考核 30%=100%。

参考教材：[1]陈有民. 园林树木学（第 2 版）[M]. 北京:中国林业出版社, 2010.

[2]《中国高等植物彩色图鉴》编委会. 中国高等植物彩色图鉴[M]. 北京:科学出版社, 2016.

2. 园林花卉学

学 时：56

学 分：3.0

开课学期：第 4 学期

课程简介：内容分为总论（第一章到第八章）和各论（第九章到第十八章）。总论系统介绍花卉学的重要相关概念，当前国内外花卉产业发展概况和特点、花卉栽培的环境条件与花卉生长发育的关系，介绍花卉生产的主要环节的理论和技術，如繁殖、栽培管理、花期调控等。各论主要介绍一、二年生花卉，宿根花卉，球根花卉兰科花卉、观叶花卉，水生花卉，肉质多浆花卉，木本花卉重要代表花卉的主要特征和栽培技术要点。

教学方式：多媒体教学与课外实践应用相结合。

评价方式：考核方式为平时考核+笔试

参考教材：[1]刘燕. 园林花卉学（第 2 版）[M]. 北京:中国林业出版社, 2015.

[2]黎佩霞. 范燕萍. 主编. 插花艺术基础（第二版）[M]. 北京:中国农业出版社, 2002.

[3]唐莉娜译. 室内观赏植物图典（品种搭配栽培管理）[M]. 福州:福建科学技术出版社, 2002.

3. 园林植物栽培学

学 时：56

学 分：3.0

开课学期：第 6 学期

课程简介：本课程根据城市绿化生产实际工作需要而开设的，是实践性很强的专业主课，其内容包括园林植物生长发育规律、生态环境对园林植物生长发育的影响、园林植物的土肥水管理技术、园林植物繁殖育苗技术、园林植物的栽植、培育、养护的方法及园林绿化树种的调查规划与选择等，使同学们理解园林植物栽培的基础原理，了解园林植物栽培的基本途径和方法，掌握园林植物栽培的基本技能和技巧，具备指导、组织园林植物栽培及施工的能力，胜任高级园林专业人才的培养要求。

教学方式：以多媒体教学为主，辅助网络平台和校企联合教学。

评价方式：课程总成绩=平时 40%+期末考核 60%=100%。

参考教材：[1]吴泽民. 何小弟园林树木栽培学[M]. 北京:中国农业出版社, 2010.

[2]郭学望. 包满珠. 园林树木栽植养护学[M]. 北京:中国林业出版社. 2002.

4. 园林建设工程管理

学时：72

学分：4.0

开课学期：第 4 学期

课程特色：园林建设工程中涉及的有关设计、施工招标与投标、工程概预算、施工组织与管理、施工监理、工程项目竣工与验收等各项园林建设工程以及各分项（分部）工程项目的施工与管理。

教学方式：多媒体教学结合项目化教学

评价方式：平时考核和期末考核

参考教材：[1]王慧忠. 园林建设工程总论[M]. 合肥:合肥工业大学出版社, 2012.

[2]梁伊任. 园林建设工程（分项工程）[M]. 北京:中国城市出版社, 2000.

5. 植物学

学时：72

学分：4.0

开课学期：第 2 学期

课程特色：介绍了植物发育概论、胚胎发生、苗芽发育、叶片发育、根的发育、维管发育、光形态建成和向性生长、开花控制、花的发育、配子体发育和受精、种子与果实发育。

教学方式：多媒体教学

评价方式：平时考核和期末考核

参考教材：[1]方炎明. 植物学[M]. 北京:中国林业出版社, 2012.

[2]贺学礼. 植物学[M]. 北京:高等教育出版社, 2000.

6. 测量学

学时：56

学分：3.0

开课学期：第 1 学期

课程特色：本书内容涵盖了测量学的基本概念与操作、地形图的测绘与应用及农林工程中常用的测量应用。全书共十三章，包括基本知识，水准测量，角度测量，距离测量与直线定向，全站仪及其应用，小区域控制测量，GPS 定位技术，大比例尺地形图测绘等。

教学方式：多媒体教学

评价方式：平时考核和期末考核

参考教材：[1]李秀江. 测量学[M]. 北京:中国农业出版社, 2013.

[2]许娅娅. 测量学[M]. 北京:人民交通出版社, 2014.

7. 计算机辅助设计

学时：72

学分：3.0

开课学期：第 3 学期

课程特色：《计算机辅助设计》是园林专业的专业基础课程。课程内容主要涵盖 AutoCAD、Adobe Photoshop 和 Sketch up 三款计算机软件，使学生掌握如何使用 AutoCAD、Sketch up 和 Adobe Photoshop 绘制各类园林图纸，了解计算机辅助设计的相关理论知识，具备基本的园林类图纸的电脑辅助绘图技能，能较熟练地完成园林规划设计平面图、施工图及园林效果图的后期制作与处理。

教学方式：结合工程实践项目，实践操作。

评价方式：理论加上机实践操作考试

参考教材：邢黎峰. 园林计算机辅助设计教程，机械工业出版社，2015.

8. 园林设计初步

学时：56

学分：3.0

开课学期：第 2 学期

课程特色：园林设计初步是园林专业的专业基础课。课程内容主要包括园林制图基础知识，园林设计平面、立面和剖面的画法、透视图画法、鸟瞰图画法、风景园林设计基本方法和地形、植物、水景、空间。本门课程主要要求学生能够读懂并绘制园林专业相关图纸，了解园林设计的基本方法。

教学方式：多媒体结合实践

评价方式：考试

参考教材：[1]王晓俊. 风景园林设计[M]. 南京:江苏科技出版社, 2014.

[2]张维妮. 园林设计初步[M]. 北京:中国化学工业出版社, 2010.

(二) 专业特色课程简介

1. 园林建设工程管理

学时：72

学分：4.0

开课学期：第 4 学期

课程特色：园林建设工程中涉及的有关设计、施工招标与投标、工程概预算、施工组织与管理、施工监理、工程项目竣工与验收等各项园林建设工程以及各分项（分部）工程项目的施工与管理。

教学方式：多媒体教学结合项目化教学

评价方式：平时考核和期末考核

参考教材：[1]王慧忠. 园林建设工程总论[M]. 合肥:合肥工业大学出版社, 2012.

[2]梁伊任. 园林建设工程（分项工程）[M]. 北京:中国城市出版社, 2000.

2. 插花艺术

学时：44

学分：2.5

开课学期：第 7 学期

课程特色：讲述插花艺术基本概念及相关基本知识、基本制作技术，重点讲解了插花构图设计的原理，含插花的色彩设计，插花的造型设计及各种现代插花艺术作品的特点与制作方法，针对性地介绍了插花作品的陈设与养护管理，插花艺术作品的鉴赏与评比和插花花艺竞赛项目，花店的装饰设计与经营管理。

教学方式：多媒体教学

评价方式：平时考核和期末考核

参考教材：[1]曾端香. 插花艺术[M]. 重庆:重庆大学出版社, 2010.

[2]吴亚芹. 插花实用技术教程[M]. 化学工业出版社, 2009.

图 1: 专业课程地图

必修 选修

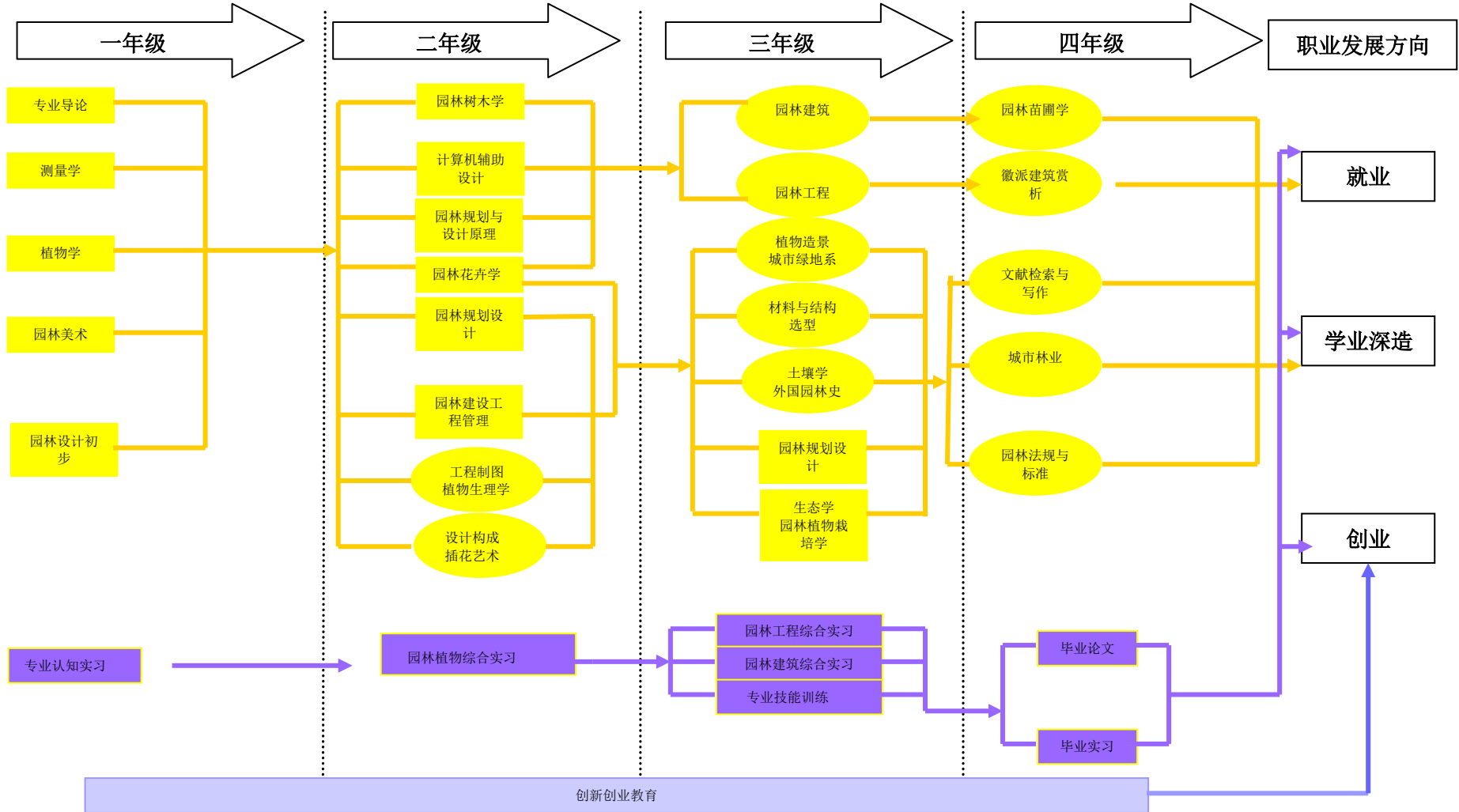


图 2: 课程体系层次图

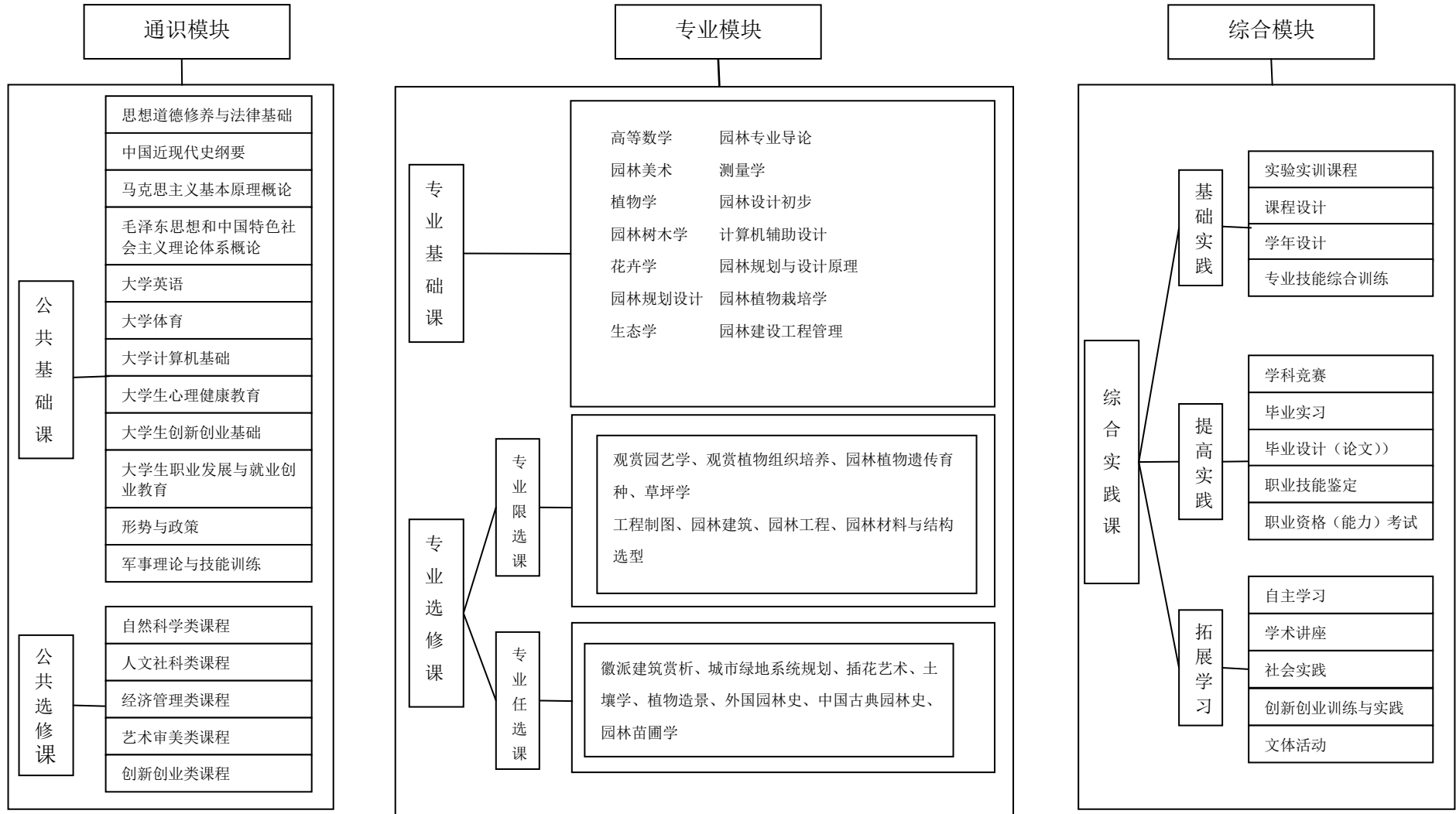
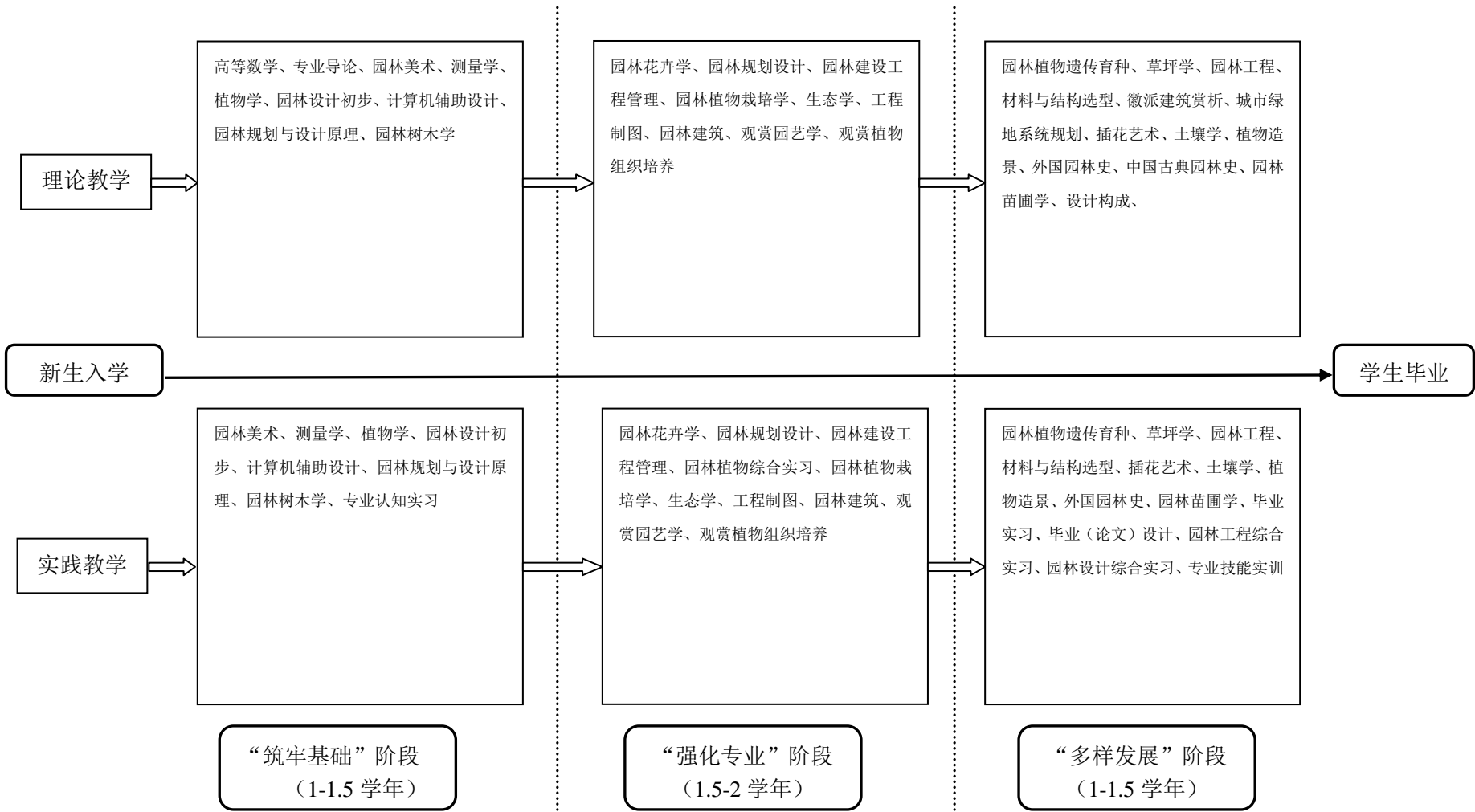


图 3：“三段式”人才培养课程分布图



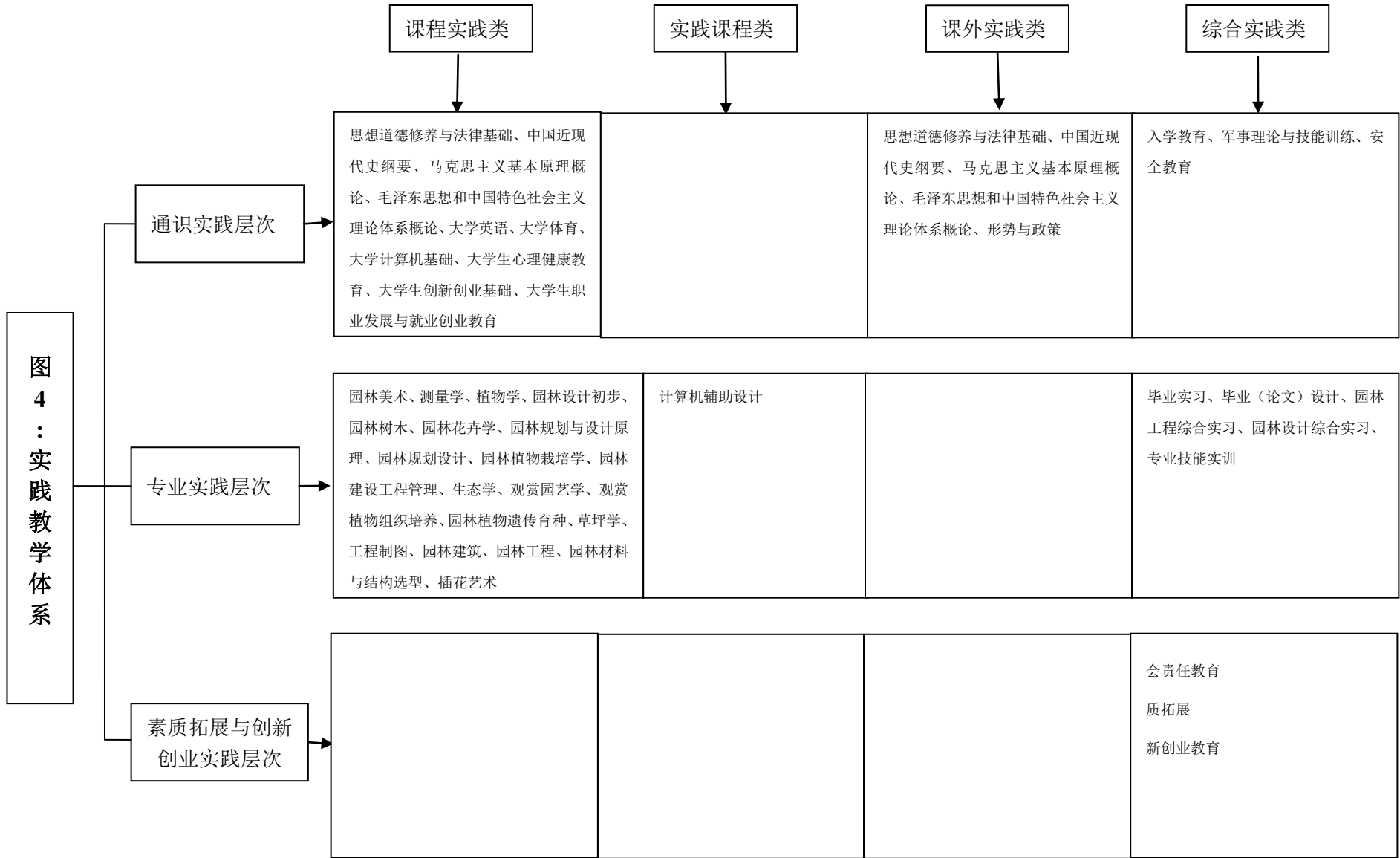


表 1：专业综合素质能力要求实现矩阵

培养要求（知识、能力、素质）		主要支撑课程或实践
综合素质能力	专项素质与能力	
1. 风景园林规划设计	1.1 设计理论	园林美术、园林设计初步、园林规划设计原理、专业技能训练（创新创业）
	1.2 图纸表达	
	1.3 方案汇报	
	1.4 创新创业能力	
2. 园林植物应用	2.1 树木识别	园林树木栽培学、园林花卉学、园林树木学、植物造景
	2.2 植物生产	
	2.3 植物配置	
3. 园林工程施工	3.1 分项施工	园林建设工程管理、园林工程、工程制图、园林材料与结构选型
	3.2 图纸识别	
	3.3 工程管理	

表 2：学时学分分配表

课程类别		学时分配		学分分配			
		总学时	占比	总学分	占比	含实践教学学分	
必修课	公共基础课	732	32.3%	39.0	23.8%	8.0	
	专业基础课	926	40.9%	50.5	30.8%	15.0	
选修课	公共选修课	80	3.5%	5.0	3.0%	0	
	专业选修课	专业限选课	200	8.8%	11.0	6.7%	3.0
		专业任选课	328	14.5%	19.0	11.6%	3.0
必修	集中性实践教学环节	/	/	39.5	24.1%	39.5	
合 计		2266	/	164.0	/	68.5	
<p>1. 培养方案所列课程总学时为 2266 学时，其中理论教学 1410 学时，实践教学 856 学时。</p> <p>2. 培养方案所列教学环节总学分为 164.0 学分，其中理论教学 95.5 学分，实践教学 68.5 学分；其中创新创业教育 10.0 学分。</p> <p>3. 实践教学体系：实践教学应修读总学分为 68.5 学分，其中课程实验（实践）类 26.0 学分（占 38%），实验（实践）课程类 3.0 学分（占 4.4%），课外实践 2.5 学分（占 3.6%），综合实践 37.0 学分（占 54%）。</p>							

表 3-1：专业教学进程计划表

课程类别	课程名称	学分	总学时	总学时分配			各学期课内周学时分配								考核类型	课程归属		
				讲课	实践	网络	第 1 学年		第 2 学年		第 3 学年		第 4 学年					
							1	2	3	4	5	6	7	8				
公共基础课	思想道德修养与法律基础	3.0	46	30	4	12	3										考查	思政教研部
	中国近现代史纲要	2.0	32	22	2	8		2									考试	思政教研部
	马克思主义基本原理概论	3.0	48	34	2	12			3								考查	思政教研部
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4.0	64	40	4	20				4							考试	思政教研部
	大学英语（一）	3.0	56	42	14		4										考试	外语学院
	大学英语（二）	3.5	64	48	16			4									考试	外语学院
	大学英语（三）	3.5	64	48	16				4								考查	外语学院
	大学英语（四）	2.0	32	32						2							考查	外语学院
	大学体育（一）	1.0	28	4	24		2										考查	体育学院
	大学体育（二）	1.0	32	4	28			2									考查	体育学院
	大学体育（三）	1.0	32	4	28				2								考查	体育学院
	大学体育（四）	1.0	32	4	28					2							考查	体育学院
	大学计算机基础	2.0	42	14	28		1+2										考查	信息学院
	大学生心理健康教育	2.0	32	22	10			2									考查	教科院
	大学生创新创业基础	2.0	32	24	8			2									考查	教务处
	大学生职业发展与就业创业教育	2.5	40	32	8		1（16学时，其中讲课12学时、实践4学时）、6（24学时，其中讲课20学时、实践4学时）						考查	学生处				
	形势与政策	1.5	20	20			2（8学时）、3（6学时）、4（6学时）						考查	思政教研部				
	军事理论与技能训练	1.0	36	36			■										考查	学生处
	小计	39.0	732	460	220	52	12	12	9	8								
应修读 39.0 学分，其中实践教学 8.0 学分																		
公共选修课	公共选修课由学校统一安排，采用网络自主学习和课堂教学相结合的方式授课，最低应修满 5.0 学分。																	
说明	<p>1. 各学期课内周学时分配：第一学期 14 周；其它学期 16-18 周，考试 1 周，其余为机动（用于安排课程考查、补齐课程教学学时、进行学年和课程设计等）。</p> <p>2. 各学期课内周学时分配中的周学时计算：讲课周学时=（讲课学时+实践学时）/上课周数；课内实验周学时=课内实验总学时/上课周数，两者之间用“+”分隔，如“1+2”表明讲课周学时为 1，实验周学时为 2。</p> <p>3. 《大学生职业发展与就业创业教育》和《形势与政策》两门课程在学期中进行，其周学时未纳入小计。</p> <p>4. 公共基础课中，思政课、大学英语、大学体育、大学计算机基础将通过网络平台、分层分级、体育俱乐部、基于 MOOCs 的混合学习等模式进行教学。</p>																	

表 3-3：专业教学进程计划表

课程类别	课程名称	学分	总学时	总学时分配			各学期课内周学时分配								考核类型	课程归属
				讲课	实践	实验	第 1 学年		第 2 学年		第 3 学年		第 4 学年			
							1	2	3	4	5	6	7	8		
专业限选课	园林植物方向															
	观赏园艺学	3.0	56	32		24					4+3				考查	食品
	植物生理学	3.0	56	32		24					4+3				考查	食品
	园林植物遗传育种	2.5	44	32		12					4+3				考查	食品
	草坪学	2.5	44	32		12					4+3				考查	食品
	小计	11.0	200	128		72										
	园林工程方向															
	工程制图	3.0	56	32		24				4+4					考查	食品
	园林建筑	3.0	56	32		24					4+3				考查	食品
	园林工程	2.5	44	32		12					4+3				考查	食品
	材料与结构选型	2.5	44	32		12					4+3				考查	食品
	小计	11.0	200	128		72				8	14	14				
	应修读 11.0 学分，其中实践教学 3.0 学分															
	专业选修课	插花艺术*	2.5	44	32		12				4+3				考查	食品
植物造景		2.5	44	32		12				4+4				考查	食品	
土壤学		2.5	44	32		12			4+3					考查	食品	
外国园林史		2.0	44	32							4			考查	食品	
设计构成		2.5	44	32		12			4+3					考查	食品	
园林苗圃学		2.5	44	32		12					4+3			考查	食品	
城市绿地系统规划		2.5	32	32		12				4+4				考查	食品	
中国古典园林史		2.0	32	32							4			考查	食品	
徽派建筑赏析		2.0	32	32							4			考查	食品	
环境生态学		1.5	24	24					4					考查	食品	
观赏植物组织培养		2.0	32	32					4					考查	食品	
环境修复技术		1.5	24	24						4				考查	食品	
园林植物病虫害防治		2.5	44	32		12				4+3				考查	食品	
环境心理学		2.5	44	32		12					4+3			考查	食品	
设施栽培学		2.5	44	32		12				4+3				考查	食品	
景观生态学		2.0	32	32							4			考查	食品	
花卉生产与销售		2.5	44	32		12					4+3			考查	食品	
园林法规		2.0	32	32							4			考查	食品	
文献检索与写作		1.5	28	16		12					2+3			考查	食品	
城市林业		2.0	32	32								4		考查	食品	

	室内绿化装饰	2.5	44	32		12					4				考查	食品
	园林文学	2.0	32	32							4				考查	食品
	风景摄影	2.0	32	32								4			考查	食品
	园林经济	2.0	32	32									4		考查	食品
	工程概预算	2.0	40	16		24						2+3			考查	食品
	地理信息系统应用	2.5	32	32		12						4+3			考查	食品
	盆景艺术	2.0	40	16		24						2+3			考查	食品
	园林小品赏析与设计	2.5	44	32		12						4+4			考查	食品
	园林法规与标准	2.0	32	32									4		考查	食品
应修读 19.0 学分，其中实践教学 3.0 学分																
说明	<p>1. 第一学期 14 周；其它学期 16-18 周，考试 1 周，其余为机动（用于安排课程考查、补齐课程教学学时、进行学年和课程设计等）。</p> <p>2. 各学期课内周学时分配中的周学时计算：讲课周学时=（讲课学时+实践学时）/上课周数，课内实验周学时=课内实验总学时/上课周数，两者之间用“+”分隔，如“2+2”表明讲课周学时为 2，实验周学时为 2。</p> <p>3. 专业课程应在课程名称右上方用*标示。</p> <p>4. 每个方向所有课程的总学分原则上应保持一致；每个学生限选一个方向，方向确定后必须修读整个模块的所有课程，原则上，方向限定选修课程为 4 门。不设方向的，可以规定 4 门专业限选课。</p> <p>5. 为满足学生多样化学习与发展需要，在专业选修课中设置诸如创业、就业、学业深造等不同发展方向或相关课程。学生在高年级（大三、大四年级）可申请选修跨学院（专业）有关课程，取得的学分可等值置换本专业任意选修课程学分。</p>															

表 3-4：集中性实践环节安排表

层次	实践环节名称	主要内容	学分	周数	时间安排								组织实施			
					1	2	2+	3	4	4+	5	6		6+	7	8
通识实践 (5.5 学分)	思想道德修养与法律基础课外实践	主题演讲、班级辩论、经典阅读、参观考察、专家讲座、论文评奖	0.5		■										由思想政治理论课教学研究部、学生处、团委、教务处与各院(部)制订活动方案,共同组织实施。	
	中国近现代史纲要课外实践	知识竞赛、经典阅读、视频教学、参观考察	0.5			■	■									
	马克思主义基本原理概论课外实践	经典阅读、视频教学、论文评奖、参观考察	0.5					■								
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论课外实践	问卷调查、视频教学、参观考察、志愿服务、学生助讲、调研报告	0.5						■	■						
	形势与政策课外实践	社会调研、实地参观考察等	0.5			■		■	■							
	入学教育	校史、校情、校纪、校规、专业教育等	1.0		■											由学生处和各院(部)共同组织实施。
	军事理论与技能训练	军事技能训练	1.0	2	■											由学生处、保卫处会同有关单位组织实施。
	安全教育	人身安全、财产安全、交通安全、防火安全等方面的教育	1.0		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	由保卫处、学生处和各院(部)共同组织实施。	
专业实践 (24.0 学分)	专业认知实习	进入相关企事业单位参观、考察、体验等,进行专业认知实习和教育	1.0			■									食品学院	
	园林植物综合实习	进入企业考察、学习和体验园林植物的生产、管理等	1.0	1					■	■					食品学院	
	园林工程综合实习	进入园林工程施工单位或校外施工现场考察、体验等	1.0	1							■				食品学院	
	园林建筑综合实习	参观学习古典园林和近现代园林建筑	1.0	1								■			食品学院	
	园林设计综合实习	实地考察优秀园林作品,锻炼园林设计、图纸表达等方面的综合应用能力	1.0	1								■			食品学院	
	专业技能训练	校企联合举办园林专业技能训练或竞赛,主要针对园林专业学生创新项目和创业实践	4.0	4								■	■		食品学院	
	毕业实习	毕业实习含校内专业实践、实训、试讲,校外见习、实习和实习总结等	8.0											■	■	食品学院
	毕业设计(论文)	毕业设计或论文(含答辩)	8.0											■	■	食品学院
素质拓展与创新创业实践 (10.0 学分)	社会责任教育	参加主题教育、社会实践、社区服务、挂职锻炼、专业服务、义务劳动、志愿服务、公益活动等	5.0		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	由教务处、学生处、团委和各院(部)制订活动方案与认定办法共同组织实施	
	素质拓展	参加各类校园文体活动、社团活动等第二课堂活动	1.0		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
	创新创业教育	参加学科竞赛、大学生创新创业训练计划项目,公开发表学术论文、申请国家专利,开展创业实践活动等	4.0		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
至少应修读 39.5 学分																