

中新园艺实验班本科人才培养方案

Horticultural experimental class in China and New Zealand

一、培养目标

为了推进我校本科教学的改革发展，培养具有国际视野的拔尖创新人才，我校园艺园林学院与新西兰梅西大学农业与环境学院于2017年协商启动了东北农业大学-新西兰梅西大学园艺专业联合培养项目，即：3年东北农业大学园艺专业本科学习+1年梅西大学本科学习。我校是黑龙江省最早开展与新西兰梅西大学合作的高校，两校签订了谅解备忘录和合作协议，并制定了人才培养方案细则，具体内容如下：该实验班的学生在我校完成三年本科阶段全部理论课和部分实践课学习之后，第四学年到新西兰梅西大学完成剩余的本科实践课程学习。符合我校本科学位要求的学生，可于第四学年结束获得东北农业大学园艺专业学士学位。

为了给学生提供更多的发展空间和深造机会，我校与新西兰梅西大学签署校际协议，协议规定，学生第四学年在梅西大学学习期间，可以根据自己意愿，选择攻读梅西大学硕士学位，如果满足攻读条件，享有优先录取的资格，并可以提前修读部分研究课程，第五学年可以在梅西大学继续硕士研究生学习。在新西兰学习满两年后，达到梅西大学硕士学位要求的学生，可获得梅西大学硕士学位。

二、毕业要求及实现矩阵

（一）培养目标分解

培养目标 1： 具有良好的人文科学素养，遵守国家法律法规及社会公德，维护国家利益，具备良好的职业道德修养、健全的人格和较强的社会责任感。

培养目标 2： 掌握数理化知识、植物学、计算机、经济学、管理学、园艺学、农业工程学及相关领域专业知识，能够解决园艺生产实际问题。

培养目标 3： 培养具有扎实的专业能力，能利用适当的理论和实践方法，并合理使用现代工具，参与园艺生产项目及工程管理，有效解决一般园艺学问题。

培养目标 4: 具有良好的沟通交流能力,较强的竞争力,具有团队协作精神、组织领导能力及创新创业能力,具备较好的国际化视野,具备终身学习能力和可持续发展潜力。

(二) 毕业要求

要求1: 具有坚定正确的政治方向、良好的思想品德和健全的人格,热爱祖国,热爱人民,拥护中国共产党的领导,具有国家意识、法治意识和社会责任意识,自觉践行社会主义核心价值观。

要求 2: 掌握一定的政治、经济、哲学等人文社科知识,继承和发扬中华民族优秀传统文化,具有深厚的人文底蕴和科学精神,树立正确的人生观、价值观、世界观,处理好“人与人、人与自然、人与社会”的关系。

要求 3: 能充分理解农业文明和乡村文化蕴含的优秀思想,具有懂农业、爱农村、爱农民的“三农”情怀,具有生态文明与可持续发展理念。

要求 4: 掌握正确的学习方法,形成科学的自然科学世界观和方法论,能够运用数学、物理、化学、生物、遗传学等自然科学领域的理论知识和实验技能对园艺领域有关问题进行分析判断。

要求5: 了解国内外现代园艺领域最新动态和发展趋势,能够运用园艺学等知识、原理和方法,现代工程技术、信息技术、生物技术、现代经营管理技术等对园艺相关领域较复杂问题进行分析和研究,提出相应的对策和建议,或形成解决方案。

要求 6: 具有审辨思维能力,掌握获取科技信息的基本方法,具备调研、调查、阅读、写作科技文献的能力,能够从多视角发现、辨析、质疑、评价本专业及相关领域的现象和问题,提出创新性的见解。

要求 7: 具有较强的沟通表达能力,能够通过口头和书面表达方式与同行及社会公众进行有效沟通,理解和尊重世界不同文化的多样性和差异性,具备跨文化背景的交流与合作能力。

要求 8: 具有团队协作精神,能够与团队成员和谐相处,协作共事,并作为主要成员或领导者在团队活动中发挥积极作用。

要求 9: 具有终身学习和创新创业意识, 具备自我管理、自主学习能力, 能够通过不断学习, 适应社会需要, 实现个人可持续发展。

要求 10: 具有全球视野, 关注食品安全、营养与人类健康、生态环境安全、可持续发展、农产品贸易等重大问题。

毕业要求对培养目标的支撑矩阵见附表 1

课程(环节)对毕业要求的支撑矩阵见附表 2

三、主干学科

园艺学

四、核心课程

植物学、植物生理学、植物生物化学、遗传学、田间试验与统计方法、蔬菜栽培学、园艺植物育种学、果树栽培学、花卉学、园艺作物生物技术、园艺植保学等。

五、主要实践教学环节

课程实验: 主要开设蔬菜栽培综合实验、果树生产综合实验、蔬菜育种综合实验、园艺作物生物技术实验、园艺作物采后生理与贮运加工实验等。

专业认知实践: 在第1、2学期开设。

园艺生产技术实训: 分别在第3、4学期开设园艺生产技术实训, 包括果树和蔬菜生产技术, 为期分别为3周和7周。

专业专题讲座: 在第5学期开设, 为期2周。

参观实习: 在第6学期开设教学实习, 为期1周。

科研训练: 在第6学期开设专业文献查阅与论文撰写实训与科研素质训练, 为期2周。

毕业实习: 在第7、8学期开设毕业实习, 为期10周。

毕业论文: 从第4学期开始, 学生开始在导师指导下进行毕业论文, 论文答辩在第8学期进行。

部分实践课程可以选择在新西兰梅西大学完成。

六、学制与学位

学 制: 四年

授予学位：农学学士学位

特别说明：如因各种原因不能到梅西大学完成第 4 学年课程的，可转到园艺专业完成剩余学分，达到毕业要求及学位授予标准，即可授予东北农业大学农学学士学位。

七、毕业学分要求

毕业需修满 163 学分

八、课程框架

课程体系	课程类别		课程性质	学分	占总学分比例
通识教育	公共必修课		必修	41	25.15%
	综合素质类课		任选	10	6.14%
专业教育	专业基础	基础课：数学、物理、化学等	必修	24.5	15.03%
		学科基础课	必修	24.5	15.03%
	专业课	专业必修课	必修	23	14.11%
		专业限选课	选修	15	9.20%
		专业拓展课	选修	4	2.45%
实践教学	公共必修课（军事技能训练、社会实践、劳动教育、毕业论文）		必修	7	4.29%
	课程实习、课程设计、综合教学实习、生产实习、科研训练等		必修	14	8.59%
合计				163	

九、专业教学进程表

见附件 1

十、教学计划表

见附件 2

表 1-毕业要求对培养目标的支撑矩阵

毕业要求 \ 培养目标	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4
毕业要求 1：品德修养		√		√
毕业要求 2：人文素养		√		√
毕业要求 3：三农情怀		√	√	
毕业要求 4：知识整合		√	√	√
毕业要求 5：专业综合		√	√	√
毕业要求 6：审辨思维	√	√	√	
毕业要求 7：沟通交流	√			√
毕业要求 8：团队协作	√	√	√	
毕业要求 9：学习发展	√	√	√	
毕业要求 10：全球视野	√	√	√	

表 2-课程（环节）对毕业要求的支撑矩阵

课程体系	课程名称	毕业要求									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
思想政治类课程	马克思主义基本原理	●	●		◎	◎		◎	◎	●	●
	思想道德与法治	●	●	◎				◎	◎	◎	◎
	形势与政策	●	●	●	◎			◎		●	●
	中国近现代史纲要	●	●	●	◎			◎			
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（1）	●	●	●	◎			◎			
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（2）	●	●	●	◎			◎			
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	●	●	●	◎			◎		●	●
外语类课程	大学英语 A(1)		●		◎			●		●	●
	大学英语 B(1)		●		◎			●		●	●
	大学英语 C(1)		●		◎			●		●	●
	大学英语 A(2)		●		◎			●		●	●
	大学英语 B(2)		●		◎			●		●	●
	大学英语 C(2)		●		◎			●		●	●
	大学英语 A(3)		●		◎			●		●	●
	大学英语 B(3)	●	●							●	●
	高级英语写作		●		◎			●		●	●
	美国社会与文化		●		◎			●		●	●
	中国文化英语		●		◎			●		●	●
	中级英语视听说		●		◎			●		●	●
	大学英语 A(4)		●		◎			●		●	●
	大学英语 B(4)		●		◎			●		●	●

课程体系	课程名称	毕业要求									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
外语类课程	翻译技巧与实践		●		◎			●		●	●
	高级英语视听说		●		◎			●		●	●
	高级英语阅读		●		◎			●		●	●
	跨文化交际		●		◎			●		●	●
	商务英语		●		◎			●		●	●
	英国社会与文化		●		◎			●		●	●
计算机类课程	大学计算机				●	◎	●	●		●	
	计算机网络技术及应用				●	◎	●	●		●	
	算法实现与应用技术				●	◎	●	●		●	
	程序设计与算法基础				●	◎	●	●		●	
	数据统计分析软件				●	◎	●	●		●	
	数字农业技术应用				●	◎	●	●		●	
	数据库技术与数据处理应用				●	◎	●	●		●	
军体类课程	大学体育(1)	●	◎						●	●	
	大学体育(2)	●	◎						●	●	
	军事理论	●	◎						●	●	
	大学体育(3)	●	◎						●	●	
	大学体育(4)	●	◎						●	●	
创业就业类课程	大学生职业生涯规划与发展	●	●	●	◎			●	●	●	
	创业基础	●	●	●	◎			●	●	●	
心理健康教育课程	心理健康教育	●	●	●	◎			●	●	●	●
综合素质类课程	综合素质类选修课	●	●	●	◎	◎	●	◎	●	●	●
数理化类课程	高等数学（农科类）(1)				●	◎	●		◎	●	

课程体系	课程名称	毕业要求									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
数理化类课程	高等数学（农科类）(2)				●	◎	●		◎	●	
	线性代数（农科类）				●	◎	●		◎	●	
	概率论与数理统计（农科类）				●	◎	●			●	
	大学物理 I				●	◎	●			●	
	大学物理 I 实验				●	◎	●		◎	●	
	普通化学				●		●		◎	●	
	基础化学实验 I				●		●		◎	●	
	分析化学 I				●		●		◎	●	
	有机化学 I				●		●		◎	●	
	基础化学实验 II				●		●		◎	●	
专业基础课程	植物生产类专业导论	●	●	●		●	◎				●
	画法几何				●	●	◎		●		
	画法几何实验				●	●	◎		●		
	植物学			◎	●	●			●		
	植物学实验			◎	●	●			●		
	植物生物化学			◎	●	●			●		
	植物生物化学实验			◎	●	●			●		
	土壤肥科学			◎	●	●			●		
	园艺植保学			◎	●	●		◎	●	◎	
	园艺植保学实验			●	●	●		◎	◎	●	
	遗传学		◎	●	●	●		◎		●	◎
	遗传学实验		◎	●	●	●		◎		●	
	植物生理学		◎	●	●	●		◎		●	
	植物生理学实验		◎	●	●	●		◎		●	
专业基础课程	田间试验与统计方法			●	●	●			◎	●	

课程体系	课程名称	毕业要求									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	田间试验与统计方法实验			●	●	●			◎	●	
专业必修课	蔬菜栽培学		◎	●	●	●		◎		●	◎
	花卉学		◎	●	●	●		◎		●	
	园艺作物生物技术		◎	●	●	●		◎		●	◎
	园艺作物生物技术实验		◎	●	●	●		◎		●	◎
	果树栽培学		◎	●	●	●			◎	●	
	设施园艺学		◎	●	●	●				●	
	设施园艺学实验		◎	●	●	●				●	
	园艺作物采后生理与贮运加工		◎	●	●	●		◎		●	◎
	园艺植物育种学		◎	●	●	●		◎		●	◎
	蔬菜栽培综合实验		◎	●	●	●		◎	●	●	
	蔬菜育种综合实验			●	◎	●			●	●	
	果树生产综合实验			●	●	●		◎	●	●	
专业限选类课程	园艺创新创业导论与实践			●	●	◎			●	◎	◎
	草坪学			◎	●	●			●	●	◎
	农业产业化		◎	●	◎	●			●	●	◎
	食用菌栽培			●	●	●			◎	●	◎
	人力资源管理			●	●	●			●	●	
	市场营销学		◎	●	●	◎			●	●	
	园林树木学			◎	●	●			●	●	◎
	园艺专业英语			●	●	◎			●	◎	◎
	家庭园艺学			◎	●	●			●	●	◎
	农业装备概论		◎	●	◎	●			●	●	◎
	园艺作物种质资源学			●	●	●			◎	●	◎
	农业园区规划与管理			●	●	●			●	●	

课程体系	课程名称	毕业要求									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
专业限选类课程	蔬菜种子学		◎	●	●	◎			●	●	
	园产品质量安全			◎	●	●			●	●	◎
	果树栽培生理学			●	●	◎			●	◎	◎
	果树栽培学各论			◎	●	●			●	●	◎
	蔬菜分子标记技术原理(双语)			●	●	◎			●	◎	◎
	科研论文写作			◎	●	●			●	●	◎
	园艺种苗生产与良种繁育		◎	●	◎	●			●	●	◎
	种苗经营与管理			●	●	●			◎	●	◎
	园艺商品学			●	●	●			●	●	
	生物信息学分析与实践		◎	●	●	◎			●	●	
专业拓展类课程	专业拓展选修课程	◎	◎	●	●	●	◎	◎	●	●	◎
实习实训类课程	劳动教育（1）	●	●	●	◎		◎	●	●	●	●
	劳动教育（2）	●	●	●	◎		◎	●	●	●	●
	军事技能训练	●	●	◎	◎	◎	◎	●	●	●	◎
	社会实践(1)	●	●	◎	◎	◎	◎	●	●	◎	◎
	社会实践(2)	●	●	◎	◎	◎	◎	●	●	◎	◎
	专业认知实践（1）	●	●		●	●	◎	●	●	◎	
	植物学教学实习	●	●		●			◎	●	◎	
	专业认知实践（2）	●	●	◎	◎	●	◎	◎	●	◎	
	园艺生产技术实训（1）				●	◎		●	●	◎	
	园艺生产技术实训（2）				●	●		●	●	◎	
	专业专题讲座				◎	●	◎	◎	◎	●	●
	参观实习				◎	◎		◎		●	●
实习实训类课程	专业文献查阅与论文撰写实训			◎	●	●	◎	●	◎	◎	◎
	科研素质训练	●		●	●	●	◎	◎	◎	●	◎

课程体系	课程名称	毕业要求									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	毕业实习（1）	●	◎	●	●	●	◎	●	●	◎	◎
	毕业实习（2）	●	◎	●	●	●	◎	●	●	◎	◎
	毕业论文			◎	◎	●	●	●	●	●	●

注：课程体系中每门课程都应承载知识、能力和素质培养的具体要求，知识要求、能力要求和素质要求对应“毕业要求”中具体点，按照支撑度的强、中、弱赋一定权重值，填写“●”“◎”“○”；有认证要求的专业，可按照相应的“毕业要求”进行对应。

附表 3:

园艺 专业教学进程表

第 26 周	—	—	—	—	—	—	—	—	—	▲	▲	▲	□	□	□	□	=	◆	◆	—	—	—	—	—	—	—	—
第 25 周	—	—	—	—	—	—	—	—	—	▲	▲	▲	□	□	□	□	=	◆	◆	△	—	—	—	—	—	—	—
第 24 周	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△	△	△	□	□	□	□	=	◆	◆	△	—	—	—	—	—	—	—
第 23 周	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△	△	△	□	□	□	□	=	◆	◆	△	△	—	—	—	—	—	—
第 22 周	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△	△	△	□	□	□	□	=	◆	◆	△	△	—	—	—	—	—	—
第 21 周	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△	△	△	□	□	□	□	=	◆	◆	△	△	—	—	—	—	—	—
第 20 周	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△	△	△	□	□	□	□	=	◆	◆	△	△	—	—	—	—	—	—
第 19 周	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△	△	△	□	□	□	□	=	◆	◆	△	△	—	—	—	—	—	—
第 18 周	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△	△	△	□	□	□	□	=	◆	◆	△	△	—	—	—	—	—	—
第 17 周	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△	△	△	□	□	□	□	=	◆	◆	△	△	—	—	—	—	—	—
第 16 周	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△	△	△	□	□	□	□	=	◆	◆	△	△	—	—	—	—	—	—
第 15 周	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△	△	△	□	□	□	□	=	◆	◆	△	△	—	—	—	—	—	—
第 14 周	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△	△	△	□	□	□	□	=	◆	◆	△	△	—	—	—	—	—	—
第 13 周	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△	△	△	□	□	□	□	=	◆	◆	△	△	—	—	—	—	—	—
第 12 周	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△	△	△	□	□	□	□	=	◆	◆	△	△	—	—	—	—	—	—
第 11 周	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△	△	△	□	□	□	□	=	◆	◆	△	△	—	—	—	—	—	—
第 10 周	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△	△	△	□	□	□	□	=	◆	◆	△	△	—	—	—	—	—	—
第 9 周	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△	△	△	□	□	□	□	=	◆	◆	△	△	—	—	—	—	—	—
第 8 周	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△	△	△	□	□	□	□	=	◆	◆	△	△	—	—	—	—	—	—
第 7 周	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△	△	△	□	□	□	□	=	◆	◆	△	△	—	—	—	—	—	—
第 6 周	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△	△	△	□	□	□	□	=	◆	◆	△	△	—	—	—	—	—	—
第 5 周	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△	△	△	□	□	□	□	=	◆	◆	△	△	—	—	—	—	—	—
第 4 周	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△	△	△	□	□	□	□	=	◆	◆	△	△	—	—	—	—	—	—
第 3 周	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△	△	△	□	□	□	□	=	◆	◆	△	△	—	—	—	—	—	—
第 2 周	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△	△	△	□	□	□	□	=	◆	◆	△	△	—	—	—	—	—	—
第 1 周	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△	△	△	□	□	□	□	=	◆	◆	△	△	—	—	—	—	—	—
	1 学期	2 学期	3 学期	4 学期	5 学期	6 学期	7 学期	8 学期																			

进程示例	课堂教学	参观实习	认识实习	课程实习	生产实习	毕业实习	军训	考试周	毕业论文	毕业设计	毕业答辩	机动周	假期
	□	△	▲	▽	▼	●	★	◆	■	◎	※	=	—

园艺（中新实验班）专业教学计划表

课程号	课程名称	课程属性	考核方式	学分	学时	理论学时	实验学时	学期分配							
								一	二	三	四	五	六	七	八
通识教育体系															
思想政治类课程															
23600038g	马克思主义基本原理	必修	考试	3.0	48.0	32.0	16.0	✓							
23600004g	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（1）	必修	考试	2.5	40.0	24.0	16.0			✓					
23600018g	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（2）	必修	考试	2.5	40.0	24.0	16.0				✓				
23600037g	思想道德与法治	必修	考试	3.0	48.0	32.0	16.0	✓							
23600025g	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修	考查	2.0	32.0	24.0	8.0		✓						
23600035g	形势与政策	必修	考试	2.0	64.0	64.0		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
23600019g	中国近现代史纲要	必修	考试	3.0	48.0	32.0	16.0		✓						
本类课程最低修读学分 18.0				18.0 320											
外语类课程															
20700001g	大学英语 A（1）	限选	考试	2.5	40.0	40.0		✓							
20700002g	大学英语 A（2）	限选	考试	2.5	40.0	40.0			✓						
20700003g	大学英语 A（3）	限选	考试	2.5	40.0	40.0				✓					
20700004g	大学英语 A（4）	限选	考试	2.5	40.0	40.0					✓				
20700005g	大学英语 B（1）	限选	考试	2.5	40.0	40.0		✓							
20700006g	大学英语 B（2）	限选	考试	2.5	40.0	40.0			✓						
20700007g	大学英语 B（3）	限选	考试	2.5	40.0	40.0				✓					
20700008g	大学英语 B（4）	限选	考试	2.5	40.0	40.0					✓				
20700015g	翻译技巧与实践	限选	考试	2.5	40.0	40.0					✓				
20700012g	高级英语视听说	限选	考试	2.5	40.0	40.0					✓				
20700013g	高级英语写作	限选	考试	2.5	40.0	40.0				✓					
20700014g	高级英语阅读	限选	考试	2.5	40.0	40.0					✓				
20700010g	跨文化交际	限选	考试	2.5	40.0	40.0					✓				
20700016g	美国社会与文化	限选	考试	2.5	40.0	40.0				✓					
20700018g	商务英语	限选	考试	2.5	40.0	40.0					✓				
20700017g	英国社会与文化	限选	考试	2.5	40.0	40.0					✓				
20700009g	中国文化英语	限选	考试	2.5	40.0	40.0				✓					
20700011g	中级英语视听说	限选	考试	2.5	40.0	40.0				✓					
本类课程最低修读学分 10.0				45.0 720											
计算机类课程															
19600762g	程序设计与算法基础	限选	考查	2.0	40.0	26.0	14.0		✓						
19600760g	大学计算机	必修	考试	2.0	40.0	26.0	14.0	✓							
19600761g	计算机网络技术及应用	限选	考查	2.0	40.0	26.0	14.0		✓						
19600759g	数据库技术与数据处理应用	限选	考查	2.0	40.0	26.0	14.0		✓						
19600763g	数据统计分析软件	限选	考查	2.0	40.0	26.0	14.0		✓						
19600764g	数字农业技术应用	限选	考查	2.0	40.0	26.0	14.0		✓						
19600758g	算法实现与应用技术	限选	考查	2.0	40.0	26.0	14.0		✓						
本类课程最低修读学分 4.0				14.0 280											
军体类课程															
21600007g	大学体育（1）	必修	考查	1.0	36.0	36.0		✓							

园艺（中新实验班）专业教学计划表

课程号	课程名称	课程属性	考核方式	学分	学时	理论学时	实验学时	学期分配							
								一	二	三	四	五	六	七	八
21600008g	大学体育（2）	必修	考查	1.0	36.0	36.0			✓						
21600009g	大学体育（3）	必修	考查	1.0	36.0	36.0				✓					
21600010g	大学体育（4）	必修	考查	1.0	36.0	36.0					✓				
25600009g	军事理论	必修	考查	2.0	32.0	24.0	8.0		✓						
本类课程最低修读学分 6.0				6.0	176										
创业就业类课程															
28600004g	创业基础	必修	考查	1.0	16.0	16.0				✓					
28600006g	大学生职业生涯规划与发展	必修	考查	1.0	16.0	16.0			✓						
本类课程最低修读学分 2.0				2.0	32										
心理健康教育课程															
25600010g	心理健康教育	必修	考查	1.0	32.0	16.0	16.0	✓							
本类课程最低修读学分 1.0				1.0	32										
综合素质类课程															
学生自行安排															
本类课程最低修读学分 10.0				10.0	160										
专业教育体系															
数理化类课程															
20600014g	大学物理 I	必修	考试	2.0	32.0	32.0				✓					
20610014g	大学物理 I 实验	必修	考查	0.5	16.0		16.0			✓					
20600017g	分析化学 I	必修	考试	2.0	32.0	32.0			✓						
20600055g	概率论与数理统计(农科类)	必修	考试	3.0	48.0	48.0					✓				
20600177g	高等数学(农科类) (1)	必修	考试	3.0	48.0	48.0		✓							
20600950g	高等数学(农科类) (2)	必修	考试	2.0	32.0	32.0			✓						
20610981g	基础化学实验 I	必修	考查	1.0	32.0		32.0	✓							
20610982g	基础化学实验 II	必修	考查	2.0	64.0		64.0		✓						
20600005g	普通化学	必修	考试	3.5	56.0	56.0		✓							
20600052g	线性代数(农科类)	必修	考试	2.0	32.0	32.0				✓					
20600021g	有机化学 I	必修	考试	3.5	56.0	56.0			✓						
本类课程最低修读学分 24.5				24.5	448										
专业基础课程															
07700058j	画法几何	必修	考试	1.5	24.0	24.0		✓							
07710058j	画法几何实验	必修	考查	0.5	16.0		16.0	✓							
02600303j	田间试验与统计方法	必修	考试	2.5	40.0	40.0						✓			
02610303j	田间试验与统计方法实验	必修	考查	0.5	16.0		16.0					✓			
03600035j	土壤肥料学	必修	考试	2.5	40.0	32.0	8.0			✓					
02600357j	遗传学	必修	考查	2.5	40.0	40.0					✓				
02610835j	遗传学实验	必修	考查	0.5	16.0		16.0				✓				
01600290j	园艺植保学	必修	考查	2.5	40.0	40.0				✓					
01610390j	园艺植保学实验	必修	考查	0.5	24.0		24.0			✓					
02600897j	植物生产类 II 专业导论	必修	考试	1.0	16.0	16.0		✓							
09600092j	植物生理学	必修	考试	2.0	32.0	32.0					✓				

园艺（中新实验班）专业教学计划表

课程号	课程名称	课程属性	考核方式	学分	学时	理论学时	实验学时	学期分配							
								一	二	三	四	五	六	七	八
09610092j	植物生理学实验	必修	考查	0.5	24.0		24.0				√				
09600802j	植物生物化学	必修	考试	3.0	48.0	48.0				√					
09610802j	植物生物化学实验	必修	考试	0.5	24.0		24.0			√					
09600020j	植物学	必修	考试	3.0	48.0	48.0			√						
09610021j	植物学实验	必修	考查	1.0	40.0		40.0		√						
本类课程最低修读学分 24.5				24.5		488									
专业必修课程															
02610367z	果树生产综合实验（1）	必修	考查	0.5	16.0		16.0					√			
02610372z	果树生产综合实验（2）	必修	考查	0.5	16.0		16.0						√		
02600811z	果树栽培学	必修	考试	3.0	48.0	48.0						√			
02600304z	花卉学	必修	考试	2.5	40.0	32.0	8.0				√				
02600815z	设施园艺学	必修	考试	2.5	40.0	40.0						√			
02610815z	设施园艺学实验	必修	考查	0.5	16.0		16.0					√			
02610366z	蔬菜育种综合实验（1）	必修	考查	0.5	16.0		16.0						√		
02610371z	蔬菜育种综合实验（2）	必修	考查	0.5	16.0		16.0							√	
02600813z	蔬菜栽培学	必修	考试	3.0	48.0	48.0					√				
02610365z	蔬菜栽培综合实验（1）	必修	考查	0.5	16.0		16.0				√				
02610368z	蔬菜栽培综合实验（2）	必修	考查	0.5	16.0		16.0					√			
02600289z	园艺植物育种学	必修	考试	3.0	48.0	48.0							√		
02600363z	园艺作物采后生理与贮运加工	必修	考试	2.5	40.0	32.0	8.0					√			
02600814z	园艺作物生物技术	必修	考试	2.5	40.0	40.0					√				
02610306z	园艺作物生物技术实验	必修	考查	0.5	30.0		30.0				√				
本类课程最低修读学分 23				23.0		446									
专业限选课程															
02600058x	草坪学	限选	考查	2.0	32.0	32.0						√			
02600354x	果树栽培生理学	限选	考查	2.5	40.0	40.0							√		
02600130x	果树栽培学各论	限选	考查	2.0	32.0	32.0								√	
02600305x	家庭园艺学	限选	考查	2.0	40.0	32.0	8.0						√		
02600851x	科研论文写作	限选	考查	2.0	32.0	32.0								√	
02600353x	农业产业化	限选	考查	2.0	32.0	32.0						√			
02600279x	农业园区规划与管理	限选	考查	2.0	32.0	32.0							√		
07700089x	农业装备概论	限选	考查	2.0	32.0	24.0	8.0						√		
08600595x	人力资源管理	限选	考查	2.0	32.0	32.0						√			
02600850x	生物信息学分析与实践	限选	考查	2.0	40.0	32.0	8.0							√	
02600355x	食用菌栽培	限选	考查	2.0	32.0	32.0						√			
08600156x	市场营销学	限选	考查	2.0	32.0	32.0						√			
02600910x	蔬菜分子标记技术原理（双语）	限选	考查	2.0	32.0	32.0								√	
02600296x	蔬菜种子学	限选	考查	2.0	40.0	32.0	8.0						√		
02600909x	园艺产品质量安全	限选	考查	2.0	32.0	32.0							√		
02600820x	园林树木学	限选	考查	2.0	32.0	32.0						√			
02600896x	园艺创新创业导论与实践	限选	考查	2.0	32.0	24.0	8.0					√			

园艺（中新实验班）专业教学计划表

课程号	课程名称	课程属性	考核方式	学分	学时	理论学时	实验学时	学期分配							
								一	二	三	四	五	六	七	八
02600042x	园艺商品学	限选	考查	2.0	40.0	32.0	8.0							✓	
02600823x	园艺种苗生产与良种繁育	限选	考查	2.0	40.0	32.0	8.0							✓	
02600045x	园艺专业英语	限选	考查	2.0	32.0	32.0						✓			
02600821x	园艺作物种质资源学	限选	考查	2.0	32.0	32.0							✓		
02600050x	种苗经营与管理	限选	考查	2.0	32.0	32.0								✓	
本类课程最低修读学分 15.0				44.0 744											
专业拓展类课程															
学生跨学院跨专业自行选课															
本类课程最低修读学分 4.0															
实践教学体系															
实习实训类课程(个别学时为实习周数)															
02630001b	毕业论文	必修	考查	4.0	0.0										✓
02630386s	毕业实习（1）	必修	考查	2.5	5.0		5.0							✓	
02630400s	毕业实习（2）	必修	考查	2.5	5.0		5.0								✓
02630298s	参观实习	必修	考查	0.5	1.0		1.0						✓		
25630008s	军事技能训练	必修	考查	1.0	2.0		2.0	✓							
02630385s	科研素质训练	必修	考查	0.5	1.0								✓		
25600011g	劳动教育（1）	必修	考查	0.5	16.0	8.0	8.0	✓							
25630012s	劳动教育（2）	必修	考查	0.5	16.0		16.0		✓						
25630005s	社会实践(1)	必修	考查	0.5	1.0		1.0	✓							
25630006s	社会实践(2)	必修	考查	0.5	1.0		1.0		✓						
02630379s	园艺生产技术实训（1）	必修	考查	1.5	3.0	3.0				✓					
02630380s	园艺生产技术实训（2）	必修	考查	3.5	7.0		7.0				✓				
09630026s	植物学分类实习	必修	考查	0.5	1.0		1.0		✓						
02630377s	专业认知实践(1)	必修	考查	0.5	1.0		1.0	✓							
02630031s	专业认知实践(2)	必修	考查	0.5	1.0	1.0			✓						
02630384s	专业文献查阅与论文撰写实训	必修	考查	0.5	1.0	1.0							✓		
02630376s	专业专题讲座	必修	考查	1.0	2.0	2.0						✓			
本类课程最低修读学分 21.0				21.0											

本专业最低修读学分：163