



全日制专业学位硕士研究生 培养方案

研究生处编制
二〇一六年八月

前 言

为了加强我校研究生分类培养的需要，更好地适应我校研究生培养机制改革和学院、学科发展的要求，稳步提高研究生培养质量，从 2015 年 1 月以来，研究生处组织开展了研究生培养方案的修订工作。此次研究生培养方案的修订认真贯彻党和国家的教育方针，贯彻实施《国家中长期教育改革和发展规划纲要》（2010-2020 年）和国家研究生教育综合改革的精神，本着优化学科结构、突出学科特色、提高研究生培养质量的原则开展研究生培养方案的修订工作。

此次研究生培养方案的修订体现了以人为本，因材施教的方针，注重发挥研究生个人才能和特长，开辟创新型人才的培养途径。为拓宽研究生的视野，加强通识教育，鼓励各学院按一级学科修订培养方案，提倡多学科间知识的交叉和渗透，加强研究生科研创新能力、实践动手能力的培养。同时，注重分类制订，突出特色。学术型人才培养与专业学位人才培养是高层次人才培养的两个重要方面，在学校的人才培养工作中具有同等重要的地位和作用。培养方案依据生源类型的特点和相应的培养目标制订，须体现“科学、规范、拓宽、求新”的原则，有利于提高研究生教育质量和办学效益，更好地适应国家对高层次人才培养的需要。

希望通过研究生培养方案的修订进一步明确我校研究生教育的目标与方向，注重研究生培养环节，创新教学方法，提高教学效果，培养出优秀的研究生。

表北京农学院全日制专业学位硕士研究生学科、领域及类别

类别	学科、领域	代码	招生单位
工程硕士	生物工程	085238	生物科学与工程学院
农业硕士	作物	095101	植物科学技术学院
	园艺	095102	
	植物保护	095104	
	种业	095115	
	农业资源利用	095103	
	养殖	095105	动物科学技术学院
	农村与区域发展	095110	经济管理学院
	林业	095107	园林学院
	食品加工与安全	095113	食品科学与工程学院
	农业信息化	095112	计算机与信息工程学院
	农业科技组织与服务	095111	文法学院
兽医硕士	兽医	095200	动物科学技术学院
风景园林硕士	风景园林	095300	园林学院

目 录

生物工程领域专业学位硕士研究生培养方案.....	1
作物领域专业学位研究生培养方案.....	15
园艺领域专业学位研究生培养方案.....	18
植保领域专业学位研究生培养方案.....	21
种业领域专业学位研究生培养方案.....	24
农业资源利用领域专业学位研究生培养方案.....	27
养殖领域专业学位研究生培养方案.....	29
兽医硕士专业学位研究生培养方案.....	32
农村与区域发展领域专业学位研究生培养方案.....	35
林业专业硕士研究生培养方案.....	38
风景园林硕士专业学位研究生培养方案.....	41
食品加工与安全领域专业学位研究生培养方案.....	45
农业信息化领域专业学位研究生培养方案.....	50
农业科技组织与服务领域专业学位研究生培养方案.....	53

生物工程领域专业学位硕士研究生培养方案

一、培养目标及规格

（一）培养目标

贯彻德、智、体、美、劳全面发展方针，着眼综合素质和应用能力，面向生物工程行业及相关工程部门，培养专业基础扎实、素质全面、工程实践能力强并具有一定创新能力的生物工程应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才。

（二）培养规格

1. 政治思想与业务素养

拥护党的基本路线和方针政策、热爱祖国、遵纪守法；具有职业道德和敬业精神，以及科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风；掌握本领域坚实的基础知识和系统的专门知识，具有承担工程技术或工程管理工作的能力，了解本领域的技术现状和发展趋势，能够运用先进方法和现代化技术手段解决工程问题。

2. 知识体系

（1）公共基础知识包括外语、高等工程数学、数理统计、中国特色社会主义理论与实践研究、自然辩证法概论、信息检索、知识产权、生物工程常用计算机应用软件、生物工程基础、高等生物化学、基因工程、生物反应工程、生物分离工程、生化分析方法等。

（2）专业知识包括农业生物工程方向、微生物工程方向、细胞工程方向、生物制药方向、环境生物工程方向所涉及的专业基础知识。

3. 能力要求

（1）获取知识能力具备通过检索、阅读等手段，利用书本、媒体、期刊、学术报告、计算机网络等各种途径，特别是计算机检索，获取本领域相关信息，及时了解本领域的热点和发展动态，具备自主学习和终身学习的能力。

（2）应用知识解决工程问题的能力能够运用数学、生物学、化学、计算机技术、工程学、生物工程原理与技术方法（包括基因工程、细胞工程、酶工程、发酵工程、生物化学工程等原理与技术方法）、等方面的专业知识解决生物工程领域相关的产品研发、工程设计、应用研究、工程项目管理等方面问题的能力。

（3）组织协调能力具备组织协调能力和团队工作能力；能够有效组织与本领域相关的各类项目的策划与实施，并解决实施过程中所遇到的各种问题。

4. 素质要求

具有社会责任感和历史使命感，维护国家和人民的根本利益，正确处理国家、单位、个人三者之间的关系；具有科学精神，掌握科学的思想和方法，坚持实事求是、严谨勤奋、勇于创新，富有合作精神；遵守科学道德、职业道德、生命伦理和工程伦理，爱岗敬业，诚实守信；具有良好的身心素质和环境适应能力，正确处理人与人、人与社会及人与自然的的关系。

二、专业领域

本领域主要覆盖基因工程、细胞工程、酶工程、发酵工程、生物化学工程等学科方向。主要涉及动植物基因工程、农业生物工程、组合生物合成工程（合成生物学）、生物反应器工程，生物技术制药，生物质能源工程、生物信息学和生物工程企业管理。

三、学制和培养方式

生物工程领域工程硕士是与生物工程领域任职资格相联系的专业学位，旨在培养生物工程领域的应用性、复合型人才。

1. 全日制生物工程领域工程硕士专业学位研究生采取在校脱产学习方式。
2. 全日制生物工程领域工程硕士专业学位研究生的生源主要来自应届大学本科毕业生，部分来自历届生。
3. 全日制生物工程领域工程硕士专业学位研究生基本学制为 2 年，在校最长年限（含休学）一般不超过 4 年。

四、课程设置及学分

（一）基本要求

课程设置方面，变“学科式”课程设置为“模块式”，构建校企合作教学团队。生物工程领域工程硕士的课程体系总体上由必修课和选修课两部分组成，分为公共课程模块、核心课程模块和专业选修课（特色课程模块）。在特色课程模块中，分为学校教师单元课程和企业教师单元课程。办学过程中根据人才培养进程和企业的需求适时调整特色课程设置。

（二）学分要求与课程设置

生物工程领域工程硕士专业学位研究生的课程学习实行学分制。

攻读本领域工程硕士专业学位研究生需学习以下课程，总学分不少于 26 学分，其中学位公共课 6 学分，领域主干课 12 学分，专业选修课不少于 8 学分（表 1）。

表 1 生物工程领域工程硕士研究生课程设置

课程类别	课程名称	学分	备注
学位公共课 (6 学分)	外国语（英语）	3	可从中选择 1 门
	自然辩证法	1	
	马克思主义与社会科学方法论	1	
	中国特色社会主义理论与实践研究	2	
领域主干课 (12 学分)	高级生物化学	2	
	基因工程关键技术	2	
	生物分离工程	2	
	生物反应工程与反应器	2	
	现代微生物研究技术	2	
	天然药物化学	2	

课程类别	课程名称	学分	备注
专业选修课 (10 学分)	农业知识产权	1.5	
	文献检索	1.0	
	生物高新技术企业专家 Seminar	1.5	
	细胞与代谢工程	1.5	
	功能基因发掘与系统生物工程	1.5	
	园艺产品生态安全	1.5	
	生物资源与环境工程	1.5	

五、实习实践（企业实践 6.0 学分）

实践环节是生物工程领域工程硕士专业学位研究生培养过程的核心环节，充分的、高质量的专业实践是专业学位研究生培养质量的根本保证。通过实践环节达到：基本熟悉生物工程相关行业工作流程和相关职业及技术规范，培养实践研究和技术创新能力，并结合实践内容完成论文选题工作。

对于全日制专业学位研究生，实践环节的主要目的是根据生物工程的领域特点到相关企业或研究单位从事实习实践活动。在实践环节中，采用“项目式”组织方式，由学校和企业教学团队共同制定研究生实习实践的具体项目，按照项目的具体工作内容、带着具体工作任务进行实习和实践。具体方式采用“分散集中相结合”的实习实践模式，实践不少于 6 个月。实践环节结束时撰写实践总结报告，完成实践总结的总体成绩评定。

六、学位论文

（一）双导师制

本领域工程硕士研究生采用学校导师与企业导师共同指导的方式，即双导师制。

1. 导师的确定

校内导师由具有指导硕士或博士研究生的资格、有一定得工程知识和工程管理经验的教师担任。

企业导师由工程硕士研究生所在单位具有高级职称的工程技术人员或具有博士学位的人员担任。

企业导师应在工程硕士入学后一年内确定。

2. 导师的职责

双导师中应以学校导师指导为主。学校导师主要负责工程硕士研究生的课程学习、论文选题、开题报告、中期考核、学位论文（特别是理论部分）的指导。学校导师应对工程硕士论文的质量负责。

企业导师主要负责工程硕士研究生在工程技术实践中能力的培养，学位论文的选题，论文实践部分的指导等。

双方导师应经常交流情况，互相配合，共同指导保证工程硕士的培养质量。

（二）学位论文

1. 学位论文概述

生物工程硕士专业学位论文是本领域工程硕士专业学位研究生所学基础理论、专门知识、专业技能和职业道德的综合反映，也是衡量能否获得学位的重要依据之一。论文在双导师的联合指导下，

由工程硕士专业学位研究生独立完成。

2. 内容与形式的基本要求

专业学位论文的内容应体现论文作者综合运用生物工程理论、专业知识与技术手段进行工程实践的能力；应联系工程实际、重点突出，能反映工作成果的实用性与新颖性；应突出社会性、经济和实用价值。

生物工程硕士专业学位论文形式可以分为产品研发类、工程设计类、应用研究类、工程/项目管理类、调研报告类五种（参见附录一），其中每年毕业生中调研报告类型毕业论文不超过毕业生总数的5%。

3. 论文工作

学位论文工作应在双导师指导下独立完成，论文工作量要饱满，一般应至少有一学年的论文工作时间。论文阶段应包括论文选题、开题报告、中期检查、论文写作、评阅与答辩等环节。

（1）论文选题

生物工程硕士专业学位论文选题直接来源于生产实际或者有明确的工程背景和应用价值，论文研究要求综合运用基础理论、专业知识与科学方法，有一定的理论深度；技术先进，有一定的难度，能体现作者综合运用科学理论、技术手段和方法解决工程实际问题的能力。可从以下几方面选取。

- 1) 生物工程领域企事业相关生物技术攻关、技术改造、技术推广与应用；
- 2) 生物工程新产品、新工艺、新设备的研制和开发；
- 3) 引进、消化、吸收和应用国外生物工程先进技术；
- 4) 生物工程应用基础性专题调查研究；
- 5) 生物工程项目设计与实施；
- 6) 生物工程技术项目和工程管理项目的规划与研究；
- 7) 其他与生物工程相关的课题研究。

确立选题后，依其所属的形式（产品研发、工程设计、应用研究、工程/项目管理、调研报告）进行论文研究。

（2）开题报告

1) 工程硕士的学位论文按本领域学位标准要求选题并进行开题报告。开题报告一般要求在第三学期结束前完成。

2) 进行开题报告前，研究生要通过广泛地阅读相关文献资料和实地调研对选题内容进行深入的了解。在此基础上写出与学位论文紧密相关的文献综述。综述的内容包括：国内外的研究现状、尚需进一步研究和开发的问题和内容等。

3) 学位论文开题报告的格式内容包括：题目、课题来源、文献综述、研究目标、研究内容、拟解决的关键问题、拟采取的技术路线和实施办法、课题的创新和特色、进度安排和学分完成情况等。

4) 开题报告中要列出准备中期检查的规划内容和时间安排。

（3）中期检查

在学位论文工作中期，培养单位要组织 3-5 位具有高级技术职称的专家（至少有 1 位企业专家

和 1 位校外专家)组成中期检查小组进行论文的中期检查。检查包括:听取课题进展情况汇报、应用科学理论解决工程实际问题的能力、后阶段工程技术问题的预测和拟采用的技术路线以及课题结束时间的规划等。中期检查小组要根据研究生的论文中期报告写出评语,并给出具体的考核成绩。考核成绩包括通过和不通过两种。对于未通过的工程硕士研究生,指导老师要帮助其分析原因,提出相应的改进研究措施和要求。

(4) 论文写作

参照“北京农学院研究生学位论文格式与书写规范”进行撰写。

论文主体部分按产品研发、工程设计、应用研究、工程/项目管理、调研报告等不同形式学位论文要求进行组织。

(5) 申请答辩条件

- 1) 按本领域培养方案的要求完成规定的学分(必修课、选修课和必修环节);
- 2) 完成学位论文。

(6) 论文评阅和答辩

1) 学位论文分别经学校导师和企业导师审阅,认为其达到工程硕士学位论文标准后,可申请论文答辩。

2) 论文评阅:论文应聘请两位具有教授、副教授或相当职称的专家评阅,其中一位来自企业或工程部门。论文作者的导师不能作为论文评阅人。

3) 论文答辩:论文答辩委员会应由 5~7 位具有教授、副教授或相当职称的专家组成,其中至少有 1/3 的专家来自工矿企业或工程部门,导师不能作为答辩委员会的成员,有条件的培养单位可在正式答辩前进行论文的预答辩,预答辩委员会由 3~5 位具有教授、副教授或相当职称的专家组成的专家组负责,导师可以作为预答辩委员会的成员。

(7) 论文质量评价指标

生物工程领域工程硕士专业学位论文质量评审,针对不同类型的论文,评审内容及权重略有不同(附录二)。

(8) 学位授予

本领域工程硕士研究生,修满培养方案规定的课程和学分,成绩合格,完成实践环节和学位论文工作,通过学位论文的答辩,经过学位评定委员会的审定达到培养目标,可被授予本领域工程硕士专业学位。

工程硕士专业学位证书格式由国务院学位委员会办公室制定,经国务院学位委员会办公室同意,学位获得者的学位证书由本领域工程硕士专业学位授予单位颁发。

全日制专业学位（生物工程领域）硕士研究生毕业论文形式与要求

一、产品研发类论文

1. 内容要求

（1）选题产品研发类工程硕士专业学位论文的选题，应来源于解决本领域生产或工程中的实际问题，进行新产品或关键技术研发、设备技术改造及对国外先进产品的引进消化再研发等。选题要有一定的理论深度、技术难度和应用价值，能体现综合运用科学理论、方法和技术手段解决工程实际问题的能力。

（2）研发内容对所研发的产品进行需求分析，确定性能或技术指标；阐述设计思路与技术原理，进行方案设计及论证、详细设计、分析计算或仿真等；对产品或其核心部分进行试制、性能测试等。研发工作有一定的先进性、新颖性及工作量。

（3）研发方法说明研发产品所遵循的完整的工作流程；所采用的科学、规范、先进的技术手段和方法。

（4）研发成果阐述研发产品所遵循的行业规范要求、生产工艺和质量标准；说明研发产品的性能的先进性、创新性与实用价值。

2. 撰写要求

产品研发类工程硕士专业学位论文由封面（中、英文）、原创性声明、版权使用授权书、论文摘要及关键词（中、英文）、目录、正文、参考文献和致谢等 8 个部分组成。其中正文字数应不少于 2.5 万字。具体包括以下内容：

（1）绪论阐述所研发产品的背景及必要性、国内外同类产品研发和应用的技术现状及发展趋势，并阐述本产品研发工作的主要内容。

（2）理论及分析对所研发的产品进行需求分析与总体设计，确定性能技术指标，给出设计思路与技术原理，采用科学、合理的方法对其进行详细设计、校核计算和性能分析。

（3）实施与性能测试对所研发的产品或其核心部分进行试制，并对其性能进行测试及对比分析，必要时进行改进或提出具体改进建议。

（4）总结系统地概括产品研发中所涉及的主要工作及其主要结论，并明确指出产品研发中的新思路或新见解；展望所研发产品的应用及改进前景。

二、工程设计类论文

1. 内容要求

（1）选题工程设计类工程硕士专业学位论文的选题应来源于本领域的实际需求，具有较高的技术含量。可以使一个完整的工程设计项目，也可以使某一个工程设计项目中的子项目，还可以是设备、工艺及其流程的设计或关键问题的改进设计。设计须有一定的先进性、新颖性及工作量。

（2）研发内容工程设计类工程硕士专业学位论文的研发内容可以是工程图纸、设计作品、工程

技术方案、工艺方案等，可以用文字、图纸、表格、模型等方式表述。要求设计方案科学合理、数据准确，符合国家、行业标准和规范，同时符合技术经济、环保和法律要求。

(3) 研发方法工程设计类工程硕士学位论文的研究方法是对设计工程中的设计理念、技术原理、设计方法和可行性等作详尽描述，对比分析国内外同类设计的特点，针对不同的工程设计项目，还可包括计算与分析、技术经济分析、测试分析、仿真实验分析、结果验证等进行具体描述。

(4) 研发成果工程设计类工程硕士学位论文的研究成果应体现作者在设计中的新思路或新见解。

2. 撰写要求

工程设计类工程硕士学位论文由摘要、正文、参考文献、致谢等组成。设计报告作为正文主体，设计方案、设计图纸和设计说明作为必须的附件。正文字数一般不少于 2 万字，组成及具体要求如下：

(1) 绪论阐述所开展的工程设计的背景及必要性，重点阐述设计对象的技术要求和关键问题所在，对设计对象的国内外现状应有清晰的描述与分析，并简述本工程设计的主要内容。

(2) 设计报告详细描述工程设计中设计理念、技术原理、设计方法和可行性等；对比分析国内外同类设计的特点；针对不同的工程设计项目，还可包括计算与分析、技术经济分析、测试分析、仿真实验分析、结果验证等具体描述。

(3) 总结系统地概括工程设计中的主要工作及结论，并明确指出作者在设计中的新思路或新见解；简要论述本工程设计的优缺点，并对工程应用前景进行展望，提出下一步工作建议。

三、应用研究类论文

1. 内容要求

(1) 选题应用研究类工程硕士学位论文的选题应来源于本领域工程实际或具有明确的工程应用背景，是新理论、新方法、新技术、新产品等的应用研究。命题具有实用性，主题要鲜明具体，避免大而泛，具有一定的社会价值或工程应用前景。

(2) 研发内容应用研究类工程硕士学位论文的研究内容须直接来源于工程实际问题或具有明确的工程应用背景，综合运用基础理论与专业知识、科学方法和技术手段开展应用性研究。针对研究问题查阅文献资料，掌握国内外应用研究现状与发展趋势，对拟解决的问题进行理论分析、仿真或试验研究。

(3) 研发方法应用研究类工程硕士学位论文的研究方法要求综合运用基础理论和专业知识对所研究的命题进行分析研究，采用规范、科学、合理的方法和程序，通过资料检索、定性或定量分析等技术手段开展工作，实验方案合理，数据翔实准确，分析过程严谨。

(4) 研究成果应用研究类工程硕士学位论文的研究成果应具有一定的先进性或实际应用价值，成果应体现作者的新观点或新见解。

2. 撰写要求

应用研究类工程硕士学位论文由摘要、正文、参考文献、致谢等组成，正文字数一般不少于 2.5 万字，组成及具体要求如下：

(1) 绪论阐述所开展的应用研究命题的背景及其必要性,对应用研究命题的国内外现状有清晰的描述与分析,并简述应用研究工作的主要内容。

(2) 研究与分析综合运用基础理论与专业知识、科学方法和技术手段,对所解决的工程实际问题进行理论分析、仿真或试验研究。将研究成果应用于实际或进行验证,并对成果的先进性、实用性、可靠性、局限性等进行分析。

(3) 总结

系统概括应用研究所开展的主要工作及结论,并明确指出作者在研究中的新思路或新见解;简要描述成果的应用价值,并对未来改进研究进行展望或提出建议。

四、工程/项目管理类论文

工程管理是指以自然科学和工程技术为基础的工程任务,此类论文可以研究工程的各职能管理问题,也可以涉及工程的各方面技术管理问题等。项目管理是指一次性大型复杂任务的管理,此类论文研究的问题可以涉及项目生命周期各个阶段或者项目管理各个方面,也可以是企业项目化管理、项目组和管理或多项目管理问题。

1. 内容要求

(1) 选题来源于实际需求,是行业或企业发展中需要解决的本领域工程与项目管理问题。主题要鲜明具体,避免大而泛,具有一定的社会价值或工程应用前景。

(2) 研究内容就生物工程行业或企业的工程与项目管理中存在的实际问题开展研究,并具有一定的广度和深度;对国内外解决该类问题的具有代表性的管理方法及相关领域的方法进行分析、选择或作必要的改进。对该类问题的解决方案进行设计,并对该解决方案进行案例分析和验证,或进行有效性和可行性分析。研究工作有一定的难度和工作量。

(3) 研究方法综合运用基础理论和专业知识对所研究的工程/项目管理问题进行分析研究,采取规范、科学、合理的工程/项目管理问题研究方法和程序,通过资料检索、实地调查、定性定量分析等技术手段开展工作,资料和数据来源可信。

(4) 研究成果给出明确的解决方案,提出相应的对策及建议。成果应体现作者的新思想或新见解。

2. 撰写要求

工程/项目管理类工程硕士专业学位论文由摘要、正文、参考文献、致谢等组成。正文字数一般不少于 2.5 万字,组成及具体要求如下:

(1) 绪论提出所研究的问题,对研究问题的国内外现状进行清晰的描述与分析,重点阐述研究问题的必要性和重要性,并简述论文的主要内容。

(2) 理论方法综述对解决论文所设计的管理问题和国内外代表性理论、方法进行简要描述,比较和分析各种理论、方法在解决该问题上的优缺点,提出解决本问题的基本理论、研究方法(或方法体系)与技术路线。

(3) 解决方案详细描述问题解决方案的分析和设计过程,并给出具有可操作性和适用性的问题解决方案。

(4) 案例分析或可行性分析若所设计的解决方案在实际中的应用, 依据实际结果分析方案的有效性与合理性; 若解决方案尚未在实际中应用, 则从理论和应用条件方面分析解决方案的先进性和可行性。

(5) 总结系统地概括论文所涉及的所有工作及其主要结论, 重点描述论文研究的问题、新方案或新结论, 简要描述研究工作的价值, 同时简要给出进一步工作的建议。

五、调研报告

此类调研报告是指对本领域的工程和技术命题进行调研, 通过调研发现本质, 找出规律, 给出结论, 并针对存在或可能存在的问题提出建议或解决方案并符合论文规范的研究报告。

1. 内容要求

(1) 选题作为工程硕士专业学位论文的调研报告须来源于实际需求, 是行业或企业发展中急需调研的本领域工程与技术命题。主题要鲜明具体, 避免大而泛, 具有一定的社会、经济价值或工程应用前景。

(2) 调研内容具有一定的广度和深度, 既要包含被调研对象的国内外现状及发展趋势, 又要调研影响该命题的内、外在因素, 并对其进行深入剖析。调研工作要有一定的难度及工作量。

(3) 调研方法综合运用基础理论和专业知识对所调研的命题进行分析研究, 采取规范、科学、合理的方法和程序, 通过实地调查, 结合资料收集、数据统计与分析等技术手段开展工作, 资料和数据来源可信。

(4) 调研成果通过科学论证, 给出明确的调研结论, 提出相应的对策及建议。成果应体现作者的新观点或新见解。

2. 撰写要求

调研报告由摘要、正文、参考文献、致谢等组成。正文字数一般不少于 3 万字, 组成及具体要求如下:

(1) 绪论对调研命题的国内外现状应有清晰的描述与分析, 重点阐述被调研命题的必要性和重要性, 并简述本调研报告的主要内容。

(2) 调研方法针对调研命题, 主要介绍调研范围及步骤, 资料 and 数据的来源、获取手段、分析方法。

(3) 资料 and 数据分析采用科学合理的方法对调查资料 and 数据进行汇总、处理和分析, 给出明确结果, 并采用数理方法进行可信度和有效性分析。

(4) 对策或建议对调研对象存在的问题或者调研结果应用于实际可能出现的问题, 进行科学论证, 提出相应的对策或建议。对策及建议应具有较强的理论与实践性, 还具有可操作性及实用性。

(5) 总结系统地概括调研报告涉及的所有工作及其主要结论, 并明确指出哪些结论是作者独立提出的, 简要描述调研成果的应用价值。

全日制专业学位（生物工程领域）硕士研究生毕业论文质量评价指标

生物工程领域工程硕士专业学位论文质量评审，针对不同类型的论文，评审内容及权重略有不同，具体如下：

一、产品研发

表 1 产品研发评审内容及权重

评价指标		评价要素	权重
一级指标	二级指标		
选题与综述	选题背景	来源于工程实际； 系所属工程领域的研究范畴。	5%
	目的及意义	目的明确； 具有必要性； 具有应用前景。	5%
	国内外相关研究分析	文献资料的全面性、新颖性； 总结归纳的客观性、正确性。	5%
内容	研究内容的合理性	合理采用了基本理论及专业知识； 产品功能先进实用； 分析、计算正确	15%
	设计方法的科学性	研究方法科学、合理、可行； 技术手段先进 采用新方法、新材料、新工艺	15%
	工作的难度和工作量	设计工作量饱满； 设计工作具有一定难度。	10%
成果	产品的应用价值	产品符合行业规范与质量标准； 具有工程应用价值； 具有潜在的经济或社会效益。	20%
	产品的新颖性	有新思路或新见解； 有自主关键技术。	10%
撰写及规范性	摘要	表述简洁、规范； 能够反映产品、技术研发的核心内容。	4%
	文字论述	具有较强的系统性与逻辑性； 文字表达清晰，图表、公式规范。	8%
	参考文献	引用文献的真实性、贴切性、规范性。	3%
综合评价			

注：评价结论分为优秀、良好、合格、不合格四种。

优秀：≥90；良好：89-70；合格：69-60；不合格：≤59。

二、工程设计

表 2 工程设计评审内容及权重

评价指标		评价要素	权重
一级指标	二级指标		
选题与综述	选题背景	来源于工程实际； 系所属工程领域的研究范畴。	5%
	目的及意义	目的明确； 具有必要性； 具有应用前景。	5%
	国内外相关设计分析	文献资料的全面性、新颖性； 总结归纳的客观性、正确性。	5%
内容	设计内容的合理性	方案合理，依据可靠； 合理采用了基本理论及专业知识； 综合运用了技术经济、人文和环保知识。	15%
	设计方法的科学性	设计方法科学、合理、可行； 技术手段先进、实用。	15%
	工作的难度和工作量	设计工作量饱满； 设计工作具有一定难度。	10%
成果	设计成果	设计图纸完整； 符合国家和行业相关标准。	8%
	设计成果的实用性	具有工程应用价值； 可产生社会效益。	10%
	设计成果的新颖性	体现作者的新思路或新见解；	12%
撰写及规范性	摘要	表述简洁、规范； 能够反映工程设计的核心内容。	4%
	文字论述	具有较强的系统性与逻辑性； 文字表达清晰，图表、公式规范。	8%
	参考文献	引用文献的真实性、贴切性、规范性。	3%
综合评价			

注：评价结论分为优秀、良好、合格、不合格四种。

优秀：≥90；良好：89-70；合格：69-60；不合格：≤59。

三、应用研究

表 3 应用研究评审内容及权重

评价指标		评价要素	权重
一级指标	二级指标		
选题与综述	选题背景	来源于工程实际； 系所属工程领域的研究范畴。	5%
	目的及意义	目的明确； 具有必要性； 具有应用前景。	5%
	国内外相关设计分析	文献资料的全面性、新颖性； 总结归纳的客观性、正确性。	5%
内容	研究内容的合理性	对国内外应用研究现状论述清晰准确； 发展趋势判断合理； 研究资料与数据全面、可靠。	15%
	研究方法的科学性	研究思路清晰，方案设计可行； 资料与数据分析科学、准确	15%
	工作的难度和工作量	工作量饱满； 具有一定难度。	10%
成果	研究成果的价值	具有工程应用价值； 具有经济效益或社会效益。	15%
	研究成果的新颖性	体现作者的新思路或新见解；	15%
撰写及规范性	摘要	表述简洁、规范； 能够反映应用研究的核心内容。	4%
	文字论述	具有较强的系统性与逻辑性； 文字表达清晰，图表、公式规范。	8%
	参考文献	引用文献的真实性、权威性、规范性。	3%
综合评价			

注：评价结论分为优秀、良好、合格、不合格四种。

优秀：≥90；良好：89-70；合格：69-60；不合格：≤59。

四、工程/项目管理

表 4 工程/项目管理评审内容及权重

评价指标		评价要素	权重
一级指标	二级指标		
选题	选题背景	来源于工程实际； 系所属工程领域的研究范畴。	5%
	目的及意义	目的明确； 具有必要性； 具有应用前景。	5%
内容	国内外相关研究	文献资料全面、新颖； 总结归纳客观、正确。	5%
	内容的合理性	内容明确、具体、适度； 资料与数据全面、可靠。	15%
	方法的科学性	过程设计与论证合理； 资料与数据分析科学、准确。	15%
	工作的难度及工作量	具有一定难度； 工作量饱满。	10%
成果	成果的可靠性	成果明确、具有可信度； 成果具有合理性及先进性。	10%
	成果的实用性	成果具有工程应用价值； 可产生经济效益或社会效益。	10%
	结果的新颖性	体现作者的新思想或新见解。	10%
撰写及规范性	摘要	表述简洁、规范； 高度概括和总结研究工作的核心内容。	4%
	文字论述	具有较强的系统性与逻辑性； 文字表达清晰，图表、公式规范。	8%
	参考文献	引用文献的真实、贴切、规范、新近。	3%
综合评价			

注：评价结论分为优秀、良好、合格、不合格四种。

优秀：≥90；良好：89-70；合格：69-60；不合格：≤59。

五、调研报告

表 5 工程/项目管理评审内容及权重

评价指标		评价要素	权重
一级指标	二级指标		
选题	选题背景	来源于工程实际，内容具体； 系所属工程领域的研究范畴。	5%
	目的及意义	目的明确； 具有必要性； 具有应用前景。	5%
内容	国内外相关研究	文献资料全面、新颖； 总结归纳客观、正确。	5%
	调研内容的合理性	全面，具有一定广度； 细致，具有一定深度； 资料与数据全面、可靠。	15%
	调研方案的科学性	过程设计合理； 方法科学规范； 资料与数据分析科学、准确。	15%
	调研工作的难度及工作量	具有一定难度； 工作量饱满。	10%
成果	调研成果的可靠性	成果具体、明确； 成果可信、有效。	10%
	调研成果的实用性	具有工程应用价值； 对策或建议具有明确的指导作用； 可产生经济效益或社会效益。	12%
	调研成果的新颖性	体现作者的新思想或新见解。	8%
撰写及规范性	摘要	表述简洁、规范； 反映调研报告的核心内容。	4%
	文字论述	具有较强的系统性与逻辑性； 文字表达清晰，图表、公式规范。	8%
	参考文献	引用文献的真实、贴切、规范、新近。	3%
综合评价			

注：评价结论分为优秀、良好、合格、不合格四种。

优秀：≥90；良好：89-70；合格：69-60；不合格：≤59。

作物领域专业学位研究生培养方案

一、培养目标

1. 身心健康；爱国守法；讲求学术诚信，恪守学术规范，具有学术自律意识；热爱农业。
2. 掌握作物学学科的历史、现状和发展动态，熟悉本领域科技政策、知识产权和研究伦理等有关法规和知识。
3. 具有创新意识和良好的专业素养与职业精神，具备现代农业产业化经营管理的知识与能力。
4. 具有较强的作物学相关领域专业技能和技术传授能力。
5. 具有较强的解决生产实际问题的能力。
6. 基本掌握一门外国语，能够阅读本领域的外文资料。
7. 具有能够承担本领域各项专业工作的好身体和心理素质。

二、入学条件、培养年限及方式

入学条件：主要为具有国民教育序列大学本科学历（或本科同等学力）人员。

全日制专业学位研究生基本学制为2年，在校最长年限（含休学）一般不超过4年。

1. 采取校内课程学习和校外实践研究相结合的学习方式。课程学习实行学分制，实行多学科综合、宽口径的培养方式。利用校外农业推广实践基地，采用顶岗实践的方式进行实践研究，实践研究累计不少于12个月。

2. 学位论文实行导师负责制，可由具有实践经验并有高级专业技术职称的校内外导师联合指导。

三、课程教学

农业硕士专业学位的课程设置应根据培养目标的要求，按领域设置，突出专业技能与技术集成能力的培养。教学内容应体现宽广性、综合性、实用性和前沿性。

攻读本领域农业硕士专业学位的研究生需学习以下课程，总学分应不少于24学分，其中学位公共课12学分，领域主干课8学分，选修课4学分（表1）。

表1 全日制农业硕士专业学位（作物领域）研究生课程设置

课程类别	课程名称	学分	备注
学位公共课 (12 学分)	外国语（英语）	3	可从中选择 1 门
	自然辩证法	1	
	马克思主义与社会科学方法论	1	
	中国特色社会主义理论与实践研究	2	
	农业技术推广理论与实践	2	
	农业科技与“三农”政策	2	

课程类别	课程名称	学分	备注
	农业传播技术与应用	2	
领域主干课 (8 学分)	分子遗传学	2	
	高级作物育种学	2	
	种苗产业化	2	
	细胞遗传学	2	
选修课 (不少于 4 学分)	在导师指导下确定选修课程，其依据是个人学习的专业、课题研究方向、培养目标、兴趣等，修完课程计入总学分。		
补修课	同等学力或跨专业攻读农业硕士学位的研究生，应补修本领域本科阶段的主干课程 2-3 门，成绩不计入总学分。		

四、校外实践研究（6 学分，技能训练）

全日制农业硕士专业学位研究生必须从事不少于 12 个月的校外农业推广实践或实验室实践工作，实践研究的综合表现考核通过者取得相应学分。培养学生掌握大田技能和应用推广技能。

五、论文工作（能力培养）

1. 论文选题原则

作物领域专业学位论文选题应围绕农作物新品种培育、农作物生产管理、农业技术推广、农作制度、农业可持续发展及农业科技组织服务等方向，针对作物生产和技术推广的技术难题，具有明确的作物生产背景和应用价值。

2. 论文形式

学位论文形式包括农业新技术项目设计与推广实施、调查研究论文、技术性研究论文、技术推广论文等多种类型。

3. 开题报告

专业学位研究生应在导师的指导下，从现有生产实际中或学科发展上选题，并明确研究方向，在查阅文献和调查研究的基础上，于入学后第二学期末提出学位论文开题报告，确定论文题目。论文选题、方法应正确。

4. 论文工作中期报告

专业学位研究生在第三学期初，接受学位论文研究进展情况中期检查。由研究生介绍学位论文开展的工作、取得的初步结果、遇到的问题、下一步工作的安排、是否能按期完成等，并提交书面报告。

5. 论文评审

专业学位研究生在第四学期中期，接受论文评审。

学位论文的评审应着重考察作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决农业推广、农业和农村实际问题的能力；审查学位论文工作的技术难度和工作量。

6. 答辩

攻读作物领域农业硕士专业学位研究生必须完成培养方案中规定的所有环节，成绩合格，方可申请参加学位论文答辩。

一般在每年 6 月初举行。学生答辩要做到立论正确、陈述清晰、回答准确。

学位论文应有 2 名以上具有副高级以上职称的专家评阅。答辩委员会应由 3 或 5 位具有副高级专业技术职务的专家组成，其中应有从事农业技术推广实际工作的专家参加。导师可参加答辩会议，但不得担任答辩委员会成员。

六、学位授予

完成课程学习及实习实践环节，取得规定学分，且通过学位论文答辩的研究生，由北京农学院学位评定委员会审核批准授予农业硕士专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书。

园艺领域专业学位研究生培养方案

一、培养目标

园艺领域农业硕士专业学位是与该领域任职资格相联系的专业学位，主要为农业技术研究、应用、开发及推广，农村发展，农业教育等企事业单位和管理部门培养应用型、复合性高层次应用人才。

1. 身心健康；爱国守法，热爱农业。
2. 园艺领域农业硕士专业学位获得者应掌握本领域的新型实用专业知识,以及相关的管理科学知识。
3. 掌握大田技能和应用推广技能，具有较强的技术传授技能。基本掌握一门外国语，能够阅读本领域的外文资料。
4. 具备应用与推广新技术的能力，能胜任组织农业技术推广和农村发展相关工作。
5. 力争多数毕业生在农业、种业部门或相关涉农的企事业单位从事管理、技术等工作。

二、入学条件、培养年限及方式

入学条件：主要为具有国民教育序列大学本科学历（或本科同等学力）人员。

全日制专业学位研究生基本学制为2年，在校最长年限（含休学）一般不超过4年。

1. 采取校内课程学习和校外实践研究相结合的学习方式。课程学习实行学分制，实行多学科综合、宽口径的培养方式。利用校外农业推广实践基地，采用顶岗实践的方式进行实践研究，实践研究累计不少于12个月。

2. 学位论文实行导师负责制，可由具有实践经验并有高级专业技术职称的校内外导师联合指导。

三、课程教学（知识传授）

农业硕士专业学位的课程设置应根据培养目标的要求，按领域设置，突出专业技能与技术集成能力的培养。教学内容应体现宽广性、综合性、实用性和前沿性。

攻读本领域农业硕士专业学位的研究生需学习以下课程，总学分应不少于24学分，其中学位公共课12学分，领域主干课8学分，选修课4学分（表1）。

表1 全日制农业硕士专业学位（园艺领域）研究生课程设置

课程类别	课程名称	学分	备注
学位公共课 (12 学分)	外国语（英语）	3	可从中选择 1 门
	自然辩证法	1	
	马克思主义与社会科学方法论	1	
	中国特色社会主义理论与实践研究	2	
	农业技术推广理论与实践	2	
	农业科技与“三农”政策	2	
	农业传播技术与应用	2	
领域主干课	园艺产品生态安全	2	

课程类别	课程名称	学分	备注
(8 学分)	园艺科学进展	2	
	园艺植物资源与育种学	2	
	园艺关键技术实训	2	
选修课 (不少于 4 学分)	在导师指导下确定选修课程，其依据是个人学习的专业、课题研究方向、培养目标、兴趣等，修完课程计入总学分。		
补修课	同等学力或跨专业攻读农业硕士学位的研究生，应补修本领域本科阶段的主干课程 2-3 门，成绩不计入总学分。		

四、校外实践研究（6 学分，技能训练）

全日制农业硕士专业学位研究生必须从事不少于 12 个月的校外农业推广实践或实验室实践工作，实践研究的综合表现考核通过者取得相应学分。培养学生掌握大田技能和应用推广技能。

全日制专业硕士研究生必须参与团队基地建设工作。

全日制专业硕士研究生必须参与新品种审定或专利申请或报奖。

五、论文工作（能力培养）

1. 论文选题原则

论文选题应服务于农业、农村、农民和生态环境建设，论文应有一定的技术难度、先进性和工作量，能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决“三农”问题的能力。

2. 论文形式

可以是研究论文、项目（产品）设计、调研报告等。

3. 开题报告

专业学位研究生应在导师的指导下，从现有生产实际中或学科发展上选题，并明确研究方向，在查阅文献和调查研究的基础上，于入学后第二学期末提出学位论文开题报告，确定论文题目。论文选题、方法应正确。

4. 论文工作中期报告

专业学位研究生在第三学期初，接受学位论文研究进展情况中期检查。由研究生介绍学位论文开展的工作、取得的初步结果、遇到的问题、下一步工作的安排、是否能按期完成等，并提交书面报告。

5. 论文评审

专业学位研究生在第四学期中期，接受论文评审。

学位论文的评审应着重考察作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决农业推广、农业和农村实际问题的能力；审查学位论文工作的技术难度和工作量。

6. 答辩

攻读园艺领域农业硕士专业学位研究生必须完成培养方案中规定的所有环节，成绩合格，方可申请参加学位论文答辩。

一般在每年 6 月初举行。学生答辩要做到立论正确、陈述清晰、回答准确。

学位论文应有 2 名以上具有副高级以上职称的专家评阅。答辩委员会应由 3 或 5 位具有副高级专

业技术职务的专家组成，其中应有从事农业技术推广实际工作的专家参加。导师可参加答辩会议，但不得担任答辩委员会成员。

7. 全日制农业硕士园艺领域专业学位研究生在学位论文答辩前必须发表至少 1 篇中国农业科学、生态学报、园艺学报、果树学报、林业学报等级别或以上的学术论文，且每篇文章只认可一位学生作者。或以第一作者（北京农学院为第一署名单位）发表或正式接受与学位论文相关的 SCI 收录论文 1 篇且论文必须以园艺植物为试材，研究园艺学问题。

六、学位授予

完成课程学习及实习实践环节，取得规定学分，且通过学位论文答辩的研究生，由北京农学院学位评定委员会审核批准授予农业硕士专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书。

植保领域专业学位研究生培养方案

一、培养目标

植保农业硕士专业学位是与该领域任职资格相联系的专业学位，主要为农业技术研究、应用、开发及推广，农村发展，农业教育等企事业单位和管理部门培养应用型、复合型高层次应用人才。

1. 身心健康；爱国守法；热爱农业。
2. 植保领域农业硕士专业学位获得者应掌握本领域的新型实用专业知识，以及相关的管理科学知识。
3. 掌握大田技能和应用推广技能，具有较强的技术传授技能。基本掌握一门外国语，能够阅读本领域的外文资料。
4. 具备应用与推广新技术的能力，能胜任组织农业技术推广和农村发展相关工作。
5. 力争多数毕业生在农业、种业部门或相关涉农的企事业单位从事管理、技术等工作。

二、入学条件、培养年限及方式

入学条件：主要为具有国民教育序列大学本科学历（或本科同等学力）人员。

全日制专业学位研究生基本学制为2年，在校最长年限（含休学）一般不超过4年。

1. 采取校内课程学习和校外实践研究相结合的学习方式。课程学习实行学分制，实行多学科综合、宽口径的培养方式。利用校外农业推广实践基地，采用顶岗实践的方式进行实践研究，实践研究累计不少于12个月。

2. 学位论文实行导师负责制，可由具有实践经验并有高级专业技术职称的校内外导师联合指导。

三、课程教学

农业硕士专业学位的课程设置应根据培养目标的要求，按领域设置，突出专业技能与技术集成能力的培养。教学内容应体现宽广性、综合性、实用性和前沿性。

攻读本领域农业硕士专业学位的研究生需学习以下课程，总学分应不少于24学分，其中学位公共课12学分，领域主干课8学分，选修课4学分（表1）。

表1 全日制农业硕士专业学位（园艺领域）研究生课程设置

课程类别	课程名称	学分	备注
学位公共课 (12 学分)	外国语（英语）	3	可从中选择1门
	自然辩证法	1	
	马克思主义与社会科学方法论	1	
	中国特色社会主义理论与实践研究	2	
	农业技术推广理论与实践	2	
	农业科技与“三农”政策	2	

课程类别	课程名称	学分	备注
	农业传播技术与应用	2	
领域主干课 (8 学分)	高级植物保护学	3	
	现代植物保护研究技术	3	
	都市农业有害生物防控案例分析	2	
	植物保护 Seminar	2	在导师指导下确定选修课程,其依据是个人学习的专业、兴趣、课题研究方向等,修完课程计入总学分。可从下列课程中选择,也可以从全校开设的其他研究生课程中选择。
设施园艺有害生物安全防控技术	2		
农药管理与应用	2		
农业生物安全	1.5		
农药环境毒理学	1.5		
有害生物鉴定与监测	1.5		
计算机在植物保护领域中的应用	1.5		
补修课	同等学力或跨专业攻读农业硕士学位的研究生,应补修本领域本科阶段的主干课程 2-3 门,成绩不计入总学分。		

四、校外实践研究（6 学分，技能训练）

全日制农业硕士专业学位研究生必须从事不少于 6 个月的校外农业推广实践或实验室实践工作，实践研究的综合表现考核通过者取得相应学分。培养学生掌握大田技能和应用推广技能。

五、论文工作（能力培养）

1. 论文选题原则

论文选题应服务于农业、农村、农民和生态环境建设，论文应有一定的技术难度、先进性和工作量，能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决“三农”问题的能力。

2. 论文形式

可以是研究论文、项目（产品）设计、调研报告等。

3. 开题报告

专业学位研究生应在导师的指导下，从现有生产实际中或学科发展上选题，并明确研究方向，在查阅文献和调查研究的基础上，于入学后第二学期末提出学位论文开题报告，确定论文题目。论文选题、方法应正确。

4. 论文工作中期报告

专业学位研究生在第三学期初，接受学位论文研究进展情况中期检查。由研究生介绍学位论文开展的工作、取得的初步结果、遇到的问题、下一步工作的安排、是否能按期完成等，并提交书面报告。

5. 论文评审

专业学位研究生在第四学期中期，接受论文评审。

学位论文的评审应着重考察作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决农业推广、农业和农村实际问题的能力；审查学位论文工作的技术难度和工作量。

6. 答辩

攻读植保领域农业硕士专业学位研究生必须完成培养方案中规定的所有环节，成绩合格，方可申

请参加学位论文答辩。

一般在每年 6 月初举行。学生答辩要做到立论正确、陈述清晰、回答准确。

学位论文应有 3 名以上具有副高级以上职称的专家评阅。答辩委员会应由 3 或 5 位具有副高级专业技术职务的专家组成，其中应有从事农业技术推广实际工作的专家参加。导师可参加答辩会议，但不得担任答辩委员会成员。

六、学位授予

完成课程学习及实习实践环节，取得规定学分，且通过学位论文答辩的研究生，由北京农学院学位评定委员会审核批准授予农业硕士专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书。

种业领域专业学位研究生培养方案

一、培养目标

1. 身心健康；爱国守法；讲求学术诚信，恪守学术规范，具有学术自律意识；热爱农业。
2. 掌握种子学科的历史、现状和发展动态，熟悉本领域科技政策、知识产权和研究伦理等有关法规和知识。
3. 具有创新意识，具备现代农业产业化经营管理的知识与技能。
4. 具有较强的解决生产实际问题的能力；具有能够承担种业领域相关专业工作的良好身体和心理素质。
5. 具有较强的种子产业相关领域专业技能和技术传授能力。
6. 基本掌握一门外国语，能够阅读本领域的外文资料。

二、入学条件、培养年限及方式

入学条件：主要为具有国民教育序列大学本科学历（或本科同等学力）人员。

全日制专业学位研究生基本学制为 2 年，在校最长年限（含休学）一般不超过 4 年。

1. 采取校内课程学习和校外实践研究相结合的学习方式。课程学习实行学分制，实行多学科综合、宽口径的培养方式。利用校外农业推广实践基地，采用顶岗实践的方式进行实践研究，实践研究累计不少于 12 个月。

2. 学位论文实行导师负责制，可由具有实践经验并有高级专业技术职称的校内外导师联合指导。

三、课程教学

农业硕士专业学位的课程设置应根据培养目标的要求，按领域设置，突出专业技能与技术集成能力的培养。教学内容应体现宽广性、综合性、实用性和前沿性。同等学力或跨专业攻读农业硕士学位的研究生，应补修本领域本科阶段的主干课程 2-3 门，成绩不计入总学分。

攻读本领域农业硕士专业学位的研究生需学习以下课程，总学分应不少于 24 学分，其中学位公共课 12 学分，领域主干课 8 学分，选修课 4 学分（表 1）。

表 1 全日制农业硕士专业学位（种业领域）研究生课程设置

课程类别	课程名称	学分	备注
学位公共课 (12 学分)	外国语（英语）	3	可从中选择 1 门
	自然辩证法	1	
	马克思主义与社会科学方法论	1	
	中国特色社会主义理论与实践研究	2	
	农业技术推广理论与实践	2	
	农业科技与“三农”政策	2	

课程类别	课程名称	学分	备注
	农业传播技术与应用	2	
领域主干课 (8 学分)	分子遗传学	2	
	高级作物育种学	2	
	种苗产业化	2	
	植物生物技术研究进展	2	
选修课 (不少于 4 学分)	在导师指导下确定选修课程,其依据是个人学习的专业、课题研究方向、培养目标、兴趣等,修完课程计入总学分。		
补修课	同等学力或跨专业攻读农业硕士学位的研究生,应补修本领域本科阶段的主干课程 2-3 门,成绩不计入总学分。		

四、校外实践研究（6 学分，技能训练）

全日制农业硕士专业学位研究生必须从事不少于 12 个月的校外农业推广实践或实验室实践工作，实践研究的综合表现考核通过者取得相应学分。培养学生掌握大田技能和应用推广技能。

五、论文工作（能力培养）

1. 论文选题原则

论文选题应服务于种业发展、种业技术推广、种业经营管理等。能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决种业行业或与种业相关领域应用技术问题的能力。

2. 论文形式

学位论文可以与专业能力展示内容紧密结合，应根据所学理论知识、结合专业特点、针对本人在专业实践中遇到的问题进行分析和阐述。具体形式可以是学习体会、实践报告、案例技术与风格解析等，也可以是本专业领域相关问题的研究。论文字数不少于 2 万字（不含图表）。

3. 开题报告

专业学位研究生应在导师的指导下，从现有生产实际中或学科发展上选题，并明确研究方向，在查阅文献和调查研究的基础上，于入学后第二学期末提出学位论文开题报告，确定论文题目。论文选题、方法应正确。

4. 论文工作中期报告

专业学位研究生在第三学期初，接受学位论文研究进展情况中期检查。由研究生介绍学位论文开展的工作、取得的初步结果、遇到的问题、下一步工作的安排、是否能按期完成等，并提交书面报告。

5. 论文评审

专业学位研究生在第四学期中期，接受论文评审。

学位论文的评审应着重考察作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决农业推广、农业和农村实际问题的能力；审查学位论文工作的技术难度和工作量。

6. 答辩

攻读作物领域农业推广硕士专业学位研究生必须完成培养方案中规定的所有环节，成绩合格，方可申请参加学位论文答辩。

一般在每年 6 月初举行。学生答辩要做到立论正确、陈述清晰、回答准确。

学位论文应有 2 名以上具有副高级以上职称的专家评阅。答辩委员会应由 3 或 5 位具有副高级专业技术职务的专家组成，其中应有从事农业技术推广实际工作的专家参加。导师可参加答辩会议，但不得担任答辩委员会成员。

六、学位授予

完成课程学习及实习实践环节，取得规定学分，且通过学位论文答辩的研究生，由北京农学院学位评定委员会审核批准授予农业硕士专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书。

农业资源利用领域专业学位研究生培养方案

一、培养目标

1. 身心健康；爱国守法，热爱农业。
2. 作物领域农业推广硕士专业学位获得者应掌握本领域的新型实用专业知识,以及相关的管理科学知识。
3. 掌握大田技能和应用推广技能，具有较强的技术传授技能。基本掌握一门外国语，能够阅读本领域的外文资料。
4. 具备应用与推广新技术的能力，能胜任组织农业技术推广和农村发展相关工作。
5. 力争多数毕业生在农业、种业部门或相关涉农的企事业单位从事管理、技术等工作。

二、入学条件、培养年限及方式

入学条件：主要为具有国民教育序列大学本科学历（或本科同等学力）人员。

全日制专业学位研究生基本学制为2年，在校最长年限（含休学）一般不超过4年。

1. 采取校内课程学习和校外实践研究相结合的学习方式。课程学习实行学分制，实行多学科综合、宽口径的培养方式。利用校外农业推广实践基地，采用顶岗实践的方式进行实践研究，实践研究累计不少于12个月。
2. 学位论文实行导师负责制，可由具有实践经验并有高级专业技术职称的校内外导师联合指导。

三、课程教学

农业推广硕士专业学位的课程设置应根据培养目标的要求，按领域设置，突出专业技能与技术集成能力的培养。教学内容应体现宽广性、综合性、实用性和前沿性。

攻读本领域农业硕士专业学位的研究生需学习以下课程，总学分应不少于25.5学分，其中学位公共课12学分，领域主干课8学分，选修课5.5学分（表1）。

表1 全日制农业硕士专业学位（农业资源利用领域）研究生课程设置

课程类别	课程名称	学分	备注
学位公共课 (12 学分)	外国语（英语）	3	可从中选择1门
	自然辩证法	1	
	马克思主义与社会科学方法论	1	
	中国特色社会主义理论与实践研究	2	
	农业技术推广理论与实践	2	
	农业科技与“三农”政策	2	
	农业传播技术与应用	2	
领域主干课 (8 学分)	农业资源与利用区划	2	
	农业资源利用技术	2	
	农产品生产安全评价与控制	2	
	农业资源信息技术	2	

课程类别	课程名称	学分	备注
选修课 (不少于 5.5 学分)	在导师指导下确定选修课程,其依据是个人学习的专业、课题研究方向、培养目标、兴趣等,修完课程计入总学分。		
补修课	同等学力或跨专业攻读农业硕士学位的研究生,应补修本领域本科阶段的主干课程 2-3 门,成绩不计入总学分。		

四、校外实践研究（6 学分，技能训练）

全日制农业推广硕士专业学位研究生必须从事不少于 12 个月的校外农业推广实践或实验室实践工作,实践研究的综合表现考核通过者取得相应学分。培养学生掌握大田技能和应用推广技能。

五、论文工作（能力培养）

1. 论文选题原则 论文选题应服务于农业、农村、农民和生态环境建设,论文应有一定的技术难度、先进性和工作量,能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决“三农”问题的能力。

2. 论文形式 可以是研究论文、项目（产品）设计、调研报告等。

3. 开题报告 专业学位研究生应在导师的指导下,从现有生产实际中或学科发展上选题,并明确研究方向,在查阅文献和调查研究的基础上,于入学后第二学期末提出学位论文开题报告,确定论文题目。论文选题、方法应正确。

4. 论文工作中期报告 专业学位研究生在第三学期中期,接受学位论文研究进展情况中期检查。由研究生介绍学位论文开展的工作、取得的初步结果、遇到的问题、下一步工作的安排、是否能按期完成等,并提交书面报告。

5. 论文评审

专业学位研究生在第四学期中期,接受论文评审。

学位论文的评审应着重考察作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决农业推广、农业和农村实际问题的能力;审查学位论文工作的技术难度和工作量。

6. 答辩

攻读作物领域农业推广硕士专业学位研究生必须完成培养方案中规定的所有环节,成绩合格,方可申请参加学位论文答辩。

一般在每年 6 月初举行。学生答辩要做到立论正确、陈述清晰、回答准确。

学位论文应有 2 名以上具有副高级以上职称的专家评阅。答辩委员会应由 3 或 5 位具有副高级专业技术职务的专家组成,其中应有从事农业技术推广实际工作的专家参加。导师可参加答辩会议,但不得担任答辩委员会成员。

六、学位授予

完成课程学习及实习实践环节,取得规定学分,且通过学位论文答辩的研究生,由北京农学院学位评定委员会审核批准授予农业推广硕士专业学位,同时获得硕士研究生毕业证书。

养殖领域专业学位研究生培养方案

为规范养殖领域农业推广硕士专业学位研究生的培养目标、培养方式、课程学习、学位授予等环节，确保培养质量，特制订本培养方案。

一、培养目标

养殖领域农业推广硕士专业学位是与该领域任职资格相联系的专业学位，主要为农业技术研究、应用、开发及推广，农村发展，农业教育等企事业单位和管理部门培养应用型、复合性高层次人才。

1. 养殖领域农业推广硕士专业学位获得者应较好地掌握中国特色社会主义理论；拥护党的基本路线和方针、政策；热爱祖国，热爱农业，遵纪守法，品德良好，艰苦奋斗，求实创新，积极为我国农业现代化和农村发展服务。

2. 养殖领域农业推广硕士专业学位获得者应掌握本领域的基础理论、实用的专业知识，以及相关的管理科学知识；具有较强的专业技能和技术传授技能，以及创新意识和新型的农业推广理念，能胜任组织农业技术推广和农村发展相关工作。

3. 基本掌握一门外国语，能够阅读本领域的外文资料。

4. 身心健康。

5. 通过学习大部分毕业生在农业、畜牧业部门或相关涉农的企事业单位从事管理、技术等工作。

二、培养年限及方式

全日制专业学位研究生基本学制为2年，在校最长年限（含休学）一般不超过4年。

1. 采取校内课程学习和校外实践研究相结合的学习方式。课程学习实行学分制，实行多学科综合、宽口径的培养方式。利用校外农业推广实践基地，采用顶岗实践的方式进行实践研究，实践研究累计不少于12个月。

2. 学位论文实行导师负责制，可由具有实践经验并有高级专业技术职称的校内外导师联合指导。

三、课程教学

农业推广硕士专业学位的课程设置应根据培养目标的要求，按领域设置，突出专业技能与技术集成能力的培养。教学内容应体现宽广性、综合性、实用性和前沿性。攻读本领域农业推广硕士专业学位的研究生需学习以下课程，总学分应不少于25.5学分，其中学位公共课12学分，领域主干课11学分，选修课3学分（表1）。

表1 全日制农业硕士专业学位（养殖领域）研究生课程设置

课程类别	课程名称	学分	备注
学位公共课 (12 学分)	外国语（英语）	3	可从中选择 1 门
	自然辩证法	1	
	马克思主义与社会科学方法论	1	
	中国特色社会主义理论与实践研究	2	

课程类别	课程名称	学分	备注
	农业技术推广理论与实践	2	
学位公共课 (12 学分)	农业科技与“三农”政策	2	
	农业传播技术与应用	2	
领域主干课 (11 学分)	动物遗传育种进展	2	
	动物繁殖技术	2	
	动物营养专题	2	
	动物生产专题	2	
	动物生产科学研究进展	1.5	
	动物科学研究进展	1.5	
选修课 (3 学分)	在导师指导下确定选修课程,其依据是个人学习的专业、课题研究方向、培养目标、兴趣等,修完课程计入总学分。		
补修课	同等学力或跨专业攻读农业硕士学位的研究生,应补修本领域本科阶段的主干课程 2-3 门,成绩不计入总学分。		

四、校外实践研究（6 学分）

全日制农业推广硕士专业学位研究生必须从事不少于 12 个月的校外农业推广实践或实验室实践工作,实践研究的综合表现考核通过者取得相应学分。

五、论文工作

1. 论文选题原则

论文选题应服务于农业、农村、农民和生态环境建设,论文应有一定的技术难度、先进性和工作量,能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决“三农”问题的能力。

2. 论文形式

可以是研究论文、项目(产品)设计、调研报告等。

3. 开题报告

专业学位研究生应在导师的指导下,从现有生产实际中或学科发展上选题,并明确研究方向,在查阅文献和调查研究的基础上,于入学后第三学期初提出学位论文开题报告,确定论文题目。

4. 论文工作中期报告

专业学位研究生在第三学期中期,接受学位论文研究进展情况中期检查。由研究生介绍学位论文开展的工作、取得的初步结果、遇到的问题、下一步工作的安排、是否能按期完成等,并提交书面报告。

5. 评审与答辩

学位论文的评审应着重考察作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决农业推广、农业和农村实际问题的能力;审查学位论文工作的技术难度和工作量。

攻读养殖领域农业推广硕士专业学位研究生必须完成培养方案中规定的所有环节,成绩合格,方可申请参加学位论文答辩。

学位论文应有 2 名以上具有副高级以上职称的专家评阅。答辩委员会应由 3 或 5 位具有副高级专业技术职务的专家组成,其中应有从事农业技术推广实际工作的专家参加。导师可参加答辩会议,但不得担任答辩委员会成员。

六、学位授予

完成课程学习及实习实践环节，取得规定学分，且通过学位论文答辩的研究生，由北京农学院学位评定委员会审核批准授予农业推广硕士专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书。

兽医硕士专业学位研究生培养方案

为确保全日制兽医硕士专业学位研究生的培养质量，规范培养目标、培养方式、课程学习、学位授予等环节，特制订本培养方案。

一、培养目标

兽医硕士专业学位是面向各级畜牧兽医工作站、现代大中型畜牧生产企业、国家动物兽医卫生监督、动物药品生产与管理、动物检验检疫、宠物诊疗机构等部门，培养从事兽医资源管理、技术监督、市场管理与开发、兽医临床工作和现代化兽医业务与管理的应用型、复合型高层次人才。

1. 身心健康，较好地掌握中国特色的社会注意理论，拥护党的基本路线和方针政策，热爱祖国，遵纪守法，品德高尚，具有良好的职业道德和敬业精神，积极为我国经济建设和兽医现代化服务。
2. 较好地掌握专业领域的理论基础和专门知识，具备较宽广的相关学科知识，熟悉国家的相关政策和法规，能够较熟练地阅读专业领域的外文资料。熟悉我国兽医事业的现状，了解国际兽医行业的发展动态和趋势。
3. 有较强的运用现代科学技术和理论知识解决实际问题的能力，有较强的统筹决策、组织管理和业务实施能力。能独立担负兽医科技服务、技术监督、管理与开发、项目规划与实施等工作。
4. 培养学生应用与推广新技术的能力，能胜任兽医相关工作。
5. 通过学习使得大部分毕业生能够在涉农公司或企业、郊区从事管理、技术等工作。

二、招生对象

报考本专业学位的考生应为动物医学（兽医）、动物药学、动植物检疫（动物检疫方向）专业本科毕业或达到同等学历的人员。

三、学习方式及年限

采用全日制脱产学习方式，由课程学习、实践环节、学位论文研究三个主要环节组成。

全日制专业学位研究生基本学制为 2 年，在校最长年限（含休学）一般不超过 4 年。

1. 采取校内课程学习和校外实践研究相结合的学习方式。课程学习实行学分制，实行多学科综合、宽口径的培养方式。利用校外农业推广实践基地，采用顶岗实践的方式进行专业实践，实践环节累计不少于 12 个月。
2. 学位论文实行导师负责制，可由具有实践经验并有高级专业技术职称的校内外导师联合指导。

四、课程教学（知识传授）

全日制兽医硕士专业学位的课程设置以兽医职业需求为导向，强化专业技能，注重体现整体性、综合性、实用性，拓宽知识面、优化知识结构、培养应用能力和综合能力。

课程教学总学分不低于 28 学分，分必修课、选修课程、文献阅读与专题报告和兽医实践四大类，必修课程 18 学分（其中学位公共课 6 学分，专业学位课 12 学分），选修课程 8 学分，文献阅读与专题报告 2 学分（表 1）。

开题报告：第三学期初完成；论文工作中期报告：第三学期中期进行。

表 1 全日制兽医硕士专业学位研究生课程设置

课程类别	课程名称	学分	备注
学位公共课 (6 学分)	外国语（英语）	3	可从中选择 1 门
	自然辩证法	1	
	马克思主义与社会科学方法论	1	
	中国特色社会主义理论与实践研究	2	
基础理论课 (4 学分)	高级兽医药理学	2	
	高级免疫学	2	
领域主干课 (不少于 8 学分)	兽医学进展（含基础、预防和临床）	2	
	兽医内科学	1.5	
	兽医外科手术学	1.5	
	兽医产科学	1.5	
	中兽医学	1.5	
选修课 (8 学分)	实验设计与科技写作（科技论文写作）	1	可与学术型研究生 课程共选
	兽医法规	1.5	
文献阅读与专题报告 (2 学分)	在学期间，研究生必须完成 1 次文献阅读报告和 1 次专题报告，经考核合格，各记 1 学分。		

五、兽医实践 (6 学分, 技能训练)

实践场所: 培养单位的兽医院或其他兽医实践部门 (应与培养单位签订合作培养协议)。培养单位还应组织研究生到兽医实践部门参加考察活动。

实践时间: 应届本科毕业生的实践教学时间原则上不少于 1 年, 非应届本科毕业生实践实践不少于 6 个月。

实践要求: 实践结束应提交实践学习总结报告。

考核方式: 由培养单位与实践单位共同组成考核组进行考核。

六、学位论文与论文答辩

论文指导实行导师负责制, 由导师小组集体指导。

1. 论文选题原则

学位论文选题必须密切结合实际, 应来源于应用课题或现实问题, 必须要有明确的兽医职业背景和应用价值。

2. 论文形式

兽医硕士专业学位论文可以是调研报告、案例分析、研究论文等。

3. 开题报告

专业学位研究生应在导师的指导下, 从现有生产实际中或学科发展上选题, 并明确研究方向, 在查阅文献和调查研究的基础上, 于入学后第二学期末提出学位论文开题报告, 确定论文题目。论文选题、方法应正确。

4. 论文工作中期报告

专业学位研究生在第三学期中期，接受学位论文研究进展情况中期检查。由研究生介绍学位论文开展的工作、取得的初步结果、遇到的问题、下一步工作的安排、是否能按期完成等，并提交书面报告。

5. 论文评审

专业学位研究生在第四学期中期，接受论文评审。

学位论文的评审应着重考察作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决实际问题的能力；审查学位论文工作的技术难度和工作量。

6. 答辩

研究生必须完成培养方案中规定的所有环节，成绩合格，方可申请参加学位论文答辩。一般在每年6月初举行。学生答辩要做到立论正确、陈述清晰、回答准确。学位论文应有2名以上具有副高级以上职称的专家评阅。答辩委员会应由3或5位具有副高级专业技术职务的专家组成。导师可参加答辩会议，但不得担任答辩委员会成员。

七、学位授予

完成课程学习及实习实践环节，取得规定学分，并通过学位论文答辩者，经北京农学院学位评定委员会审核，授予兽医硕士专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书。学位证书由国务院学位委员会统一印制。

农村与区域发展领域专业学位研究生培养方案

一、培养目标

农业与区域发展领域农业推广硕士专业学位是与该领域任职资格相联系的专业学位，主要为农业技术研究、应用、开发及推广，农村发展，农业教育等企事业单位和管理部门培养应用型、复合性高层次应用人才。

1. 身心健康；爱国守法，热爱农业。
2. 农业与区域领域农业推广硕士专业学位获得者应掌握本领域的基础理论、实用的专业知识，以及相关的管理科学知识。
3. 掌握农业经济管理技能和应用推广技能，具有较强的技术传授技能，以及创新意识和新型的农业推广理念。基本掌握一门外国语，能够阅读本领域的外文资料。
4. 具备应用与推广新技术的能力，能胜任组织农业技术推广和农村发展相关工作。
5. 力争多数毕业生在农业、种业部门或相关涉农的企事业单位从事管理、技术等工作。

二、入学条件、培养年限及方式

入学条件：主要为具有国民教育序列大学本科学历（或本科同等学力）人员。

全日制专业学位研究生基本学制为2年，在校最长年限（含休学）一般不超过4年。

1. 采取校内课程学习和校外实践研究相结合的学习方式。课程学习实行学分制，实行多学科综合、宽口径的培养方式。利用校外农业推广实践基地，采用顶岗实践的方式进行实践研究，实践研究累计不少于12个月。
2. 学位论文实行导师负责制，可由具有实践经验并有高级专业技术职称的校内外导师联合指导。

三、课程教学（知识传授）

农业推广硕士专业学位的课程设置应根据培养目标的要求，按农村与区域发展领域设置，突出专业技能与技术集成能力的培养。教学内容应体现宽广性、综合性、实用性和前沿性。

攻读本领域农业推广硕士专业学位的研究生需学习以下课程，总学分应不少于28学分，其中学位公共课12学分，领域主干课10学分，选修课6学分（表1）。

表1 全日制农业硕士专业学位（农村与区域发展领域）研究生课程设置

课程类别	课程名称	学分
学位公共课 (12 学分)	外国语（英语）	3
	马克思主义与社会科学方法论	1
	中国特色社会主义理论与实践研究	2
	农业技术推广理论与实践	2
	农业科技与“三农”政策	2

课程类别	课程名称	学分
	农业传播技术与应用	2
领域主干课 (10 学分)	农村发展理论与实践	2
	农林业项目投资与案例分析	2
	农村区域规划	2
	经济学研究方法论	2
	农村统计与调查	2
选修课 (6 学分)	农林业政策与法规	1.5
	农林产品营销	1.5
	农林产品贸易理论与政策	1.5
	资本市场与投资理财	1.5
	多元统计方法与应用	1.5
	财务管理与分析	1.5
补修课	同等学力或跨专业攻读农业硕士学位的研究生，应补修本领域本科阶段的主干课程 2-3 门，成绩不计入总学分。	

四、校外实践研究（6 学分，技能训练）

全日制农业推广硕士专业学位研究生必须从事不少于12个月的校外农业推广实践或实验室实践工作，实践研究的综合表现考核通过者取得相应学分。培养学生掌握大田技能和应用推广技能。

表 2 农村与区域发展全日制专业学位研究生科研实训内容

名称	内容	方式及要求	考核材料
实验实践 (4.5 学分)	实验实训	(1) 完成校内实验室“现代服务业综合实训”；并根据实验课程模拟岗位得设置，以助教方式顶岗实习 6 天，3 学分。	实验实践记录表
	专业实践	(2) 完成 80 学时以上的企业实习、农村调研、基地实习，1.5 学分	专业实践调研报告
学术活动 (1.5 学分)	项目申报 (0.5 学分)	填报省部级申报书一项	项目申报书
	翻译 (0.5 学分)	翻译 15000 字本学科专业外语文献	翻译的中外文文献
	讲座 (0.5 学分)	参加 5 次以上学术报告	填写记录表及总结

五、论文工作（能力培养）

1. 论文选题原则

论文选题应服务于农业、农村、农民和生态环境建设，论文应有一定的技术难度、先进性和工作量，能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决“三农”问题的能力。

2. 论文形式

可以是研究论文、项目（产品）设计、调研报告等。

3. 开题报告

专业学位研究生应在导师的指导下，从现有生产实际中或学科发展上选题，并明确研究方向，在查阅文献和调查研究的基础上，于入学后第二学期末提出学位论文开题报告，确定论文题目。

4. 论文工作中期报告

专业学位研究生在第三学期中，接受学位论文研究进展情况中期检查。由研究生介绍学位论文开展的工作、取得的初步结果、遇到的问题、下一步工作的安排、是否能按期完成等，并提交书面报告。

5. 论文评审

专业学位研究生在第四学期中期，接受论文评审。

学位论文的评审应着重考察作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决农业推广、农业和农村实际问题的能力；审查学位论文工作的技术难度和工作量。

6. 答辩

攻读农村与区域发展领域农业推广硕士专业学位研究生必须完成培养方案中规定的所有环节，成绩合格，方可申请参加学位论文答辩。

一般在每年6月初举行。学生答辩要做到立论正确、陈述清晰、回答准确。

学位论文应有2名以上具有副高级以上职称的专家评阅。答辩委员会应由3或5位具有副高级专业技术职务的专家组成，其中应有从事农业技术推广实际工作的专家参加。导师可参加答辩会议，但不得担任答辩委员会成员。

六、学位授予

完成课程学习及实习实践环节，取得规定学分，且通过学位论文答辩的研究生，由北京农学院学位评定委员会审核批准授予农业推广硕士专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书。

林业专业硕士研究生培养方案

一、培养目标

林业专业硕士是与该领域任职资格相联系的专业学位。主要以职业需求为导向，以实践能力培养为重点，以产学研结合为途径，为林业行业和园林花卉行业新技术研究、应用、开发及推广等培养高层次应用型人才。

1. 身心健康；爱国守法，热爱林业。
2. 林业专业硕士应掌握林业产业领域和园林花卉产业领域的新型实用专业理论和知识。
3. 掌握林木花卉田间生产技能和应用推广技能，具有较强的解决实际问题的能力。基本掌握一门外国语，能够阅读本领域的外文资料。
4. 具备应用与推广新技术的能力，能胜任组织林业技术、园林花卉行业新技术的推广等相关工作。
5. 力争多数毕业生在林业、园林花卉业部门或相关涉农的企事业单位从事管理、技术等工作。

二、入学条件、培养年限及方式

入学条件：主要为具有国民教育序列大学本科学历（或本科同等学力）人员。

全日制专业学位研究生基本学制为2年，在校最长年限（含休学）一般不超过4年。

1. 采取校内课程学习和校外实践研究相结合的学习方式。课程学习实行学分制，实行多学科综合、宽口径的培养方式。利用校外农业推广实践基地，采用顶岗实践的方式进行实践研究，实践研究累计不少于12个月。

2. 学位论文实行导师负责制，可由具有实践经验并有高级专业技术职称的校内外导师联合指导。

三、课程教学

林业专业学位的课程设置应根据培养目标的要求，优化课程体系，突出课程实用性和综合性，增强理论与实践的联系。创新教学方法，加强案例教学、模拟训练、实训操作等教学方法的运用。转变课程考核方式，注重培养过程考核和能力考核，着重考察研究生解决实际问题的能力和水平。

攻读林业专业硕士学位研究生需学习以下课程，总学分应不少于25.5学分，其中学位公共课12学分，领域主干课8学分，选修课6学分（表1）。

表1 全日制林业硕士专业学位研究生课程设置

课程类别	课程名称	学分	备注
学位公共课 (12 学分)	外国语（英语）	3	可从中选择1门
	自然辩证法	1	
	马克思主义与社会科学方法论	1	
	中国特色社会主义理论与实践研究	2	
	农业技术推广理论与实践	2	
	农业科技与“三农”政策	2	

课程类别	课程名称	学分	备注
	农业传播技术与应用	2	
领域主干课 (8 学分)	森林生态系统理论与应用	2	
	林木遗传改良与良种工程	2	
	森林培育理论与技术	2	
	园林植物种质资源学	2	
选修课 (6 学分)	在导师指导下确定选修课程,其依据是个人学习的专业、课题研究方向、培养目标、兴趣等,修完课程计入总学分。		
补修课	同等学力或跨专业攻读农业硕士学位的研究生,应补修本领域本科阶段的主干课程 2-3 门,成绩不计入总学分。		

四、专业实训（6 学分，技能训练）

全日制林业专业学位研究生必须从事不少于 12 个月的专业实训，努力提高专业实践技能。

实践场所：北京农学院设施花卉实践基地、园林苗圃实践基地、组培中心、北京农学怀柔实习林场；校外区县基层林业局种苗站、校外林木花卉企业。

专业实训组织实施模式：

（1）组织有某项专业实践特长的老师对研究生进行集中实训（例如林木实生与营养育苗、组织培养、树木修剪、大树移栽、病虫害防治等）。

（2）导师为研究生技能训练的第一责任人，导师通过获取一切资源、创造一切条件、利用一切手段，加强对研究生的实际操作技能培训。研究生必须发挥主观能动性，通过补课、参加生产实践、专业实践等方面，主动增加自己的实践技能。

（3）制定《园林学院林业专业硕士专业实践技能考核标准》，在规定时间内进行专业实践技能的定量定性考核

专业实训内容：包括林木花卉认知实践、林木花卉种苗生产实训、林木花卉栽培养护实训、林木花卉装饰应用实训、园林工程实训、园林植物装饰应用实训等内容。

考核方式：由具有相关专业实训经验的校内外专家共同组成考核组。考核采取百合制，得出“合格”和“不合格”定性结论。考核不合格将不安排论文答辩。

五、论文工作（能力培养）

1. 论文选题原则

论文选题应来源于林业产业或园林花卉产业的应用课题或现实课题，要有明确的职业背景和行业应用价值。论文应反映研究生综合运用知识技能解决实际问题的能力和水平。

2. 论文形式

可将研究报告、规划设计、产品开发、案例分析、管理方案、发明专利等作为主要内容，以论文形式表现。

3. 开题报告

在科学选题、明确研究方向、查阅文献和调查研究的基础上，于入学后第一学期末提出学位论文开题报告。论文选题选来源于现实问题、研究方法应正确。

4. 论文工作中期报告

专业学位研究生在第三学期初，接受学位论文研究进展情况中期检查。由研究生介绍学位论文开

展的工作、取得的初步结果、遇到的问题、下一步工作的安排、是否能按期完成等，并提交书面报告。

5. 论文评审

专业学位研究生在第四学期中期，接受论文评审。

学位论文的评审应着重考察作者综合运用科学理论、方法和技术手段，解决林业产业或园林花卉产业应用问题或实际问题的能力；审查学位论文工作的技术难度和工作量。

6. 答辩

攻读林业专业学位硕士研究生必须完成培养方案中规定的所有环节，成绩合格，方可申请参加学位论文答辩。

一般在每年6月初举行。学生答辩要做到立论正确、陈述清晰、回答准确。

学位论文应有2名以上具有副高级以上职称的专家评阅。答辩委员会应由3或5位具有副高级专业技术职务的专家组成，其中应有从事农业技术推广实际工作的专家参加。导师可参加答辩会议，但不得担任答辩委员会成员。

六、学位授予

完成课程学习及实习实践环节，取得规定学分，且通过学位论文答辩的研究生，由北京农学院学位评定委员会审核批准授予农业推广硕士专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书。

风景园林硕士专业学位研究生培养方案

一、培养目标和要求

风景园林专业学位是以风景园林职业任职资格为背景，综合运用科学和人文、技术和艺术的手段，以协调人与自然之间的关系为宗旨，研究人类户外空间环境，为培养具有较强的专业能力和职业素养，具有创新性思维，能从事风景园林规划、设计、建设、保护和管理等工作的应用型、复合型、高层次专门人才而设置的一种学位类型。具体要求为：

1. 掌握中国特色社会主义基本理论，拥护党的方针政策，爱岗敬业，遵纪守法，积极为我国社会主义现代化建设服务。
2. 掌握风景园林相关领域坚实的基础理论和系统的专业知识，具有一定的艺术素养，具备承担风景园林规划设计、建设、管理和科研工作的能力。
3. 具备综合解决实际问题的能力。

二、招生对象

主要为风景园林、园林、城市规划、建筑学、艺术设计、等相关专业应届本科（或本科同等学力）毕业生。

三、学习方式及年限

全日制专业学位研究生基本学制为 2 年，在校最长年限（含休学）一般不超过 4 年。

四、培养方式

1. 培养方式采取全日制脱产学习方式，由课程学习、实习实践、学位论文（设计）三个主要环节组成。其中课程学习实行学分制，采取案例式和启发式教学方法；实习实践利用校内外实践基地，采用顶岗实践的方式进行实践研究；学位论文（设计）注重理论联系实际，重视培养学生创新能力、分析问题和解决问题的能力。
2. 采取双导师制的培养方式，由校内导师和具有实践经验并有高级专业技术职称的校外导师联合共同培养，校外导师作为副导师，重点参与实习实践和毕业论文（设计）环节。
3. 研究生在学期间的管理工作，可参照全日制学术型硕士研究生的管理工作进行。

五、课程设置

风景园林硕士专业学位的课程设置应根据培养目标的要求，突出专业技能与技术集成能力的培养，教学内容应体现宽广性、综合性、实用性和前沿性。攻读全日制风景园林硕士专业学位的研究生需要学习以下课程，总学分应不少于 25.5 学分，其中学位公共课 6 学分，领域主干课 13.5 学分，选修课 6 学分（表 1）。

表 1 全日制风景园林硕士专业学位研究生课程设置

课程类别	课程名称	学分	备注
学位公共课 (6 学分)	外国语（英语）	3	可从中选择 1 门
	自然辩证法	1	
	马克思主义与社会科学方法论	1	
	中国特色社会主义理论与实践研究	2	
领域主干课 (13.5 学分)	植物景观规划设计与实训	2	
	城乡规划与实训	2.5	
	风景园林规划设计与实训	3	
	风景园林工程技术与管理	2.5	
	风景园林科技发展专题	2	
	景观生态工程	1.5	
选修课 (6 学分)	风景资源保护与利用	1	在导师指导下确定选修课程，选修范围主要包括风景资源管理类、规划设计类、园林植物类、风景园林工程技术类、旅游类。如下为园林学院开设的相关选修课程。
	森林公园与风景区规划	1	
	城市公共空间	1.5	
	竖向设计	1.5	
	3S 技术在城乡规划中的应用	1.5	
	景观规划设计软件运用与实训	1.5	
补修课	同等学力或跨专业攻读农业硕士学位的研究生，应补修本领域本科阶段的主干课程 2-3 门，成绩不计入总学分。		

六、实习实践研究 (6 学分, 技能训练)

1. 专业学位研究生在学期间, 必须保证不少于半年的专业实践, 可采用集中实践与分段实践相结合的方式; 应届本科毕业生的专业实践时间原则上不少于 1 年。

专业实践环节通过以下途径完成:

(1) 在导师指导下结合项目的实施进行专业实践, 结合实践进行论文研究工作。

(2) 以学院联系的风景区园林设计或风景园林工程单位为专业实践基地, 在导师指导下进行实践学习, 结合实践进行论文研究工作。

(3) 以导师或学生联系的风景区园林设计或艺术设计等企事业单位为专业实践单位, 在导师和实践学习单位导师指导下进行实践学习, 结合实践进行论文研究工作。

2. 专业学位研究生要提交实践计划、实践周记、每个月向导师和学院提交一份实践学习书面汇报材料, 实践结束后要撰写实践学习总结报告, 需实习单位和指导教师签署意见, 专业实践学分为 6 学分, 但该学分不计入课程学分, 为申请学位必备学分。

考核方式: 由北京农学院园林学院与实践场所共同组成考核组。

七、论文工作 (能力培养)

1. 论文选题原则

风景园林硕士专业学位的论文 (设计) 选题应当是风景园林建设中存在的重要问题或者是具有一定规模和功能要求的规划设计项目, 具有一定理论意义和应用价值及创新性。学位论文 (设计) 须在

导师指导下独立完成，应有先进性和一定难度及工作量。

2. 论文形式、规范要求及质量要求

(1) 论文形式

学位论文可采用研究报告、项目实践等作为主要内容，以论文形式表现。

研究报告类学位论文系针对风景园林硕士专业学位服务领域中某一实际问题开展的理论方法研究和过程研究，是对实际问题中有关因素开展调研、评估、策划、管控的研究成果及其应用。具体包括理论方法研究、案例分析、发明专利等。

项目实践类学位论文系具有一定规模和功能要求的规划设计项目，或产品开发、管理方案等。应具有一定的理论意义和应用价值。

(2) 规范要求

学位论文应该包括以下部分：独立完成与诚信声明，中英文题目、中英文摘要和关键词，选题的依据与意义，论文主要内容，参考文献，必要的附录，致谢。

学位论文必须按照《科学技术报告、学位论文和学术论文的编写格式》(GB/T 7713—1987)、《文后参考文献著录规则》(GB/T 7714-2005)、风景园林行业相关标准、《风景园林专业学位论文指导性规范》等有关规定撰写。

(3) 学位论文质量要求

- ①选题明确，具有实用性和针对性。
- ②设计理念或研究思路清晰，技术路线可行。
- ③资料和数据真实、可靠。
- ④研究结论或项目实践成果可操作性强，对解决实际问题具有指导和借鉴意义。
- ⑤表述规范，结构完整。

3. 开题报告

专业学位研究生应在导师的指导下，从现有生产实际中或学科发展上选题，并明确研究方向，在查阅文献和调查研究的基础上，于入学后第二学期末提出学位论文开题报告，确定论文题目。论文选题、方法应正确。

4. 论文工作中期考核

专业学位研究生在第三学期中期，接受学位论文研究进展情况中期检查。由研究生介绍学位论文开展的工作、取得的初步结果、遇到的问题、下一步工作的安排、是否能按期完成等，并提交不少于5000字的书面报告。

5. 论文评审

专业学位研究生在第四学期中期，接受论文评审。学位论文应有3名具有副高级以上职称的专家评阅。

学位论文的评审应着重考察作者综合运用风景园林学科理论、方法和技术手段，进行设计、解决问题的能力；审查学位论文工作的技术难度和工作量。

6. 答辩

攻读全日制风景园林专业学位研究生必须完成培养方案中规定的所有环节，成绩合格，方可申请

参加学位论文答辩。

一般在每年 6 月初举行。学生答辩要做到立论正确、陈述清晰、回答准确。

答辩委员会应由 3 或 5 位具有副高级专业技术职务的专家组成，其中应至少有 1 名从事风景园林实际工作的专家参加。导师可参加答辩会议，但不得担任答辩委员会成员。

八、学位授予

完成课程学习及实习实践环节，取得规定学分，且通过学位论文答辩的研究生，由北京农学院学位评定委员会审核批准授予农学硕士专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书。

食品加工与安全领域专业学位研究生培养方案

食品加工与安全领域专业学位是与食品生产、加工及全程质量安全控制密切相关的专业学位。本专业学位领域以农业种植、养殖产品为原料，以工学、农学、理学和医学作为主要科学基础，研究食品原料生产与加工过程及质量安全等相关专业领域实际问题。本专业学位教育主要培养食品生产的研究、开发、推广、应用和教育等企事业单位及管理部门的高层次、应用型 and 复合型的专门人才。

食品加工与安全领域专业学位教育以服务现代化农业、食品工业及其他相关产业为宗旨，是培养具有较高专业水平人才的途径之一。在解析食品原材料生产及食品加工的内在各种变化规律的同时，重点关注食品安全和食品营养问题。通过研究食品原材料品质控制、食品加工贮藏与流通过程中生产技术及安全的理论和技术，在农业种植（养殖）、加工、运输、直至到销售的全产业链实施食品质量和安全控制，为促进“农田到餐桌”全产业链食品水平提供科学与技术支撑。

为保证食品加工与安全专业硕士研究生培养质量，根据国家和学校相关规定及要求，特制订本培养方案。

一、基本要求

1. 掌握本领域要求的基础知识和专业知识。
2. 应具备本领域要求的职业精神、专业素养、学术道德等方面的基本素质。
3. 获得本领域要求的基本能力，包括获取知识的能力、实践研究的能力、发现问题解决问题能力、学术交流的能力等。
4. 基本掌握一门外国语，能够阅读本领域的外文资料
5. 具备应用与推广新技术的能力，能胜任组织农业技术推广和农村发展相关工作。
6. 力争多数毕业生进入各类涉农公司或食品企业从事管理、技术等工作，融入北京及全国郊区，从事都市型现代农业应用。

二、入学条件、培养年限及方式

入学条件：主要为具有国民教育序列大学本科学历（或本科同等学力）人员。

全日制专业学位研究生基本学制为 2 年，在校最长年限（含休学）一般不超过 4 年。

1. 采取校内课程学习和校外实践研究相结合的学习方式。课程学习实行学分制，实行多学科综合、宽口径的培养方式。利用校外农业推广实践基地，采用顶岗实践的方式进行实践研究，实践研究累计不少于 6-12 个月。

2. 学位论文实行导师负责制，可由校内外导师联合指导。

三、课程教学（知识传授）

农业（推广）硕士专业学位的课程设置应根据培养目标的要求，按领域设置，突出专业技能与技术集成能力的培养。教学内容应体现宽广性、综合性、实用性和前沿性。

攻读本领域农业（推广）硕士专业学位的研究生需学习以下课程，总学分应不少于 25.5 学分，其中学位公共课 12 学分，领域主干课 11 学分，选修课 2.5 学分（表 1）。

表 1 全日制农业硕士专业学位（食品加工与安全领域）研究生课程设置

课程类别	课程名称	学分	备注
学位公共课 (12 学分)	外国语（英语）	3	可从中选择 1 门
	自然辩证法	1	
	马克思主义与社会科学方法论	1	
	中国特色社会主义理论与实践研究	2	
	农业技术推广理论与实践	2	
	农业科技与“三农”政策	2	
	农业传播技术与应用	2	
领域主干课 (11 学分)	现代食品高新技术	2	
	国内外食品安全案例辨析	2	
	食品质量检测新技术	2	
	农产品贮藏与物流学	2	
	食品原料生产安全控制技术	2	
	科技论文写作	1	
选修课 (2.5 学分)	在导师指导下确定选修课程，其依据是个人学习的专业、课题研究方向、培养目标、兴趣等，修完课程计入总学分。		
补修课	同等学力或跨专业攻读农业硕士学位的研究生，应补修本领域本科阶段的主干课程 2-3 门，成绩不计入总学分。		

四、校外实践研究（6 学分，实践训练）

根据食品生产、加工、贮运、销售及管理过程的特性，结合相关研究内容，完成 6-12 个月的专业实践活动，并结合实践进行论文研究工作；完成包括专业技能实践、职业岗位轮训、专业实践训练活动和实践研究等各个实践环节。

所有参加实践训练的学生应提交结构完整，内容系统而具体充实的实习报告，同时结合学生实习日志，实习单位反馈意见等文档进行考察，实践训练的考核结果分为“优秀”、“良好”、“中等”、“合格”、“不合格”五个等级，考核通过者可获得相应学分，实践环节成绩不合格的研究生不能进行学位论文答辩。本环节为必修环节，实践训练学分为 6 学分，所得学分计入总学分，总学分不少于 31.5 学分。

五、论文工作（能力培养）

1. 论文选题原则

本领域专业学位论文选题学位论文选题应紧密结合专业实践，须具有明确的应用价值，体现学生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。论文选题应具有“应用型”、“实践型”的特点，应能体现从“农田到餐桌”食品生产全产业链的生产和质量安全控制的实际需求，立足于解决食品生产在种植（养殖）、加工及全程管理中存在的具体问题，使专业学位论文能够在农业生产、农产品加工、储运、消费过程中起到促进科学技术的应用与转化作用，从而提高食品安全管理技术水平。

同时符合本领域的学术要求，要求论文体现与食品加工和安全有关的本专业的基础理论和专业知识，并综合运用这些知识成功地开展了有意义的科学研究，达到一定的工作量和学术水平；应能表明作者具有从事科学研究或独立担负专门技术工作的能力。论文的选题有一定的理论或实践指导意义，主要研究成果被相关核心期刊录用或以一定的形式公开发表，或具有实际应用价值，被相关行业或企业采纳。

论文选题可以是以下几类：

- (1) 应用研究类
- (2) 项目（产品）设计类
- (3) 调研报告类
- (4) 食品安全控制管理方案及实施类
- (5) 风险评估报告类

2. 论文形式

论文形式可以是研究论文、项目（产品）设计、调查研究报告、产品质量控制解决方案、项目策划书、科技发明成果报告、风险评估报告、新产品（检测方法）研制或研发、工厂（工艺）设计等。

(1) 应用研究类论文应对拟解决的问题进行理论分析和实验研究。围绕研究对象综合运用基础理论和专业知识，采取规范、科学、合理的研究方法，对问题进行分析研究，并有一定的深度和广度。通过实验、资料检索、定性或定量分析等技术手段开展工作，实验方案合理，数据翔实准确，分析过程严谨。研究工作具有一定的难度及工作量。

(2) 调研报告类论文的研究内容应具有一定的广度和深度，既要包含被研究对象的国内外现状及发展趋势，又要分析对研究对象起作用的内在及外在因素，并对其进行深入的剖析，研究工作要具有一定的难度及工作量。综合运用基础理论和专业知识对所研究的命题进行分析研究，采用合理的方法和程序，通过资料检索、实地调查，实验方案合理，资料和数据来源可信；采用科学合理的方法对所获得的资料和数据汇总、处理和分析，应给出明确的解决方案、结论或建议，并对可信度、有效性进行必要的分析。数据翔实准确，分析过程严谨。

(3) 食品安全控制方式/标准评价/风险管理及交流研究报告类论文要求研究对象具体、明确，对相关研究的国内外进展有清晰的论述，主题明确，研究路线具有较强的系统性，研究工作具有一定的难度和工作量。能够综合运用基础理论和专业知识对研究对象进行分析研究，采取规范、科学、合理的研究方法和程序，运用系统研究、比较研究、归纳与演绎相结合，实际调查与实证分析法、定性定量分析等技术手段开展工作，资料和数据来源可信。

3. 学位论文水平要求

论文应有一定的技术难度、先进性和工作量，能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段发现问题、解决问题的能力。学位论文的质量应达到以下六个方面的要求：

(1) 选题及意义选题应基于食品加工与安全各领域生产实践，学位论文的选题有一定的理论或实践指导意义，论文成果应具有明确的社会效益或应用价值。

(2) 理论基础与文献论文应建立在一定的相关学科理论基础之上，反映出作者具备系统的专业知

识，并能灵活运用；作者要充分搜集与课题研究相关的中外文献，了解相关课题研究的国内外发展情况与研究动态。

（3）研究方法与工作量论文应采用与选题适合的研究范式，设计应具有合理性，方法具有科学性；论文应具有充足的工作量，鼓励调查、实验、观察等深入实际的研究方法。

（4）材料与分析论文应包含丰富的材料，提供的素材要具体、详实，数据要真实、可靠、有效；论文应对研究材料进行深入、细致的描述和分析，结论要言之有据。论文应能表明作者利用本领域的基础理论和专业知识成功地开展了科学研究、市场调查、产品研发、质量控制设计与实施、风险评估等，达到一定的工作量和学术水平。

（5）科学态度论文的核心部分应具有原创性并独立完成。论文中引用他人的成果、学术观点、实验方法时，必须注明出处；论文中他人的贡献必须明确说明，并给以恰当的致谢，遵守基本的学术规范。

（6）写作规范论文应以中文撰写，正文一般不少于 30000 字。体例、结构、格式规范，符合《北京农学院研究生学位论文格式与书写规范》要求；学位论文中的计量单位、图表、公式、缩略词、符号等必须遵循国家规定的标准。条理清楚，逻辑严密；文笔流畅，表达准确。论文内容应符合申请学校规定的论文写作要求。

4. 开题报告

专业学位研究生应在导师的指导下，从现有生产实际中或学科发展上选题，并明确研究方向，在查阅文献和调查研究的基础上，于入学后第二学期初提出学位论文开题报告，确定论文题目。论文选题、方法应正确。

5. 论文工作中期报告

专业学位研究生在第三学期中期，接受学位论文研究进展情况中期检查。由研究生介绍学位论文开展的工作、取得的初步结果、遇到的问题、下一步工作的安排、是否能按期完成等，并提交书面报告。

6. 论文评审

专业学位研究生在第四学期中期，接受论文评审。学位论文的评审应着重考察作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决农业推广、农业和农村实际问题的能力；审查学位论文工作的技术难度和工作量。

7. 答辩

攻读食品加工及安全领域农业（推广）硕士专业学位研究生必须完成培养方案中规定的所有环节，成绩合格，方可申请参加学位论文答辩。

一般在每年 6 月初举行。学生答辩要做到立论正确、陈述清晰、回答准确。

学位论文应有 3 名具有副高级以上职称的专家评阅，其中至少有 1 位校外副高及以上专家。若其中两名评阅人认为论文没有达到相应的学术水平，则学位申请无效，不能参加学位论文答辩。答辩委员会应由 3-5 名具有副高及以上专业技术职务的专家组成，其中至少有 1-2 名校外专家参加。导师可参加答辩会议，但不得担任答辩委员会成员。

8、发表论文要求

1. 发表论文是与本人学位论文内容相关的学术论文（不包括综述、摘要）。
2. 以第一作者或并列第一作者（须在论文中标注）、北京农学院为第一署名单位全文公开发表 1 篇 SCI 收录论文，或 1 篇 EI 收录论文，或 1 篇 CSCD 收录论文（其中至少一篇 CSCD 期刊收录论文见刊，同一篇论文被多种数据库检索收录，只算其中一种收录类型，不重复计算）。
3. 发表论文时间应为研究生入学后到学位申请资格审查之前或学校规定的研究生在校期间的其他期限之前。
4. “发表”是指在国内外学术期刊上正式发表见刊或提供有见刊时间的论文收录证明(经过和期刊单位验证情况属实)。

六、学位授予

完成课程学习及实习实践环节，取得规定学分，且通过学位论文答辩的研究生，由北京农学院学位评定委员会审核批准授予农业（推广）硕士专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书。

农业信息化领域专业学位研究生培养方案

一、培养目标

农业信息化领域农业硕士专业学位是与该领域任职资格相联系的专业学位，主要为农业技术研究、应用、开发及推广，农村发展，农业教育等企事业单位和管理部門培养应用型、复合性高层次人才。

1. 身心健康，爱国守法，热爱农业。
2. 农业信息化领域农业硕士专业学位获得者应掌握本领域的新型实用专业知识,以及相关的管理科学知识。
3. 掌握农业信息获取、处理、分析技能和应用推广技能，具有较强的技术传授技能。基本掌握一门外国语，能够阅读本领域的外文资料。
4. 具备应用与推广新技术的能力，能胜任组织农业技术推广和农村发展相关工作。
5. 力争多数毕业生在农业部门或相关涉农的企事业单位从事管理、技术等工作。

二、入学条件、培养年限及方式

入学条件：主要为具有国民教育序列大学本科学历（或本科同等学力）人员。

全日制专业学位研究生基本学制为2年，在校最长年限（含休学）一般不超过4年。

1. 采取校内课程学习和校内外实践研究相结合的学习方式。课程学习实行学分制，采取多学科综合、宽口径的培养方式。利用校内外实验室和实践基地开展实习，实践研究累计不少于6个月。
2. 学位论文实行导师负责制，可由具有实践经验并有高级专业技术职称的校内外导师联合指导。

三、课程教学（知识传授）

农业硕士专业学位的课程设置应根据培养目标的要求，按领域设置，突出专业技能与技术集成能力的培养。教学内容应体现宽广性、综合性、实用性和前沿性。

攻读本领域农业硕士专业学位的研究生需学习以下课程，总学分应不少于25.5学分，其中学位公共课12学分，领域主干课8学分，选修课8学分（表1）。

表1 全日制农业硕士专业学位（农业信息化领域）研究生课程设置

课程类别	课程名称	学分	备注
学位公共课 (12 学分)	外国语（英语）	3	可从中选择1门
	自然辩证法	1	
	马克思主义与社会科学方法论	1	
	中国特色社会主义理论与实践研究	2	
	农业技术推广理论与实践	2	
	农业科技与“三农”政策	2	
	农业传播技术与应用	2	

课程类别	课程名称	学分	备注
领域主干课 (8 学分)	农业信息化导论	2	
	农业信息化进展	2	
	农业应用系统开发	2	
	农业信息化案例（案例研究）	2	
选修课 (8 学分)	在导师指导下确定选修课程，其依据是个人学习的专业、课题研究方向、培养目标、兴趣等，修完课程计入总学分。		
补修课	同等学力或跨专业攻读农业硕士学位的研究生，应补修本领域本科阶段的主干课程 2-3 门，成绩不计入总学分。		

四、实践研究（6 学分，技能训练）

全日制农业硕士专业学位研究生必须从事不少于 6 个月的校内外实践工作，实践研究的综合表现考核通过者取得相应学分。培养学生掌握农业信息获取、处理、分析技能和应用推广技能。

五、论文工作

1. 学位论文开题

学位论文选题应来源于应用课题或现实问题，必须要有明确的职业背景和应用价值，并在明确研究方向后，在查阅文献和调查研究的基础上，入学后第二学期期末（每年的 6 月份）提交学位论文开题报告，参加开题答辩会，确定论文题目。

2. 学位论文中期报告

专业学位研究生在第三学期中期（每年的 11 月份）接受学位论文研究进展情况中期检查，主要包括学位论文开展的工作、取得的初步成果、遇到的问题、下一步的工作安排、是否能按期完成等，并提交书面报告。

3. 学位论文撰写

具体要求详见《北京农学院研究生学位论文格式与书写规范》和《北京农学院农业信息化学位论文撰写基本要求》。

4. 学位论文答辩申请

研究生完成学位论文的撰写，经校内外导师审阅同意后，方可申请论文答辩，于第四学期开学初（每年 3 月底）向学院提交答辩申请，申请时需同时提交学位论文初稿电子版和其他相关申请材料。

5. 学位论文评阅

（1）通过图书馆学位论文学术不端行为检测的学位论文方能进入论文评阅环节（每年 4 月初）。

（2）研究生的学位论文采用隐名送审的方式评审。

（3）学位论文应至少有 3 名具有副高级以上职称的校外专家评阅。评阅人负责对论文写出详细的学术评语和修改意见，并明确提出是否同意答辩，申请人的导师不能作为论文评阅人。

（4）研究生必须根据评阅人提出的意见对论文进行认真修改后才能进入学位论文的答辩环节。

（5）论文送审中有 2 名（含 2 名）专家以上不通过者，此次申请无效，需重新申请论文答辩。

6. 学位论文答辩

农业信息化领域农业硕士专业学位研究生必须完成培养方案中规定的所有环节，成绩合格，通过

论文评阅，同时，原则上要求以第一作者（北京农学院为署名单位）公开发表至少一篇与本学科内容相关的学术论文。

学位论文答辩一般安排在每年的6月初，论文答辩要做到立论正确、陈述清晰、回答准确。

答辩委员会应有3到5名具有本领域的副高级及以上专业技术职务的专家组成，其中应有从事农业技术推广实践工作的专家参加。答辩人的导师可参加答辩会议，但不得参与答辩人的评分和评议。

六、学位授予

完成课程学习及实习实践环节，取得规定学分，且通过学位论文答辩的研究生，由北京农学院学位评定委员会审核批准授予农业硕士专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书。

农业科技组织与服务领域专业学位研究生培养方案

为规范农业科技组织与服务领域农业推广硕士专业学位研究生的培养目标、培养方式、课程学习、实践研究、学位授予等环节，确保培养质量，特制订本培养方案。

一、培养目标和要求

1. 培养目标

农业科技组织与服务领域是与农业科技管理、农业技术推广、农业科技教育、农业职业教育、农民技术培训等任职资格相联系的专业领域。主要为从事农业科技教育、培训、管理和推广等工作的企事业单位、教育机构和管理部门培养应用型、复合型高级专门人才。

2. 培养要求

(1) 农业科技组织与服务领域农业推广硕士专业学位获得者应较好地掌握马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想；拥护党的基本路线和方针、政策；树立科学发展观，为我国经济和社会发展服务。

(2) 农业科技组织与服务领域农业推广硕士专业学位获得者应掌握本领域的基础理论和系统的专业知识，以及相关的管理、人文和社会科学知识；掌握解决农业科技组织与服务问题的先进方法和现代手段；具有创新意识和独立从事农业科技组织与服务管理领域的开发或管理工作的能力，能胜任组织农业科技组织与服务的相关工作。

(3) 基本掌握一门外国语，能够阅读本领域的外文资料。

(4) 力争多数毕业生在农业科技、管理、教育部门、农村技术服务领域、涉农企事业单位等从事管理、技术工作。

二、入学条件、培养方式及学习年限

入学条件：主要为具有国民教育序列大学本科学历（或本科同等学力）人员。

全日制专业学位研究生基本学制为 2 年，在校最长年限（含休学）一般不超过 4 年。

1. 采取校内课程学习和校外实践研究相结合的学习方式。课程学习实行学分制，实行多学科综合、宽口径的培养方式。培养单位应建立适合不同领域专业特征的校外农业推广实践基地，实践研究累计不少于 12 个月。

2. 学位论文实行导师负责制，鼓励由具有实践经验并有高级技术职称的校内外导师联合指导。

三、课程教学

农业推广硕士专业学位的课程设置应根据培养目标的要求，按农业科技组织与服务领域设置，突出专业技能与技术集成能力的培养，教学内容应体现宽广性、综合性、实用性和前沿性。

攻读本领域农业推广硕士专业学位的研究生需学习以下课程，总学分应不少于 25.5 学分，其中学位公共课 12 学分，领域主干课 8 学分，选修课 6 学分（表 1）。

表 1 全日制农业科技组织与服务领域硕士专业学位研究生课程设置

课程类别	课程名称	学分	备注
学位公共课 (12 学分)	外国语（英语）	3	
	马克思主义与社会科学方法论	1	
	中国特色社会主义理论与实践研究	2	
	农业技术推广理论与实践	2	
	农业科技与“三农”政策	2	
	农业传播技术与应用	2	
领域主干课 (8 学分)	农村科技服务组织概论	2	
	农村社会调查理论与方法	2	
	农业科技管理与经营	2	
	农业科技组织与服务案例讨论	2	
选修课 (6 学分)	在导师指导下确定选修课程，其依据是个人学习的专业、课题研究方向、培养目标、兴趣等，修完课程计入总学分。		
补修课	同等学力或跨专业攻读农业硕士学位的研究生，应补修本领域本科阶段的主干课程 2-3 门，成绩不计入总学分。		

四、校外实践研究（6 学分）

全日制农业推广硕士专业学位研究生必须从事不少于 12 个月的校外农业推广实践或实验室实践工作，实践研究的综合表现考核通过者取得相应学分。培养学生掌握农业科技组织与服务方面的实践技能。

五、学位论文工作

1. 论文选题原则

论文选题能密切结合当地的农业、农村、农民和生态环境建设，以解决生产中存在的具体问题和促进科研成果的转化为目标，以技术改进和技术创新为重点，对现代农业的发展和农业管理体制的改革具有一定的促进意义。论文应有一定的技术难度、先进性和工作量，能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决“三农”问题的能力。

2. 论文形式

可以是研究论文、项目设计、技术示范与推广报告、调研报告等。

3. 开题报告

专业学位研究生应在导师的指导下，从现有生产实际中或学科发展上选题，并明确研究方向，在查阅文献和调查研究的基础上，于入学后第二学期末提交学位论文开题报告，确定论文题目。

4. 论文工作中期报告

专业学位研究生在第三学期中期，接受学位论文研究进展情况检查。由研究生介绍学位论文开展的工作、取得的初步结果、遇到的问题、下一步工作的安排、是否能按期完成等，并提交书面报告。

5. 评审与答辩

学位论文的评审应着重考察作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决农业推广、农业和农村实际问题的能力；审查学位论文工作的技术难度和工作量。

攻读农业科技组织与服务领域农业推广硕士专业学位研究生必须完成培养方案中规定的所有环节，成绩合格，方可申请参加学位论文答辩。学生答辩要做到立论正确、陈述清晰、回答准确。

学位论文应有 3 名以上具有副高级以上职称的专家评阅。答辩委员会应由 3 或 5 位具有副高级专业技术职务的专家组成，其中应有从事农业技术推广实际工作的专家参加。导师可参加答辩会议，但不得担任答辩委员会成员。

六、学位授予

完成课程学习及实习实践环节，取得规定学分，且通过学位论文答辩的研究生，由北京农学院学位评定委员会审核批准授予农业推广硕士专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书。