

华南农业大学 农业硕士农业机械化领域 (095109)

全日制专业学位研究生培养方案

第一章 学位授予基本要求

第一部分 学科概况和主要学科专业方向

一. 学科概况

农业机械化是运用先进适用的农业机械装备,改善农业生产经营条件,不断提高农业的生产技术水平和经济效益、生态效益的过程。农业机械化领域农业硕士专业学位主要为农业机械化实用新技术的推广应用、开发与研究、农业机械化教育等企事业单位和管理部门培养具有综合职业技能的应用型、复合型高层次人才,为我国现代化和农村发展服务。

农业机械化发展的整体目标是实现主要农机装备数量稳步增长,装备结构更加合理,区域发展更加协调。农业机械化创新能力和技术应用水平明显提升,农机农艺融合度、机械化与信息化融合度进一步提高,增产增效型、资源节约型、环境友好型农业机械化技术广泛应用。农业机械化公共服务体系建设取得重大进展。农机服务组织化程度和社会化服务能力明显提高。

我院农业机械化学科师资力量雄厚,专任教师人数共64人,其中具有博士学位人数共60人,具有海外经历人数41人。

二. 学科专业方向

农业机械化领域农业硕士研究生培养专业方向包括:

1. 农业机械化发展战略与规划
2. 农业机械与装备设计
3. 农业装备智能化技术
4. 农业机械推广与应用

第二部分 硕士学位授予标准

(科研成果要求,见培养方案第四点“研究生科研成果要求”)

一、获本专业学位应掌握的基本知识

1. 基础知识

应具备的基础知识包括政治理论、外语以及数学、力学、计算机、管理、物理、生物等基础理论

2. 专业知识

应具备的专业知识包括领域方法学、领域案例和综合实践技能等。领域方法学包括研究方法和专业基础理论,领域案例包括专案例理论基础、专业技术进展和领域实证案例,综合实践技能包括实验分析、操作和工程实践技能等。

二、获本专业学位应接受的实践训练

应当经过农业机械化推广时间的训练。通过实践环节应基本了解农业机械化领域的行业状况,基本了解农业机械化领域的法律、法规、规章和规范性文件的管理要求,相关行业工作流程,相关部门技术规范以及质量与安全要求,学习相关工作技能与技术方法,培养实践能力,并综合实践内容完成论文选题及论文研究工作。

全日制研究生应根据培养目标,经导师同意或培养单位安排,到适合农业机械化领域专业特征的实践基地进行实践研究。原则上不少于6个月。

非全日制研究生可以结合本职工作,根据培养目标和选题意向,采取在岗或挂职的方式从事实践,提高实际工作能力和技术创新能力。

实践环节结束时提交实践总结报告,考核合格后获得规定的实践学分。

三、学位论文基本要求

1. 选题要求

论文选题要求应服务于农业机械化、现代农业和新农村建设需要,论文要有一定的技术难度、先进性和工作量,能够体现研究生综合科学理论、方法和技术手段解决农业机械化现实问题的能力。

2. 学位论文形式和规范要求

学位论文形式可以是研究论文、项目(产品)设计、农业机械化技术推广应用过程与成果、调研报告等。

四、学位论文水平要求

应提交学位论文并完成答辩。具体要求如下:

(1) 学位论文应体现研究生综合运用科学理论、方法和技术手段解决较复杂农业机械化实际问题的能力;论文工作应具有一定的技术难度和工作量。

(2) 学位论文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

华南农业大学全日制专业学位研究生培养方案

可以是研究论文、项目（产品）设计、农业机械化推广应用成果报告和调研报告等专业领域相关问题的研究。

（3）学位论文需符合学界共识的学术规范、标准及体例，杜绝剽窃和一切不端学术行为。行文中应做到概念清楚、层次分明、文字简练。

第二章 培养方案

| | | | | | | | |
|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------|----------|------|------|-----|--|
| 学院 | 工程学院 | 培养类别 | 全日制专业型硕士 | | | | |
| 专业学位类别 | 农业硕士 | 类别代码 | 0951 | | | | |
| 覆盖专业学位领域及代码 | 农业机械化（095109） | | | | | | |
| 学制 | 学制：硕士生 2 年、博士生 年 | | | | 培养方式 | 全日制 | |
| | 最长学习年限：硕士生 4 年、博士生 年 | | | | | | |
| 学分 | 课程学分要求：硕士生 23-26 学分，博士生 学分 | | | | | | |
| | 培养环节学分：硕士生 3 学分，博士生 学分 | | | | | | |
| 一、课程设置 | | | | | | | |
| 课程类别 | 课程编号 | 课程中文名称 | 学分 | 开课学期 | 硕士 | 博士 | 备注 |
| 公共必修课 硕士（6）学分 | 19021000000001 | 中国特色社会主义理论与实践研究 | 2.0 | 秋 | 必修 | | |
| | 19021000000002、 19021000000003 | 马克思主义与社会科学方法论、自然辩证法概论 | 1.0 | 春 | 必修 | | 二选一 |
| | 15021000000001 | 硕士生英语 | 3.0 | 春/秋 | 必修 | | |
| 公共选修课 硕士（2）学分 | 具体课程信息详见研究生教育管理系统 | | | | | | |
| 专业必修课 硕士（8）学分 | | 农业推广理论与实践 | 1.0 | 秋季 | 必修 | | |
| | 13031085227001 | 试验设计与数据分析 | 2.0 | 秋季 | 必修 | | |
| | 13031095109002 | 现代农业产业装备与技术 | 1.0 | 秋季 | 必修 | | |
| | 13031095109001 | 高等农业机械化管理学 | 2.0 | 秋季 | 必修 | | |
| | 36022070100002 | 现代测控技术 | 2.0 | 秋季 | 必修 | | |
| 专业选修课及跨专业选修课 硕士（7-10）学分 | 13021082800001 | 工程数学与应用 | 3.0 | 秋季 | 选修 | | 仅列出了本学科拟开出的选修课；在导师指导下可在全校范围内选修；具体课程信息详见研究生教育管理系统 |
| | 13012082800003 | 农业物性学 | 2.0 | 春季 | 选修 | | |
| | 13021082800002 | 高等农业机械学 | 2.0 | 秋季 | 选修 | | |
| | 13032085227001 | 智能农业装备技术 | 1.0 | 春季 | 选修 | | |
| | 13012082800007 | 精准农业航空技术与应用 | 1.0 | 春季 | 选修 | | |
| | 13022082800006 | 农产品加工与物流装备 | 1.0 | 春季 | 选修 | | |
| | 13022080200009 | 计算机视觉技术与图像分析 | 2.0 | 春季 | 选修 | | |
| | 13012082800010 | 高光谱分析技术及应用 | 1.0 | 春季 | 选修 | | |
| | 13012082800011 | 现代机械设计方法 | 2.0 | 春季 | 选修 | | |
| 13012082800008 | 数字图像工程 | 1.0 | 秋季 | 选修 | | | |

华南农业大学全日制专业学位研究生培养方案

| 二、培养环节及时间安排 | | | | | |
|---|--|---------------|-----|--------|--------------------------|
| 培养环节 | 培养环节要求 | 培养环节安排时间 | | 学 分 | 备注 |
| | | 硕士生 | 博士生 | | |
| 1. 制定培养计划 | 在导师指导下协商完成； | 入学 1 个月内完成 | | | |
| 2. 开题报告 | 紧密围绕毕业论文内容，进行公开报告； | 在第 2 学期内完成 | | | 开题报告至毕业论文答辩的时间不得少于 9 个月。 |
| 3. 中期考核 | 以文献阅读、开题报告和学习成绩为基础考评； | 在第 2 学期内完成 | | | |
| 4. 硕士生学术交流 | 主要参加学校及学院组织的学术活动； | 在第 3 个学期内完成 | | 1 | |
| 5. 实习实践 | 参加教学实践、生产实践或社会实践。 | 在第 3 个学期内完成 | | 1 | |
| 6. 撰写文献综述或专题报告 | 由导师指导根据研究方向布置内容； | 在第 2 个学期末以前完成 | | 1 | |
| 7. 博士生学术交流 | | | | | |
| 8. 同等学力或跨学科考生补修本学科主干课程 | 以同等学力和跨一级学科录取的博士(硕士)研究生，至少应补修该专业硕士(本科)阶段主干课程 2 门。是否需要补修，可由导师和学院决定。 | | | | |
| 三、培养环节具体标准及考核要求 | | | | | |
| <p>(一)撰写文献综述或专题报告</p> <p>全日制硕士专业学位研究生在进行开题论证前广泛阅读研究文献，应撰写读书报告 1 篇或文献综述 1 篇。经导师审核签字后，交所在学院备案。</p> <p>(二)开题报告</p> <p>开题报告按照学校有关规定的要求，主要介绍项目的技术路线、实施方案、预期成果和计划安排。开题报告要求直接来源于生产实际或者具有明确的生产背景和应用价值(包括技术引进、技术改造、技术攻关和生产关键任务或新技术、新工艺、新设备、新材料和新产品的研究与开发方面的课题)。</p> <p>在完成读书报告的基础上，在第 2 学期内完成。至少有 3 位(含 3 位)副高职以上老师参加。</p> <p>(三)中期考核</p> <p>开题报告的成绩在合格以上，学习成绩达硕士研究生要求，可以通过。在第 2 学期内完成。</p> <p>(四)硕士生学术交流</p> <p>参加学校及学院以上组织的学术活动 5 次以上或在学院范围内做学术报告 1 次；上述活动登记表、学术报告文稿、经导师审核签字后，交所在学院备案。</p> <p>(五)实习实践</p> <p>在学期内必须保证不少于 5 次实习实践，实习实践可采取集中实践与分段相结合的方式。</p> | | | | | |
| 四、研究生科研成果要求： | | | | | |
| <p>在学院学位分委员会讨论建议授予学位前，满足以下条件之一：(1)以研究生本人为第一发明人，或导师为第一发明人，研究生为第二发明人，华南农业大学为署名单位，公开发明专利 1 件；(2)研究生以第一作者，或导师第一作者，研究生为第二作者，华南农业大学为署名单位，发表本学科专业期刊论文 1 篇(含录用)。</p> | | | | | |
| 五、毕业与学位授予 | | | | | |
| <p>完成学校培养方案规定的课程学分及培养环节要求、并完成学位(毕业)论文的研究生，可申请学位(毕业)论文答辩。答辩通过者准予毕业；达到学位授予标准的方可授予学位；最终未通过答辩者作结业处理；未达到课程学分及培养环节要求的作肄业处理。</p> | | | | | |