全日制农业推广硕士专业学位农业信息化领域研究生培养方案

2013年6月

**一、培养目标**

培养具有良好的思想品德素质，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培养具有综合职业技能的应用型、复合型高层次人才。具体要求如下：

1.思想品德要求：较好地掌握马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论、三个代表重要思想和科学发展观，拥护党的基本路线和方针政策，热爱祖国，遵纪守法，具有良好的职业道德和创业精神，积极为我国经济建设和社会发展服务。

2.业务素质要求：全日制农业推广硕士专业学位获得者应掌握农业推广领域坚实的基础理论、系统的专业知识，以及相关的管理、人文和社会科学知识；具有较宽广的知识面，较强的专业技能和技术传授技能，具有创新意识和新型的农业推广理念，能够独立从事较高层次的农业技术推广和农村发展工作，具有良好的职业素养的高层次应用型专门人才。

3.掌握一门外国语，能够阅读本领域的外文资料。

**二、研究方向**

水利信息技术

主要研究以空间信息为基础、融合各种水利专业信息的系统在建立过程中的各种问题；水利信息的采集、传输、存储、监测分析、模拟，研究真实水利现象的数字化重现；遥感(RS)、地理信息系统(GIS)、全球定位系统(GPS)、虚拟现实技术以及海量地球信息组成的多分辨率、多尺度、多时空的数字图文信息在水利中的应用。

**三、培养方式**

1.教学方式

全日制农业推广硕士采取课程学习与实践研究相结合的培养方式。课程学习阶段集中在校学习，学习实行学分制，采取多学科综合、宽口径的培养方式，要求在校学习时间累积不少于6个月；同时注重实践环节培养，鼓励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个月。

2.导师指导方式

实行双导师负责制。双导师制是指1个校内学术导师，1个校外社会实践部门的导师。校内导师是主要责任人，负责研究生全学程的业务指导和思想政治教育；校外导师参与实践过程、项目研究、课程与论文等多个环节的指导工作。入学三个月内，在导师的指导下完成个人培养计划。

**四、学制、学分与主要教学环节**

1.学制：基本学制2年，最长不超过5年。

2.学分：最低学分要求为32学分（含实践环节6学分）。

3.主要教学环节：文献综述、论文开题报告、中期考核、实践环节等。同等学历或跨专业攻读全日制专业学位硕士的研究生，须补修兽医领域本科阶段的主干课程2-3门，成绩合格但不计入总学分。

**五、课程设置**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程类别 | 课 程 名 称 | 学 时 | 学 分 | 备 注 |
| 学位课 | 公共课 | 政治理论课 | 54 | 3.0 | 必修 |
| 外国语 | 48 | 3.0 |
| 农业推广理论与实践 | 32 | 2.0 |
| 农业科技与“三农”政策 | 32 | 2.0 |
| 农业传播技术与应用 | 32 | 2.0 |
| 领域主干课 | 农业信息化导论 | 32 | 2.0 | 必修 |
| 农业信息化案例(案例研究)  | 32 | 2.0 |
| 农业信息获取与处理 | 32 | 2.0 |
| 农业应用系统开发 | 32 | 2.0 |
| 选修课 | 水利现代化专题 | 32 | 2.0 | 至少选6学分 |
| 水利信息技术 | 32 | 2.0 |
| 水利地理信息系统的理论与建立 | 32 | 2.0 |
| 水利遥感原理与应用 | 32 | 2.0 |
| 水工高级计算机绘图 | 32 | 2.0 |
| 补本课 | 工程水文学 | 0 | 0 | 同等学历与跨学科补修 |
| 水工建筑物 | 0 | 0 |
| 实践环节 | 实践总结报告 |  | 6.0 |  |
| 中期考核 | 已修课程、学分，思想品德，论文进展 |  |  |  |
| 总学分 |  |  | 32.0 |  |

**六、实践环节要求**

专业实践是重要的教学环节，充分的、高质量的专业实践是专业学位教育质量的重要保证。全日制硕士专业学位研究生在学期间，必须保证不少于半年的实践教学，可采用集中实践与分段实践相结合的方式；应届本科毕业生的实践教学时间原则上不少于1年。研究生应在第二学期末提交实践学习计划，在实践计划进行期间，每三个月向导师汇报一次研究内容进展情况并提交书面材料，实践期满研究生应撰写实践学习总结报告，根据实践研究的综合表现考核通过者取得相应学分。

**七、****文献综述、开题报告与中期考核**

文献综述以行业技术发展与工程应用为主要内容，强调新技术、新工艺、新方法、新材料的应用。要求查阅40篇以上与选题有关的近五年的专业文献，其中外文资料至少10篇以上，阅读后写出不少于8000字的书面报告。综述内容包括本研究课题相关的国内外研究现状及水平、有待进一步研究的问题、研究的目的意义及应用前景。

开题报告主要介绍项目的技术路线、实施方案、预期成果和计划安排。开题报告应以文献综述报告为基础，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）。

**八、学位论文要求**

1．论文选题应服务于农业、农村、农民和生态环境建设，论文要有一定的技术难度、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农业技术推广、农业和农村等问题的能力。

2．论文形式可以是研究论文、项目(产品)设计、调研报告等。

3.评审与答辩

（1）攻读全日制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。

（2）农业信息化领域农业推广硕士学位论文的评审应着重考查作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决农业技术推广、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。

（3）学位论文除经导师审阅写出详细的评阅意见外，还应有2位具有副高级以上专业技术职称的同行专家评阅（须有校外专家）；答辩委员会应由5～7位专家组成（导师不得担任答辩委员会成员）；评阅人和答辩委员会成员中均应有相关行业实践领域具有高级专业技术职务的专家。

**九、毕业与学位授予**

研究生学习期满、修满培养方案规定的学分、成绩合格，并完成学位论文等必修培养环节，通过学位论文答辩，并经过学校学位评定委员会审议通过后，授予硕士毕业证书和专业学位证书。