

095101 作物领域农业硕士

专业学位基本要求

第一部分 概况

作物领域农业硕士专业学位教育旨在培养具有系统专业知识、高水平技术研发和作物生产管理能力的多层次应用型农业专门人才,为我国作物生产发展和农业现代化建设提供从事作物育种、农业技术推广和作物生产管理的优秀科技工作者。

作物领域农业硕士专业涵盖农作物新品种培育、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。

作物领域农业硕士专业学位人才的培养围绕发展高产、高效、优质、生态和安全作物生产的目标,充分利用生物技术、信息技术和新材料技术等现代科学的理论与技术,以丰富的教学内容、合理的课程体系、完善的实验基地为支撑,以实践教学为主导,科学管理和开展有效的培养质量评估,根据《中华人民共和国学位条例》相关规定,实施教育与培养过程。

作物领域专业学位教育所培养的硕士生应是具有系统的专业知识,须接受过完整的专业技术训练,具备高水平的专业技能,较高的学科发展动态洞察能力和较强的技术研发、推广和应用能力,完成过一定量的具有较高学术水平的论著、专利、品种、生产标准等成果,拥有一定专业实践经验及技能,能够胜任农业技术研发与推广、农村发展、农业教育等企事业单位及管理部門的高层次专业人才。

第二部分 硕士专业学位基本要求

一、获本专业学位应具备的基本素质

1. 学术道德

应具有正确的人生观、价值观和道德观,在各项科学研究和技术示范、推广等活动中,讲求学术诚信,恪守学术规范,具有学术自律意识,尊重他人知识产权和学术成果,遵守约定俗成的引证准则,不抄袭、剽窃、侵吞和篡改他人学术成果。成果发表时实事求是,不夸大学术价值及经济、社会或生态效益,不伪造或者篡改数据、文献,不捏造事实、伪造注释等,严禁重复发表。严格保守国家机密,遵守国家安全、信息安全、生态安全、健康安全等方面的有关规定。

2. 专业素养和职业精神

应具有较强的作物学相关领域专业技能和技术传授能力;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;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;具有较强的解决生产实际问题的能力。具有能够承担本领域各项专业工作的良好身体和心理素质。增强创新创业能力。

二、获本专业学位应掌握的基本知识

1. 基础知识

应掌握作物遗传育种、作物栽培生理、农田生态、农作制度理论等方面的基本原理和技能;掌握一定的生物技术、信息技术和现代管理技术的理论与方法及其在作物生产与管理上的应用;了解农业科技与“三农”政策、农业传播技术及相关农业人文和社会科学的基本知识。

2. 专业知识

作物领域农业硕士生主要从事作物领域应用型和实践型研究,应具备现代作物生产及推广经营的理论及专业知识。

(1) 现代作物生产技术管理知识

重点掌握主要粮食作物和经济作物现代技术管理知识,熟悉主要作物生产技术发展的趋势和问题,具备现代作物生产管理及新技术开发的能力。

(2) 现代作物推广与传播知识

具有农业技术推广、集成示范、传授与传播的能力,能够运用先进的技术手段对现代作物生产技术进行有效的传播。

(3) 农业产业化经营知识

了解现代种子生产经营、现代农业产业化经营及农政管理等方面的专业知识,能够胜任与引领现代农业产业化发展。

三、获本专业学位应接受的实践训练

专业实践训练是作物领域农业硕士生教育培养环节中不可或缺的重要部分。为提高作物领域农业硕士生的实践能力和创新能力,增长实际工作经验,提高专业素养及就业创业能力,作物领域农业硕士生须进行至少半年的专业实践训练;专业实践训练学习的具体计划由研究

生导师与学生共同拟定,实践训练可以是作物生产实习、作物生产实际问题调研、技术推广示范与服务等。实践训练在研究生导师指导下,实践训练的时间和形式采用集中与分段、个人与集体、课堂与课外、校内与社会相结合的方式,积极利用专业学位教学实践基地,可安排研究生在校内或校外完成研究实习任务,也可结合研究生自身的工作实际开展实践训练。依托培养单位教学科研基地和研究生工作单位,导师结合自己的项目安排学生的实践研究内容,按照制定的实践研究计划进行。研究生管理部门和研究生指导教师对研究生专业实践要实行全过程的管理和质量评价,促使研究生通过评价和反馈来不断提高作物生产理论水平,在实践中提高学生的理论知识和解决生产的实际能力。

四、获本专业学位应具备的基本能力

1. 获取知识的能力

应能熟练运用现代信息技术进行资料查询、文献检索,以获取本领域的相关知识、技术与方法;通过参加专题讲座、学术会议及研讨会等多种学术活动,了解本领域的国内外发展动态。

2. 科学研究能力

应在导师指导下提出应用型的研究课题,制定具体的实施方案,并能独立开展研究活动和数据分析,具有较强的论文撰写能力;善于从生产中发现问题的,提出针对性的解决方案,具备独立开展技术研发和推广、应用的能力。

3. 实践能力

能够理论联系实际,在实践中及时发现和解决问题;通过生产调查和实践训练,了解生产现状和技术需求,提高分析问题与解决问题的能力。能够在导师指导下,组织协调一定规模的人力和物力,指导生产技术示范,开展技术推广服务。

4. 学术交流能力

应积极参加学术交流活动,培养科学的思维能力,提升理论水平和学术素养。应具有良好的表达能力,能够运用各种媒体、研讨会、技术示范现场等平台,准确、清晰地表达学术思想和技术效果。

五、学位论文基本要求

1. 选题要求

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。论文研究内容可以是新技术、新工艺、新材料、新品种的研制与开发,也可以是作物生产管理、农业技术推广、农村区域发展等某一方向的理论研究与探讨。论文选题应该在一定的文献阅读和分析的基础上确定,要有科学依据,要针对具体的理论、技术、方法或问题,避免选题过大、过宽、过泛。

2. 学位论文形式与规范要求

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

学位论文应当严格遵守学术规范,文献综述和观点评价要准确、客观,数据来源真实可靠,结论科学。论文内容应以本人从事的实验、观测和调查的材料与数据为主。学位论文格式应符合国家或学位授予单位的学位论文格式、规范要求。

3. 学位论文水平要求

学位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作物生产、技术推广、农业和农村发展等问题的能力,有一定的理论或实践指导意义。论文内容要针对作物生产及推广内容有一定的见解,具有应用价值或前景,能够反映作者确已较系统地掌握了本领域的基础理论、专业知识及解决作物生产实际问题的能力,达到一定的工作量和学术水平。论文采取的研究方法应与研究内容相结合,论文设计方案合理,研究内容具体、数据翔实、真实可靠。论文应对研究材料进行深入、细致的描述和分析,结论可靠。

第三部分 编写成员

王璞、刘庆昌、朱昌兰、冷锁虎、张巨松、张海林、李少昆、杨克军、邹德堂、陈光辉、陈景堂、林同保、姜东、贺明荣、袁潜华、郭华春、黄见良、傅体华。