农业硕士资源利用与植物保护领域 (095132) 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 领域概况与培养方向

一、领域概况

资源利用与植物保护领域农业硕士是与土壤肥料、植物保护、农业生态环境治理等领域任职资格相联系的专业学位,主要为土壤肥料、植物保护领域相关行政部门、行业与企事业单位、新型农业经营主体等培养精技术、懂经营、会管理的应用型、复合型高层次职业技能人才。

华南农业大学资源利用与植物保护领域农业硕士由资源环境学院、农学院、园艺学院、 林学与风景园林学院以及材料与能源学院等五个学院培养。该领域农业硕士培养主要依托农 业资源与环境学科、植物保护和生态学三个一级学科。

农业资源与环境学科是华南农业大学历史悠久、学术积淀深厚、区域特色鲜明的优势学科,是我国最早(1935年)开展本学科(土壤学二级学科)研究生培养的学科,是广东省优势重点一级学科。

植物保护学科是我国第一批一级学科博士学位授权点,是广东省攀峰重点学科。

生态学科发展历史悠久,以农业生态学为优势,区域特色鲜明,拥有一级学科博士学位授权点,是广东省优势重点一级学科。

二、培养方向

资源利用与植物保护领域农业硕士学制包括全日制和非全日制两种类型,共有以下十个培养方向:

- 1、农业环境保护
- 2、农业生态工程与技术
- 3、养分资源综合管理技术
- 4、土壤资源管理与持续农业
- 5、土地资源利用与信息技术
- 6、植物营养
- 7、肥料
- 8、农业昆虫与害虫防治
- 9、植物病理
- 10、农药

第二部分 硕士学位授予标准

一、获本专业学位应具备的基本素质

1.学术道德

应具有较强的社会责任感和团队协作精神,注重资源利用与植物保护领域科学研究、 技术开发和推广对人文、社会和自然的影响。具备实事求是的科学精神,崇尚严谨的研发态 度和务实求真的工作原则,恪守学术道德规范,尊重他人劳动和权益,模范遵守社会公德和 法律法规。

2.专业素养

应具有从事资源利用与植物保护领域相关工作的科学文化素养和崇尚创新的科学精神,对本领域的科学研究、技术研发和推广应用具有强烈的责任感,具备知识学习、科学研究和实践创新的能力,了解本领域的基础理论知识和实践应用的专门知识,掌握资源利用与植物保护领域应用技术的研发理论与方法以及技术推广体系的发展动态,能扎实开展该领域新技术的研发和推广应用,同时还应具备本领域相关的知识产权、技术推广管理和科研伦理等方面的知识。增强创新创业能力。

3.职业精神

应热爱资源利用与植物保护领域技术推广工作,以向生产应用者推广和传授科学实用 技术为职业目标,致力于发现并解决该领域技术服务于生产一线过程中出现的技术问题,务 实创新,积极为我国农业现代化和农村城镇化的发展服务。

二、获本专业学位应掌握的基本知识

- 1.掌握新时代中国特色社会主义理论,拥护党的基本路线、方针和政策,热爱祖国,热爱农业,遵纪守法,品德高尚,求实创新,努力服务国家经济社会发展,服务农业农村农民。
- 2.掌握扎实的基础理论、系统的专业知识,以及较宽广的人文、社会和管理科学知识; 具有较强的综合素质、专业技能和发展潜力,创新创业意识、组织协调和科技传播能力强, 能够独立从事高层次、综合性农业技术集成推广和农业农村科技、经济及社会发展工作。
 - 3.掌握一门外国语,基本能够阅读本领域的外文资料。

三、获本专业学位应接受的实践训练

根据培养需要建立稳定的农业硕士资源利用与植物保护领域专业学位研究生校外实践基地,加强研究生的实践训练,实行双导师制,促进实践与课程教学和学位论文工作的紧密结合,注重在实践中培养研究生解决实际问题的意识和能力。实践训练不少于6个月。

四、获本专业学位应具备的基本能力

1.获取知识的能力

资源利用与植物保护领域硕士研究生应掌握该学科全面先进的理论知识和方法,运用于自己所开展的科研实践中,并从中汲取经验,获得新的认识。

2.科学研究能力

本领域硕士研究生应能运用所学知识选定研究课题,并设计切实可行的研究方法和实验手段。具备开展实施相关科学实验的技能,并能合理充分地分析论证实验数据结果。

3.实践能力

本领域硕士研究生在实施科研课题的过程中,应锻炼科研素质,培养实际动手能力, 将理论运用于实践,获得丰富的感性认识。

4.学术交流能力

本领域硕士研究生应具备基本的学术沟通能力,通过多种途径交流、展现自己科研上的成绩和进展。

五、学位论文基本要求

1. 选题要求

论文选题应紧密结合我国"三农"问题,来源于土壤肥料、植物保护和生态环境建设等的应用课题或现实问题,要有明确的应用价值,论文应具有一定技术难度、先进性和工作量,能够体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决本领域相关的农业技术集成推广、农业农村发展与服务等实际问题的能力。

2.学位论文形式和规范要求

学位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,可将技术研究论文、项目(产品)设计、调研报告、案例分析、项目企划等作为主要内容,以学位论文形式表现。学位论文应当严格遵守学术规范,论文的文献综述和观点评价要准确、典型、客观,数据来源真实可靠,结论科学,论文写作要求概念清晰、结构合理、层次分明、文理通顺,格式符合国家或学位授予单位的学位论文格式和规范要求。

3.学位论文水平要求

学位论文应能体现研究生较为全面地掌握论文选题所涉及的资源利用与植物保护领域的现状,能够综合运用该领域科学理论、方法和技术手段解决农业技术推广、农业和农村中该领域相关的实际问题,能够围绕论文选题提出独立见解或解决方案。具体包括发现并研究该领域的新问题,推广新技术、新产品,提出该领域技术推广新见解和新方法等。

第二章 培养方案

| 专业学位类别 | | 农业硕士 | | 类别代码 | j | 095 | 51 | |
|-------------|-----|-------------------------------|---------------------|------|----------|-----|-----|--|
| 领域名称 | | 资源利 | 用与植物保护 | 领域代码 | 095132 | | 132 | |
| 学制 | | 全日制: 学制_3_年,最长学习年限: _5_年 | | | | | | |
| | | 非全日制: 学制3年,最长学习年限:5年 | | | | | | |
| 学分 | | 总学分: <u>30</u> 学分 | | | | | | |
| | | 课程学分: <u>22</u> 学分 | | | | | | |
| | | 培养环节: 8 学分, 其中实践训练6学分, 其他2 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 | | 备注 | |
| 公共学位课 (8)学分 | 190 | 21000000001 | 中国特色社会主义理论 与实践研究 | 2.0 | 秋 | 必修 | | |
| | 190 | 21000000002 | 马克思主义与社会科学 | 1.0 | 春 | 必修 | | |

方法论

二选一

| | 19021000000003 | 自然辩证法概论 | 1.0 | 春 | 必修 | | |
|------------------|----------------|---------------------|-----|-----|----|-----|--|
| | 15021000000001 | 硕士生英语 | 3.0 | 春/秋 | 必修 | | |
| | 09031095100004 | 现代农业创新与乡村振 兴战略 | 2.0 | 春/秋 | | 必修 | |
| 领域主干课 (12) 学分 | 03031095132100 | 高级试验设计与生物统 计 | 2.0 | 秋 | 必修 | | |
| | 08031095132001 | 农业资源及有害生物调 查与评价 | 2.0 | 秋 | 必修 | | |
| | 03031095132101 | 资源利用与植物保护技 术进展 | 2.0 | 春 | 必修 | | |
| | 03031095132102 | 农化产品高效利用与管 理(案例) | 2.0 | 春 | 必修 | 八选六 | |
| (12) 1 /3 | 03031095132103 | 农产品安全生产技术与 应用 | 2.0 | 秋 | 必修 | | |
| | 03031095132104 | 植物有害生物综合防控 | 2.0 | 秋 | 必修 | | |
| | 08031095132002 | 农业面源污染与生态治理 | 2.0 | 秋 | 必修 | | |
| | 03031095132114 | 传播与沟通 | 2.0 | 春 | 必修 | | |
| | 08032095103005 | 农业资源利用研究法 | 2.0 | 春/秋 | 选修 | | |
| | 08032095132001 | 植物营养诊断技术 | 2.0 | 春/秋 | 选修 | | |
| | 08032095132002 | 土壤肥力与培育技术 | 2.0 | 春/秋 | 选修 | | |
| | 08032095132003 | 肥料资源与养分综合管 理 | 2.0 | 春/秋 | 选修 | | |
| | 08032095132004 | 土壤退化与恢复 | 2.0 | 春/秋 | 选修 | | |
| | 08032095132005 | 新型肥料研制与应用 | 2.0 | 春/秋 | 选修 | | |
| | 03032095132105 | 植物有害生物防治 | 2.0 | 春 | 选修 | | |
| 选修课 (2) 学分 | 03032095132108 | 农业生物安全 | 2.0 | 春/秋 | 选修 | | |
| | 03032095132106 | 昆虫学研究方法 | 2.0 | 秋 | 选修 | | |
| | 03032095132107 | 绿色农药研究及应用技 术 | 2.0 | 秋 | 选修 | | |
| | 08032095132006 | 生物入侵及其控制 | 2.0 | 秋 | 选修 | | |
| | 03032095132109 | 现代植物保护技术 | 2.0 | 春/秋 | 选修 | | |
| | 03032095132112 | 科技论文写作 | 2.0 | 春 | 选修 | | |
| | 08032095132007 | 农业环境保护 | 2.0 | 春 | 选修 | | |
| | 08032095132008 | 农业废弃物资源化技术 | 2.0 | 春 | 选修 | | |

| 08032095132009 | 水肥药一体化技术 | 2.0 | 春 | 选修 | |
|----------------|-----------------------|-----|-----|----|--|
| 03032095132110 | 植物有害生物诊断技术 | 2.0 | 春/秋 | 选修 | |
| 08032095132010 | 3S 技术及其农业应用 | 2.0 | 秋 | 选修 | |
| 03032095132111 | 资源利用与植物保护领 域法规案例分析 | 2.0 | 秋 | 选修 | |
| 08032095132011 | 生态循环农业工程 | 2.0 | 春/秋 | 选修 | |
| | 其他专业选修课及跨专 业选修课 | | | 选修 | |

说明:

- (1) 选修课组成包括: 领域开出的教指委指导性培养方案中列出的选修课、各领域自行增设的选修课程、研究生教育管理系统中的网络在线课程(慕课)及其他选修课程。
- (2) 研究生必须选择 1 门以上领域开出的教指委指导性培养方案中列出的专门面向农业硕士的选修课。
- (3) 研究生教育管理系统中的网络在线课程(慕课)纳入选修课范围,研究生可根据实际情况选择1门课作为选修课列入培养计划,经考核合格可认定该课程学分,多选的在线课程不认定学分。
- (4) 方案中仅列出单独为农业硕士开设的选修课程,学硕的课程或学硕与专硕混合授课的课程不列入。未列出的选修课程,研究生可在研究生教育管理系统中选择。

二、培养环节及时间安排

| | 时间安排 | 学分 | | | |
|------------------------------------|--------------------------|--------------|--------|----------|--|
| 培养环节 | 全日制 | 非全日 | 1 // | 8.0 | |
| | T H '41 | 制 | | | |
| 1.制定培养计划 | 第1学期开学初 | | - | | |
| 2 兀脑根件 | 第_3_学期 | 第 <u>3</u> 学 | - | | |
| 2.开题报告 | | 期 | | | |
| 3.中期考核 | 第 <u>3</u> 学期 | 第 <u>3</u> 学 | - | | |
| 3. 下朔/5 似 | | 期 | | | |
| 4.实践训练 | 第 1~6 学期 | 第 1~6 | 6 | | |
| 4. 关风则分 | | 学期 | | | |
| 5.学术交流 | 第 1~5 学期 | 第 1~5 | 1 | | |
| 3.子水文加 | | 学期 | 1 | | |
| 6.撰写文献综述或专题报告 | 第 1~5 学期 | 第 1~5 | 1 | | |
| 0.按与文献练型以及题拟自 | | 学期 | 1 | | |
| 7.同等学力或跨学科考生补修本学 以同等学力和跨一级学科录取的研究生 | | | 生,至少应补 | 修该专业本科阶段 | |
| 科主干课程 | 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

(一) 开题报告

开题报告是对学位论文选题、专业基础知识和专业技能掌握程度的评定,是保证学位论文质量的关键环节。开题报告内容主要对学位论文的立题依据、研究内容和目标、研究方案设计及可行性分析、研究的特色与创新之处、研究基础与工作条件等方面进行论证。农业硕士的选题要求直接来源于生产实际或具有

明确的生产背景和应用价值,能解决农业发展中的实际问题,选题内容应与所属领域相符合。 该领域全日制和非全日制硕士研究生于第三学期内完成。

(二)中期考核

中期考核是对研究生入学以来的思想品德表现、课程学习和科研能力等方面进行的综合评定。全日制和非全日制硕士研究生中期考核可结合学位论文开题工作进行,须在第三学期完成中期考核。

(三) 实践训练

依托稳定的专业学位研究生培养实践基地,根据本领域的实践训练大纲,积极参加与自己研究领域相关的实践训练,实践训练时间累计不少于6个月。

实践训练环节一般在校外研究生联合培养实践基地完成,此外,导师也可以结合自身所承担的科研课题,安排研究生在校内外可开展实践训练的企事业实验室、农事训练场所进行科研或工程项目、技术岗位、管理岗位、案例模拟训练以及其它形式的实践训练。研究生参加校、院组织的"三下乡"活动 3 天以上,或研究生承担实验教学 4 学时以上的可纳入实践训练,计 1 学分。

参加实践训练的研究生须撰写不少于 5000 字的实践研究总结报告,填写《实践训练表》、进行实践训练答辩会。学院组织相关学科成立考核小组,考核小组根据研究生实践工作量、综合表现及实践单位反馈意见等,评定研究生的实践研究效果。经学院考核通过者方可取得相应学分。

(四) 学术交流

硕士生在学期间应参加 3 次以上课程学习以外的学术交流活动,填写"硕士生参加学术活动记录"表,经导师签字后交所在学院核定,登录成绩,记 1 学分。

(五) 撰写文献综述或专题报告

认真阅读本领域各研究方向指定和建议阅读的中英文参考文献,且需撰写读书报告 1 篇或文献综述 1 篇,记 1 学分。

四、研究生科研成果要求

- 1、与资源利用相关的各研究方向的研究生在相应的学位评定分委员会讨论建议授予学位前,必须达到有以"华南农业大学"为第一署名单位的以下科研成果之一: (1)本人以第一作者在国内学术期刊或以上级别刊物上公开发表(含接受)1篇期刊论文; (2)以排名前三位作者在JCR3区或ESI刊物发表或接受发表1篇学术论文; (3)以排名前3名申请并公开了专利2项或国家发明专利1项; (4)以排名前3名获得计算机软件著作权1项; (5)以排名前3名获得省级以上奖励1项; (6)以排名前3名制定企业以上标准并获的备案; (7)其他经学位评定分委员会认定可授予学位的证明材料。
 - 2、与植物保护相关的各研究方向的研究生不做要求。

五、毕业与学位授予

达到学校培养方案规定的课程学分、培养环节要求、完成毕业论文或学位论文的研究生,可参加毕业论文或学位论文答辩,通过毕业论文或学位论文答辩者准予毕业,通过学位论文答辩并达到学位授予标准者可授予学位。最长年限内参加答辩但未通过者作结业处理;未达到研究生课程学分及培养环节有关要求的作肄业处理。