农业（畜牧领域）专业学位硕士研究生培养方案

（专业代码：**095133**）

**一、学科简介**

苏州大学畜牧学主要研究方向是特种经济动物饲养学，研究对象以经济昆虫家蚕为主。该学科创立于1903年，是我国现代蚕丝业教育和科研的发祥地之一，是国家“211”工程重点学科，江苏省优势学科和江苏省重点学科，拥有1支基础知识扎实、学术力量雄厚、结构合理、年富力强的师资队伍。现有教授9人，副教授4人，中级职称2人和实验技术人员1名，国家蚕桑产业技术体系岗位科学家3人，13人具有博士学位，9人具有国外留学经历。

学科依托“现代丝绸国家重点工程实验室”，构建了国内一流的实验技术平台，承担并完成了“973”、“863”和“948”等重大项目。发表SCI收录研究论文180余篇，获得发明专利65件，动物品种权6项，获得国家科技进步奖1项，省部级科技进步奖9项，研究水平处于国内领先。
本学科培养毕业生主要在高等学校、科研院所、政府部门和生物公司等单位，从事与本专业相关的科研开发和产业管理等工作。

**二、培养目标及基本要求**

（一）培养目标

畜牧领域农业硕士是与畜牧技术研发、推广和应用等领域任职资格相联系的专业学位。主要为畜牧技术研究、应用、开发、推广和职业技术教育培养具有综合技能的复合应用型高层次人才。

（二）培养要求

本领域包括动物生产、动物繁育原理与技术、营养与饲料作物栽培、饲料添加剂研究与应用、畜产品开发等研究方向，培养要求如下：

1、掌握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，热爱畜牧业，遵纪守法，品德良好，艰苦奋斗，求实创新，积极为我国畜牧业现代化和农村发展服务。

2、掌握动物生产系统的基础理论和专业知识，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，掌握牛、羊、猪、鸡、蚕等主要畜禽的生产管理和工程技术；具有创新意识和新型的农业推广理念，能够独立从事高层次的农业技术研发、推广和农村发展工作。

3、掌握一门外国语，基本能够阅读本领域的外文资料。

**三、招生对象及入学考试**

（一）招生对象

招生对象为具有国民教育序列大学本科学历（或本科同等学力）人员。

（二）入学考试

入学考试由参加全国研究生入学考试初试和招生单位组织的复试组成。

**四、学习方式及学习年限**

学习方式为全日制；学习年限一般为3年，学习年限最长不超过5年。

**五、培养方式**

(一)采取课程学习、实践训练、论文研究相结合的培养方式

全日制农业硕士专业学位研究生在学期间应至少完成22学分的课程学习和实践与培养环节锻炼（6个月以上，6学分），共计28学分。课程教学在校内进行，而实践训练主要在企业研究生工作站和“农业硕士实践教学基地”进行。并通过学位论文开题报告（含文献综述）、中期考核、学位论文答辩等培养环节后方可毕业，符合毕业条件并通过硕士研究生外语学位课程考试，可申请学位。

(二)实行双导师制

培养期间实行以第一导师为主的双导师制（一位导师来自本校，另一位导师来自行业的与本领域相关的专家），导师应具有高级专业技术职称、丰富的实践经验、广泛而稳固的社会联系。导师负责指导研究生制订和调整个人培养计划，指导业务学习、实践研究和学位论文等。

**六、课程设置与学分**

攻读本领域农业硕士研究生总学分不少于28学分，其中全日制课程学分不少于22学分，实践训练6学分。

1．公共课学位课程，8学分

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程名称** | **学时/学分** | **开课学期** |
| 中国特色社会主义理论与实践研究 | 36学时/2学分 | 第一学期 |
| 自然辩证法 | 18学时/1学分 | 第一学期 |
| 基础英语 | 54学时/3学分 | 第一学期 |
| 现代农业创新与乡村振兴战略 | 36学时/2学分 | 第一学期 |

2．领域学位课程，4门、共计12学分

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程名称** | **学时/学分** | **开课学期** |
| 动物遗传原理与育种方法 | 54学时/3学分 | 第一学期 |
| 动物繁殖理论与生物技术\* | 54学时/3学分 | 第一学期 |
| 特种动物资源及养殖技术\* | 54学时/3学分 | 第一学期 |
| 动物营养与饲养学\* | 54学时/3学分 | 第一学期 |

**\*含案例教学18学时**

3．选修课程（非学位课程）选1门，共计2学分

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程名称** | **学时/学分** | **开课学期** |
| 现代蚕丝学 | 36学时/2学分 | 第一学期 |
| 现代生物技术 | 36学时/2学分 | 第一学期 |
| 论文设计与写作方法 | 36学时/2学分 | 第一学期 |

4、必修环节（包括专业实践、开题报告、中期考核等）6学分

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程名称** | **学时/学分** | **备注** |
| 专业实践（二选一） | 畜牧生产实践 | 6个月/4学分 | 第二学期 |
| 养殖综合技术推广实践 | 6个月/4学分 | 第二学期 |
| 文献综述和开题报告 | 1学分 | 第二学期 |
| 中期考核和学术交流 | 1学分 | 第三学期 |

**七、培养环节**

**1、制订个人培养计划**

全日制农业硕士专业学位研究生入学半年内，指导教师应按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划（包括详细的实践研究计划），报学院或学部备案。

在培养计划执行过程中，研究生或其导师若需要修改培养计划，须向学院分管院长提出申请和批准后，报学院或学部备案。

**2、外语学位课程考试**

全日制农业硕士专业学位研究生在学期间应通过硕士研究生外语学位课程考试。

**3．专业实践，学分4学分**

全日制农业硕士专业学位研究生必须在农业管理、畜牧生产、蚕丝生产和加工企业等部门和企业从事不少于6个月的专业实践，并结合实践进行论文研究工作。实践研究的综合表现考核通过者取得相应学分。

由指导教师认定、考核。通过后学分为4学分。

**4．开题报告（含文献综述），学分1学分**

开题报告要求在第二学期结束前完成。主要内容包括：选题依据、选题的目的和意义、课题的主要内容和技术路线，已取得的预研数据和研究基础、可能的困难和解决方案等。

论文选题应直接来源于生产实践或者具有明确的生产背景和应用价值，可以是一个完整的畜牧（含蚕桑）技术推广项目策划、行业设计项目或技术改造项目，也可以是蚕丝生产技术、蚕种生产技术攻关研究专题，或新工艺、新材料、新品种的研究与开发。论文选题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渔业养殖推广和行政管理问题的能力。

开题报告考核小组成员由具有硕士研究生导师任职资格（含）以上的相关学科专家组成（3人及其以上），由考核小组组长主持，采取答辩的方式进行。通过后学分为1学分。

**5．中期考核，学分1学分**

全日制专业学位研究生原则上在第三学期完成中期考核,全面考核研究生思想政治素质、课程学习、论文已取得的初步结果、遇到的问题、下一步的工作安排以及是否能如期完成论文等。

研究生在学位论文开题通过6个月后可提出中期考核申请。报告人需向考核小组汇报课程学习、是否按照开题报告研究内容和进度开展科研工作、学位论文研究课题阶段成果、存在的问题、下一步研究计划、按期完成论文工作的可能性等方面的情况。

考核小组（3人及其以上）对报告的内容进行提问，报告人进行答辩，由考核小组给出具体意见和建议。通过中期考核者获得1学分。

**6、试验记录**

农业硕士的科研记录按照“《苏州大学研究生科研记录规范暂行管理办法》苏大研[2018]67号”，主要按照“自然科学类科研记录”要求执行。

⑴科研记录本

可以使用所在实验室统一的科研记录本、或学院的科研记录本、或学校的科研记录本。

⑵记录内容

严格按照“《苏州大学研究生科研记录规范暂行管理办法》苏大研[2018]67号”要求进行。

每次试验均有试验过程、原始数据、实验结果的分析等纸质记录和电子文本记录；发表论文、学位论文的内容与试验记录的内容一致、且有原始记录支撑。

⑶科研记录本的保存

毕业时，原始记录本和电子文本记录需要交给实验室保存。

⑷科研记录的审核

学位论文答辩申请、研究生科研成果认定时，需要对相应的科研记录进行审核。

研究生指导教师为主要责任人；学位论文答辩委员会需要对科研记录进行审核。

**八、学位论文**

**（一）论文选题**

论文选题应来源于动物生产类科技创新、技术革新、推广应用、生产管理等应用课题或现实问题，具有明显的生产背景和应用价值，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动物生产技术应用、农业和农村等问题的能力。

**（二）论文形式及规范**

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，可将研究论文、项目（产品）设计开发、调研报告、案例分析、发明专利、技术标准等作为主要内容，以论文形式表现。

学位论文包括文献综述、正文、表格和图表、结论、参考文献等几个部分，都应符合论文写作有关标准规范。文献综述部分，要对选题领域内已有学术成果进行总结、概括和评价，并由此提出自己的研究思路。要将自己的研究方法、研究内容和研究结果与结论阐述明了、言简意赅。文献引用要注重准确性和典型性，要求信息准确完整，不能断章取义；必须引用原始文献，不得转引。论文的格式符合苏州大学学位论文的要求。

按学校要求，在《学位论文原创性声明》和《学位论文版权协议书》上签名，并附在学位论文首页。

**（三）评审与答辩**

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应用、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。

学位论文应至少有 2 名具有副高级以上专业技术职称的专家评阅，答辩委员会应由 3～5 位专家组成，学位论文评阅人和答辩委员会成员中，应有相关行业具有高级职称（或相当水平）的专家，导师不得担任本人指导研究生的答辩委员会委员。

学位论文答辩申请、正式答辩需要同时提供科研记录本。

论文答辩：按照学校要求进行。

**九、毕业与学位申请**

研究生实行毕业与学位申请制，最后完成毕业答辩和学位论文答辩。

具体按学校研究生院有关规定执行。

完成课程学习及培养环节，取得规定学分，并通过学位论文答辩者，经学位授予单位学位评定委员会审核，授予农业硕士专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书；未达到学位授予条件而达到毕业要求者，准予毕业，获得毕业证书。

农业（渔业发展领域）专业学位硕士研究生培养方案

（专业代码：095134）

**一、专业领域简介**

苏州大学渔业发展学科前身为苏州大学水产学科，始建于1983年。依托江苏省水产动物营养重点实验室、江苏省泥鳅遗传育种重点实验室、苏州大学水产研究所、生物学科等相关平台，历经30余年的发展，苏州大学渔业发展学科取得了长足进步，理论与实践并重，为我国淡水渔业健康持续发展作出了应有的贡献。现有师资15人，其中教授5人。建有3个省级企业研究生工作站、6个校级企业研究生工作站、4个校外农业硕士实践教学基地，为渔业发展专业学位硕士的培养创造了良好的条件。

苏州大学渔业发展学科研究领域包括水产动物营养与饲料、水产动物遗传育种与繁殖、渔业生产与环境、水域生态学、水产医学等。侧重于渔业实用新技术的开发与应用，为渔业相关教育、科学研究、技术开发、以及技术推广与管理部门培养应用型、复合型高层次技术和管理人才。

**二、培养目标及基本要求**

**（一）培养目标**

渔业发展领域农业硕士是与该领域任职资格相联系的专业学位，培养具备从事渔业生产、教育、科技研发、技术推广、管理等工作的技能，培养服务渔业、渔民和渔村的应用、复合型高层次人才。

**（二）培养要求**

（1）掌握中国特色社会主义理论，具有良好的思想政治觉悟；拥护党的基本路线、方针和政策；树立科学发展观，为我国经济建设和社会发展服务。

（2）掌握系统的渔业基础理论和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、实践技能和技术传授技能，具有创新意识、创业能力，能够独立从事渔业、渔民、渔村发展中的技术和管理工作。

（3）能熟练运用计算机等现代信息技术手段。掌握一门外国语，基本能够阅读本领域的外文资料。

**三、招生对象及入学考试**

（一）招生对象

招生对象为具有国民教育序列大学本科学历（或本科同等学力）人员。

（二）入学考试

入学考试由参加全国研究生入学考试初试和招生单位组织的复试组成。

**四、学习方式及学习年限**

为全日制学习方式。学制为3 年，可根据实际情况、按照学校有关规定允许研究生延期毕业，最长年限不超过5年。

**五、培养方式**

（一）采取课程教学与实践训练结合的培养方式

全日制农业硕士专业学位研究生在学期间应至少完成22学分的课程学习和6学分（6个月以上）的实践与培养环节锻炼，共计28学分。课程教学在校内进行，而实践训练主要在企业研究生工作站和“农业硕士实践教学基地”进行。并通过学位论文开题报告（含文献综述）、中期考核、学位论文答辩等培养环节后方可毕业，符合毕业条件并通过硕士研究生外语学位课程考试，可申请学位。

（二）采取双导师培养模式

培养期间实行以第一导师为主的双导师制（一位导师来自本校，另一位导师来自企业的与本领域相关的专家），导师应具有高级专业技术职称、丰富的实践经验、广泛而稳固的社会联系。导师负责指导研究生制订和调整个人培养计划，指导业务学习、实践研究和学位论文等。

**六、课程设置与学分**

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22学分。

（一）公共课学位课程（3门，8学分）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程名称** | **学时/学分** | **开课学期** |
| 中国特色社会主义理论与实践研究 | 36学时/2学分 | 第一学期 |
| 自然辩证法 | 18学时/1学分 | 第一学期 |
| 基础英语 | 54学时/3学分 | 第一学期 |
| 现代农业创新与乡村振兴战略 | 36学时/2学分 | 第一学期 |

（二）领域学位课程（4门、12学分）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程名称** | **学时/学分** | **开课学期** |
| 现代渔业进展 | 54学时/3学分 | 第一学期 |
| 水产动物病害及其诊治技术\* | 54学时/3学分 | 第一学期 |
| 水产养殖技术\* | 54学时/3学分 | 第一学期 |
| 饲料配制与投饲技术\* | 54学时/3学分 | 第一学期 |

**\*含案例教学18学时**

（三）选修课程（非学位课程）（选1门，2学分）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程名称** | **学时/学分** | **开课学期** |
| 现代生物技术 | 36学时/2学分 | 第一学期 |
| 水产品加工概述 | 36学时/2学分 | 第一学期 |
| 论文设计与写作方法 | 36学时/2学分 | 第一学期 |

（四）必修环节（包括专业实践、开题报告、中期考核等）6学分

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程名称** | **学时/学分** | **开课学期** |
| 渔业生产、市场调研等实践训练 | 6个月/4学分 | 第二学期 |
| 文献综述和开题报告 | 1学分 | 第二学期 |
| 中期考核和学术交流 | 1学分 | 第三学期 |

**六、培养环节**

**（一）制订个人培养计划**

全日制农业硕士专业学位研究生入学半年内，指导教师应按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划（包括详细的实践研究计划），报学院或学部备案。

在培养计划执行过程中，研究生或其导师若需要修改培养计划，须向学院分管院长提出申请和批准后，报学院或学部备案。

**（二）外语学位课程考试**

农业硕士专业学位研究生在学期间应通过硕士研究生外语学位课程考试。

**（三）专业实践，学分4学分**

渔业发展农业硕士专业学位研究生必须在渔业管理、渔业生产、水产品加工企业、饲料企业、渔药企业等部门和企业从事不少于6个月的专业实践，并结合实践进行论文研究工作。实践研究的综合表现考核通过者取得相应学分，本环节学分4分。

学生提交专业实践报告。专业实践的认定、考核由指导教师负责。

**（四）开题报告（含文献综述），学分1学分**

开题报告要求在第二学期结束前完成。主要内容包括：选题依据、选题的目的和意义、课题的主要内容和技术路线，已取得的预研数据和研究基础、可能的困难和解决方案等。

论文选题应直接来源于生产实践或者具有明确的生产背景和应用价值，可以是一个完整的渔业养殖技术推广项目策划、行业设计项目或技术改造项目，也可以是饲料生产技术、渔药生产技术攻关研究专题，或新工艺、新材料、新品种的研究与开发。论文选题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渔业养殖推广和行政管理问题的能力。

开题报告考核小组审核。小组成员由具有硕士研究生导师任职资格（含）以上的相关学科专家组成（3人及其以上），由考核小组组长主持，采取答辩方式进行。通过开题报告者获得1学分。

**（五）中期考核，学分1学分**

全日制专业学位研究生原则上在第三学期完成中期考核,全面考核研究生思想政治素质、课程学习、专业实践、论文已取得的初步结果、遇到的问题、下一步的工作安排以及是否能如期完成论文等。

研究生在学位论文开题报告通过6个月后可提出中期考核申请。报告人需向考核小组汇报课程学习、是否按照开题报告研究内容和进度开展科研工作、学位论文研究课题阶段成果、存在的问题、下一步研究计划、按期完成论文工作的可能性等方面的情况。

考核小组（3人及其以上）对报告的内容进行提问，报告人进行答辩，由考核小组给出具体意见和建议。通过中期考核者获得1学分。

**（六）试验记录**

农业硕士的科研记录按照“《苏州大学研究生科研记录规范暂行管理办法》苏大研[2018]67号”，主要按照“自然科学类科研记录”要求执行。

⑴科研记录本

可以使用所在实验室统一的科研记录本、或学院的科研记录本、或学校的科研记录本。

⑵记录内容

严格按照“《苏州大学研究生科研记录规范暂行管理办法》苏大研[2018]67号”要求进行。

每次试验均有试验过程、原始数据、实验结果的分析等纸质记录和电子文本记录；发表论文、学位论文的内容与试验记录的内容一致、且有原始记录支撑。

⑶科研记录本的保存

毕业时，原始记录本和电子文本记录需要交给实验室保存。

⑷科研记录的审核

学位论文答辩申请、研究生科研成果认定时，需要对相应的科研记录进行审核。

研究生指导教师为主要责任人；学位论文答辩委员会需要对科研记录进行审核。

**七、科研与学位论文**

**（一）论文选题**

论文选题应来源于渔业、渔村、渔民和生态环境建设等应用课题或现实问题，要有明确的应用价值，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渔业、渔村和渔民中的实际问题的能力。

（二）论文形式

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，可将研究论文、项目（产品）设计开发、调研报告、案例分析、发明专利、技术标准等作为主要内容，以论文形式表现。

**（三）论文质量要求**

学位论文包括文献综述、正文、表格和图表、结论、参考文献等几个部分，都应符合论文写作有关标准规范。文献综述部分，要对选题领域内已有学术成果进行总结、概括和评价，并由此提出自己的研究思路。要将自己的研究方法、研究内容和研究结果与结论阐述明了、言简意赅。文献引用要注重准确性和典型性，要求信息准确完整，不能断章取义；必须引用原始文献，不得转引。论文的格式符合苏州大学学位论文的要求。

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渔业、渔村和渔民实际问题的能力；审查学位论文工作的技术难度和工作量。

**（四）技术规范要求**

论文形式须符合学术规范，研究问题明确，内容充实，结构合理，方法科学，观点明确，文字表达顺畅，格式符合文体要求，应广泛并有针对性地参考国内外相关文献资料，所列文献充分适当，注释规范。论文的格式符合苏州大学学位论文的要求。按学校要求，在《学位论文原创性声明》和《学位论文版权协议书》上签名，并附在学位论文首页。

**(五）评审与答辩**

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应用、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。

学位论文应至少有 2 名具有副高级以上专业技术职称的专家评阅，答辩委员会应由 3～5 位专家组成，学位论文评阅人和答辩委员会成员中，应有相关行业具有高级职称（或相当水平）的专家，导师不得担任本人指导研究生的答辩委员会委员。

学位论文答辩申请、正式答辩需要同时提供科研记录本。

论文答辩：按照学校要求进行。

**八、毕业与学位申请**

研究生实行毕业与学位申请制，最后完成毕业答辩和学位论文答辩。具体按学校研究生院有关规定执行。

完成课程学习及培养环节，取得规定学分，并通过学位论文答辩者，经学位授予单位学位评定委员会审核，授予农业硕士专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书；未达到学位授予条件而达到毕业要求者，准予毕业，获得毕业证书。