**药学全日制硕士专业类别研究生培养方案**

**药学 1055**

**一、学科简介**

药学硕士专业学位点依托南京中医药大学中药学“双一流”学科、江苏省药学重点学科、顶尖科研院所、大型药企和三甲附属医院的特色和优势，构建“一流学科-顶尖院所-行业龙头”人才协同培养体系，促进“科学研究-专业实践-产业应用”的有机结合，培养药效与成药性评价、药品质量控制、临床药学、药物制剂与产品研发、药事管理等行业急需的高层次应用型人才，着力提升药学专业型硕士毕业生的技术服务和专业实践能力。

**二、培养目标**

面向医药行业发展前沿，培养德智体美劳全面发展，具有良好政治素质和职业道德，掌握药学基础理论知识与职业技能，具有较强技术创新能力和解决实际问题能力，能胜任新药研发、医药生产、质量评价、流通管理、临床应用等方面工作的高层次应用型药学专门人才。

**三、培养方向及目标**

1. 药效与成药性评价

掌握药物临床前药效学、药动学和安全性评价的研究策略、关键技术和方法，能够从事药物有效性和成药性研究工作，具有一定创新能力和实践能力的高层次、应用型专门人才。

2. 药品质量控制

掌握药物分析、药品质量管理及药品标准等相关知识与方法，能够从事药品监督检验、药品质量控制及管理和药品质量标准研究等工作，具有一定创新能力和实践能力的高层次、应用型专门人才。

3. 临床药学

掌握临床药物治疗学、临床药理学及临床药物使用等相关理论知识与技术方法，能够从事临床药学服务、研究与教育以及指导临床药物合理使用等工作，具有一定创新能力和实践能力的高层次、应用型专门人才。

4. 药物制剂与产品研发

掌握药物制剂、药物分子设计、药物合成工艺等相关技术与方法，能够从事药物新剂型的制备、药物合成与工艺放大等工作，具有一定创新能力和实践能力的高层次、应用型专门人才。

5. 药事管理

掌握医药卫生法规、药物政策及药事管理等相关知识与方法，能够从事政府机关公务处理、医疗机构及医药企事业单位药事管理和医药政策法规及管理的分析研究等工作，具有较高的专业素养和实务能力的高层次、应用型专门人才。

**四、学制与学习年限**

全日制硕士研究生的学制为3年。研究生的课程集中学习时间为半年；半年后进入培养单位、学科（教研室）、科室在导师指导下，按培养方案的要求，进行后续的培养工作。研究生可以分阶段完成学业，除另有规定外，最长学习时间（含休学）为6年。毕业时未达到学位授予条件者，自取得毕业证之日起，2年内可向学校申请学位。

**五、培养方式**

采用学位授予单位与实践单位合作培养的模式，采取双导师制。校内导师负责指导研究生课程学习和培养全过程协调，实践单位导师负责指导研究生实践活动，校内导师与实践单位导师按照集体培养的方式，根据本专业培养方案的要求以及每个研究生的具体情况，制订培养计划，定期检查实施情况。导师由学位授予单位相关学科和实践单位的高级专业技术人员担任。

**六、培养环节**

**1.课程学习**

研究生的课程分为公共必修课、专业基础课、专业课、公共选修课四大类别。其中公共必修课、专业基础课、专业课为学位课程，公共选修课为非学位课程。

硕士生课程学习实行学分制，硕士研究生在中期考核前，理论课程学习总学分不低于19学分，其中学位课程不少于15学分。其中药事管理方向的研究生至少修满本培养方案专业基础课程或药事管理专业方向必修课程的8个学分（其中专业方向必修课需修满6个学分），其余学分可以通过公共管理硕士相关课程习得，必修课与选修课的学分总数应当满足本专业要求。跨专业录取的研究生，必须补修2门本方向本科的主干课程，由指导教师提出，列入研究生培养计划，考核成绩报研究生院，但不计入规定的总学分。

**药学硕士专业学位研究生课程设置**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程编号** | **课程名称** | **学时** | **学分** | **开课学期** | **备注** |
| **公共必修课（7学分）** | | | | | |
| S009002 | 自然辩证法 | 36 | 2 | 1 |  |
| S009050 | 中国特色社会主义理论与实践 | 36 | 2 | 1 |  |
| S007002/ S007004 | 公共英语 | 54 | 3 | 1 |  |
| **专业基础课（4学分及以上）** | | | | | |
| S016003 | 生物统计学 | 36 | 2 | 1 |  |
| S004106 | 药学研究导论 | 54 | 3 | 1 |
| S004117 | 论文写作指导（药学类） | 18 | 1 | 1 | 必修 |
| S004105-2 | 科研伦理与职业道德 | 18 | 1 | 1 | 必修 |
| **专业课（4学分及以上）** | | | | | |
| S004102-1 | 职业技能实践课 | 36 | 2 | 1-4 |  |
| S088100 | 临床药理学选论 | 36 | 2 | 1 | 1.药效与成药性评价  方向选修2学分及以上 |
| S088101 | 临床药动学 | 36 | 2 | 1 |
| S004100 | 药理研究方法与技术 | 18 | 1 | 1 |
| S088102 | 药品质量管理 | 36 | 2 | 1 | 2.药品质量控制  方向选修2学分及以上 |
| S004087 | 药物分析选论 | 36 | 2 | 1 |
| S088103 | 药品标准实务 | 36 | 2 | 1 |
| S088104 | 临床药物治疗学选论 | 36 | 2 | 1 | 3.临床药学  方向选修2学分及以上 |
| S088105 | 临床药理学选论 | 36 | 2 | 1 |
| S004109 | 药物合成化学 | 36 | 2 | 1 | 4.药物制剂与产品研发  方向选修2学分及以上 |
| S088106 | 现代制药工艺学 | 36 | 2 | 1 |
| S088107 | 药物制剂工程 | 36 | 2 | 1 |
| S088108 | 医药法理论与实务 | 36 | 2 | 2 | 5.药事管理  方向选修2学分及以上 |
| S088109 | 药品监管理论与实务 | 36 | 2 | 2 |
| S088110 | 国家药物政策分析 | 36 | 2 | 2 |
| **公共选修课（4学分及以上）** | | | | | |
| S004099 | 现代仪器分析技术 | 36 | 3 | 1 |  |
| B003024 | 临床试验设计与统计 | 36 | 2 | 1 |  |
| S004108 | 高等有机化学 | 54 | 3 | 1 |  |
| S0160010 | 生物医学进展 | 18 | 1 | 1 |  |
| S016009 | 实验动物学 | 18 | 1 | 1 |  |
| S0160014 | 细胞与分子免疫学 | 36 | 2 | 1 |  |
| S004107 | 生物药剂学与药代动力学选论 | 36 | 2 | 1 |  |
| S004002 | 波谱解析 | 36 | 2 | 1 |  |
| S001013 | 药物经济学 | 36 | 2 | 1 |  |
| S100702 | 流行病学概论 | 36 | 2 | 2 |  |
| S088112 | 药物制剂过程与装备 | 36 | 2 | 1 |  |
| S088113 | 新药物分子的设计 | 36 | 2 | 1 |  |
| S004118 | 药物化学专论 | 36 | 2 | 1 |  |
| S0160025 | 分子生物学技术与技能 | 36 | 2 | 1 |  |
| 其他基础理论类、学科前沿类、技术方法类、语言文化类、艺术鉴赏类通识课。 | | | | | |

**2.读书报告**

在指导教师的指导下进行文献阅读。在第三学期末之前应完成文献阅读报告不少于1篇，其正文篇幅不少于2000字，中外第一手文献引用数量不少于30篇，其中外文文献不少于5篇，由导师审核并评定成绩，综述报告存入研究生个人学习档案。

**3.学术活动**

鼓励硕士研究生参加国内、国际学术会议、学术交流与科研合作，学术活动包括学科范围（含学科）组织的各类学术活动。在学位论文答辩前必须完成10次以上的学术活动，学术活动均需认真填写《南京中医药大学硕士研究生参加学术活动登记本》，由主办活动的单位或主讲专家签署意见，答辩前由导师审核评定成绩，学术活动登记本存入研究生个人学习档案。

**4.专业实践**

根据本学科的实际情况由指导教师根据培养领域的要求制定具体实践方式并写入研究生培养计划中，要求在第三学期末完成。

技能实践：包括基本实验技能培训、操作安全培训、岗位操作规程培训、规章制度培训等。完成后填写《南京中医药大学研究生实践技能登记及考核表》，由指导教师考核评定成绩，考核表存入研究生个人学习档案。

技能实践也可以通过选修相关非学位实践技能课程并通过考试获得相关证书认可学分。

专业实践：专业实践项目内容由导师根据各研究生的研究领域确定，并安排到相应的单位或部门的主要实施岗位上参加2个月的专业实践，由指定的带教老师带教，要求研究生通过专业实践获得与专业研究方向相关的实践技能。完成后填写《南京中医药大学研究生实践技能登记及考核表》并提交专业实践报告，由指导教师考核评定成绩，考核表存入研究生个人学习档案。

**5.学位论文**

（1）开题报告

硕士研究生在导师指导下广泛收集资料，阅读文献，参加科研，于第二学期写出研究课题的文献综述，确定研究课题，拟定课题的研究计划，并在第三学期9月30日前，面向学科组织的专家小组进行开题，同时就选题的科学依据、研究内容、实验方法、预期目标、完成课题的条件等广泛征求专家意见，根据专家意见对课题设计作进一步修改，实施课题研究。具体要求见《南京中医药大学研究生学位论文开题管理规定（修订）》。

（2）论文实验记录和原始资料

硕士研究生应按《南京中医药大学研究生学位论文实验记录本》认真填写课题研究的实验记录。学位论文研究内容属于学校科技项目管理的课题，可直接填写学校科研处提供的实验记录本。原始记录妥善保管，以备审核。

（3）学位论文中期汇报

为了确保硕士研究生的培养质量，建立攻读硕士学位资格淘汰制度。硕士研究生在入学的第四学期进行中期考核。中期汇报及考核未通过者，六个月后可申请再次考核，再次考核未能通过者，做延期一年毕业安排。

（4）学位论文的撰写、答辩

学位论文要求文字精练，论点明确，论据充分，数据可靠，有独立的创见性，具有理论和实用价值。课题研究和撰写论文时间应不少于两年。学位论文撰写和毕业具体要求见《南京中医药大学学位论文基本要求及格式规范》。

学位论文撰写完成后，经导师审核同意，提交学位点预审核，必要时提交学院学术委员会预审核，提交日期为论文外送盲审前1-2周。预审核时论文内容不完整、具有较大缺失者、存在工作量不足、原始记录真实性等问题者，不予送审并做延期毕业安排。预审核通过，经学术不端检测合格，原始资料审核通过后，方可提交外送盲审。盲审要求见《南京中医药大学研究生学位论文盲审工作实施办法》。

学位论文完成后，经导师和指导小组审核同意，方可由导师推荐申请实施学位论文答辩。论文答辩在研究生院统一部署下进行。具体要求参见《南京中医药大学硕士博士学位授予工作细则》相关规定。

**七、中期考核**

为了确保硕士研究生的培养质量，建立攻读硕士学位资格淘汰制度。硕士研究生在入学的第四学期进行中期考核。中期汇报及考核未通过者，六个月后可申请再次考核，再次考核未能通过者，做延期一年毕业安排。

中期考核由学位点或所在培养单位组织，着重对硕士生政治思想状况、课程学习情况、教学实践、学位论文开题、实践能力等方面进行全面评价并提出考核意见。个别涉密保项目，由导师指导学生的汇报内容公开程度。

中期考核评议专家组成：由5-7名（单数）具有导师资格的副高及以上职称专家组成，至少3人为硕士生导师。

中期考核内容：书面和口试。书面内容需在中期考核前10日提交。书面内容应包括研究方案、研究进展、进一步研究计划及预期目标等；口试内容为现场答辩。

中期考核结果：考核结果分为优秀、合格或不合格三个等级，优秀或合格的研究生可以按计划进入下一阶段学习。

其他要求见《南京中医药大学研究生中期考核办法（修订）》。

**八、毕业与学位授予**

（一）在规定的最长学习时间内，达到本培养方案各环节要求，通过学位论文答辩，即获得毕业资格，经所在培养单位和研究生院审核，准予毕业。

（二）获得毕业资格，同时符合《南京中医药大学博士、硕士学位授予工作细则》中“学位授予条件”的相关规定，经学位评定分委员会和学位评定委员会审核，授予相应层次类型的学位。

**九、培养计划及时间安排**

**1.培养计划**

导师和指导小组应根据国家学位条例、学科专业培养方案并结合硕士生个人情况，认真制定硕士研究生的培养计划，详细填写培养计划表。导师必须在硕士研究生入学后2个月内制定出培养计划，经所在培养单位主管领导审核同意后执行，并报研究生院培养办公室备案。培养计划表一式三份，一份送所在培养单位留存，导师和硕士研究生各保存一份。在执行过程中如因客观条件变化，可以修订培养计划，但需经所在培养单位主管领导同意，并报研究生院培养办公室备案。在硕士研究生学位论文答辩前，应审查培养计划执行情况，未执行培养计划者，不得进行学位论文答辩。

**2.时间安排**

**硕士研究生培养流程**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **学期** | **内容** | | | |
| 第一学期 | 制定培养计划 | | 学  术  交  流 | 学  术  论  文  发  表 |
| 集中课程学习 | |
| 专业课学习 | |
| 选题及文献综述 | |
| 第二学期 | 选题及文献综述 | 实  践  能  力  训  练 |
| 专业课学习 |
| 学位论文工作 |
| 第三学期 | 开题 |
| 学位论文工作 |
| 第四学期 | 学位论文工作 |
| 中期考核 |
| 第五学期 | 学位论文工作 |
| 学位论文撰写 |
| 第六学期 | 论文盲审 | |
| 提交答辩申请，进行论文答辩 | | |
| 申请毕业、申请学位 | | | |

执笔人：姚卫峰、李念光、周玲玲、葛卫红、田侃

审核人：张峰

（2021年8月修订）