

首都医科大学研究生培养方案

专业学位

首都医科大学研究生院印制

2019年7月

前 言

研究生培养方案是研究生教学和培养过程中遵循的重要规范。为了更好地适应学校学位授权学科建设发展和研究生培养的需要，学校研究生院2019年组织相关学院（学系）对相关学科的研究生培养方案进行了统一修订，其中校本部各学院负责各基础学科研究生培养方案的修订，各临床专科学院（系）负责临床医学、口腔医学和中医学各专业研究生临床培养方案的修订。

修订后的培养方案总体遵循《中华人民共和国学位条例》和《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》的基本要求，并遵循教育部对学位与研究生教育和医学教育改革的最新工作精神。各学科的培养方案按照一级学科制定，力求体现不同学位类型和不同学位层次研究生的培养需要，在一级学科统一培养要求的基础上，体现各二级学科的培养要求。

修订后的各学科研究生培养方案自2019级研究生开始执行。

首都医科大学研究生院

2019年7月

目录

专业学位

临床医学硕士研究生培养方案（专业学位）	1
临床医学博士研究生培养方案（专业学位）	3
口腔医学硕士研究生培养方案（专业学位）	5
口腔医学博士研究生培养方案（专业学位）	7
中医硕士研究生培养方案（专业学位）	9
中医博士研究生培养方案（专业学位）	11
应用心理硕士研究生培养方案（专业学位）	13
公共卫生硕士研究生培养方案（专业学位）	15
电子信息硕士研究生培养方案（专业学位）	22
护理硕士研究生培养方案（专业学位）	25
药学硕士研究生培养方案（专业学位）	27
中药学硕士研究生培养方案（专业学位）	31

临床医学硕士研究生培养方案（专业学位）

一、培养目标

培养既具有较强临床实践能力又具备较好的临床应用研究能力、既具有良好的学术资质又具有合格的临床实践从业资质的高层次医学适用型人才。

1. 热爱医疗卫生事业，具有良好职业道德、人文素养和专业素质。
2. 掌握坚实的医学基础理论、基本知识和基本技能，具备较强临床分析和实践能力以及良好的表达能力与医患沟通能力。能独立、规范地承担本专业和相关专业的常见多发病诊治工作。
3. 掌握临床科学研究的基本方法，并有一定的临床研究能力和临床教学能力。
4. 具有较熟练阅读本专业外文资料的能力和较好的外语交流能力。

二、培养对象

被我校录取的临床医学硕士专业学位研究生。

三、学习年限

学习年限一般为3年。在规定时间内未达到培养要求者可以延期一年。

四、课程培养与考核

所修课程总学分不低于16.0学分，包括公共必修课6.0学分，专业必修课不低于8.0学分，必修课学分可以替代选修课学分。考试成绩以百分制评分，必修课70分及格，选修课60分及格。

1. 公共必修课：共6.0学分

中国特色社会主义理论与实践：2.0学分

自然辩证法概论：1.0学分

外语（英语）：3.0学分

2. 专业必修课：不低于8.0学分

医学科研中的统计学方法：3.0学分

医学科研方法学（专业型）（或临床研究方法类课程）：1.0-2.0学分

临床岗位综合素质训练：1.0学分

临床通用技能训练与实践：3.0学分

3. 选修课：不低于1.0学分

医学信息检索：1.0学分

或依据导师及专科学院系要求选择指定课程

五、临床实践培养与考核

按照《北京地区住院医师规范化培训细则》的要求在所学学科及相关学科范围内进行以提高临床实践能力为主的临床轮转培养。临床轮转在学校具有住院医师规范化培训基地资格的附属（教学）医院研究生培养点进行。

临床能力考核采取过程考核与结果考核相结合的方式。

1. 出科考核：按照住院医师规范化培训的要求进行出科考核，考核合格后方可进入下一科室轮转。

2. 医师资格考试：于第一学年由学校按照国家医师资格考试报名的有关规定组织报考“国家医师资格考试”，毕业前需取得《医师资格证书》。

3. 临床能力阶段考核：主要考核硕士生是否具有较强的临床分析、思维能力和实践操作能力。在第三学年第一学期，由学校统一组织“临床能力阶段考核”，考核合格者方可申请毕业。

4. 住院医师规范化培训结业考核：取得医师资格、完成临床轮转相关要求并通过临床能力阶段考核者，在毕业前参加北京市“住院医师规范化培训结业考核”，合格者获得《住院医师规范化培训合格证书》。

六、学术培养与考核

硕士生应掌握文献检索、资料收集、病例观察、医学统计、循证医学等科学研究方法。能够熟练地搜集和处理资料，在临床实践中发现问题，科学分析和总结，研究解决问题，探索有价值的临床现象和规律。通过学术培养掌握临床科学研究的基本方法和规范，学会运用科学方法综合分析和解决临床问题，具备一定的临床研究能力，并完成一篇达到专业学位硕士水平的学位论文。

1. 学位论文要求

专业学位的硕士学位论文必须与实践紧密结合，选题应从临床实际出发，紧密结合临床需求。

论文形式可以是病例分析加文献综述，或针对临床问题的研究论文。学位申请人在学位论文研究、写作和学位申请过程中必须恪守学术道德和学术规范，严格遵守国家相关的法律、法规及本校关于学术规范的相关规定，尊重知识产权，严谨治学，遵守科研诚信。

2. 学位论文答辩

完成课程培养、实践培养各环节培养要求并考核合格，通过学位论文评阅后可申请学位论文答辩。通过学位论文答辩者准予毕业。申请学位论文答辩需达到以下要求：

- (1) 完成学位课程学习，修满学分，成绩合格；
- (2) 完成临床培养要求，通过执业医师资格考试，获得医师资格证；
- (3) 临床培养阶段考核成绩合格；
- (4) 完成学术培养过程要求，完成学位论文，学位论文评阅合格。

七、学位授予

完成学位课程学习，修满学分，成绩合格；完成临床培养要求，通过执业医师资格考试获得医师资格证；临床培养阶段考核成绩合格；完成学术培养要求，完成学位论文，学位论文评阅合格。通过学位论文答辩者准予毕业。完成住院医师规范化培训，在毕业当年参加北京市住院医师规范化培训结业考核，通过住院医师规范化培训结业考核并获得合格证；通过学院学位委员会和学校学位委员会学位审核。经学校学位委员会审议，授予临床医学硕士学位。

八、分流机制

在规定培养期限内未达到毕业并授予学位的要求者，视情况不同做出结业、肄业、退学、不授予学位等处理。根据课程培养与考核、实践培养与考核、学术培养与考核各培养环节的考核结果，相关情况及处理结果包括：

(一) 在规定培养期限内未完成学位课程学习：不可进入学位论文答辩，可肄业、退学或延期培养一年补修相关学位课程。延期一年修满学位课程学分、成绩合格、达到其他培养要求者，可准予毕业并申请学位。

(二) 在规定培养期限内未通过执业医师资格考试：第一学年报考执业医师资格考试未获通过者，可申请于第二学年再次参加执业医师资格考试，也可申请转为学术学位型培养或退学；于第二学年仍未通过执业医师资格考试者，可申请转为学术学位型延期培养或退学。

(三) 在规定培养期限内未完成临床实践培养与阶段考核要求，不可参加住院医师规范化培训结业考核，可结业、退学或延期培养一年。延期培养一年后完成临床实践培养和过程考核要求者，可申请参加住院医师规范化培训考核；延期培养一年仍未达到要求者，可申请结业。

(四) 毕业当年未通过学位论文答辩，其他培养环节达到要求：可延期培养一年，在一年内修改学位论文并申请重新答辩。重新答辩通过者准予毕业并授予学位；重新答辩仍未通过者则做结业处理，不授予学位。

(五) 对于毕业当年已经完成了毕业条件中所规定的所有要求，但未通过住院医师规范化培训结业考核的研究生，可按以下原则处理：

- (1) 按期毕业，当年不申请学位

于毕业当年申请毕业，暂时不申请学位。在毕业后三年内按照住院医师规范化培训的相关要求参加省级卫生行政部门组织的住院医师规范化培训结业考核，获得住院医师规范化培训合格证后可向学校提出学位申请。毕业后三年内仍未通过住院医师规范化培训结业考核者原则上学校不再受理其学位申请。

- (2) 按专业学位延期培养

经导师和学院考察需要强化临床实践培养者，可按专业学位延期培养，延期培养期间再次参加规培考试。

- (3) 转学术学位型并延期培养

经导师和学院考察适合转学术学位型培养者，可转为学术学位型研究生培养，并根据所需培养时间办理延期培养手续。

临床医学博士研究生培养方案(专业学位)

一、培养目标

培养能够在相关临床专科领域独立担负临床专科的诊疗工作，并能够在相关专科领域独立担负临床应用研究和临床教学工作的创新型医学人才。

1. 知识目标：掌握坚实宽广的基础理论和系统深入的医学专业知识；掌握在相关专业领域从事专科诊疗工作必需的医学人文知识；掌握从事本专业专科诊疗工作所必需的临床专业知识；掌握从事相关专业临床研究的基础知识和理论；熟悉本专业领域科学研究和技术创新的最新进展；能综合应用所掌握的知识有效地进行临床诊疗和临床研究工作。

2. 技术目标：掌握在相应专科领域独立从事临床诊疗工作的所需要的技术和方法；掌握独立开展临床研究工作的基本技术和方法。

3. 能力目标：围绕临床诊疗能力、医学知识与技术的应用和创新能力、人际沟通与团队合作能力和终身学习能力的培养，达到以下目标：(1) 能够有效地处理医患关系和诊疗活动过程前中后的动态变化；(2) 能够有效地与其他医疗人员开展协作，提供更佳的医疗服务；(3) 能够参与组织可持续性医疗活动、资源分配决策和提高医疗卫生系统的有效性；(4) 能够负责任地运用其专业技能和影响力促进患者个体、社区和群体的健康和幸福；(5) 能够终身致力于思考性学习，以及医学知识的创新、传播、运用和转化；(6) 能够在职业相关的法规和个人行为的高标准要求下，通过从事符合伦理要求的医疗实践，为个人和社会的健康幸福服务。

二、适用范围

适用于临床医学下设各二级学科的专业学位博士研究生，包括：内科学、儿科学、老年医学、神经病学、精神病与精神卫生学、皮肤病与性病学、影像医学与核医学、临床检验诊断学、外科学、妇产科学、眼科学、耳鼻咽喉科学、肿瘤学、康复医学与理疗学、运动医学、麻醉学、急诊医学、疼痛医学、全科医学、儿内科学、儿外科学、临床病理学、危重症医学。

三、学习年限

博士研究生学习年限一般为3年，因培养需要延期培养者最长可延期2年。

四、课程培养要求

(一) 博士学位课程

博士研究生课程分为公共必修课、必修课和选修课。公共必修课、必修课70分为及格，选修课60分为及格。博士学位必修课和选修课至少要选择4门课程，共计需修满6.0学分，必修课学分可以替代选修课学分。此部分课程通过学校公布的研究生课程表选修，教学过程由学校研究生院统一管理。

1. 公共必修课：共3.0学分

外语(英语)：3.0学分

2. 专业必修课：至少2门，不低于2.0学分

临床研究方法学课程：1.0-2.0学分；

专业相关课程一门(从研究生课程开设一览表中选课)

生命理论进展课一门，根据专业方向从以下课程中选择

细胞生物学研究进展：1.0学分

分子生物学研究进展：1.0学分

神经科学研究进展：1.0学分

医学免疫学研究进展：1.0学分

公共卫生与预防医学研究进展：1.0学分

卫生事业管理研究进展：1.0学分

中医药学研究进展：1.0学分

3. 选修课：可根据研究方向在研究生课程开设一览表选修，不低于1.0学分

(二) 专科培训课程

选修针对本专业专科医师培训知识和能力培养要求设置课程，按照各专业博士学位培养和专科医师培训的要求设定的课程。此部分课程的课程设置与学分要求由各学院的专科医师(住院医师二阶段)培训基地制定并实施教学管理。

课程教学方式：在进行专科医师培训的过程中由各培训基地按要求开设，课程设置和教学计划

于每年 5 月份上报研究生院审核备案，由基地所在学院组织实施教学。（博士研究生课程的设置方案和教学计划，需要经过培养学院教育处审核和学校教育教学工作委员会审核通过后实施）

五、临床实践培养与考核

（一）博士专业学位研究生与北京市住院医师培训二阶段或专科医师培训并轨培养模式

1. 临床能力训练：按照北京市住院医师培训二阶段或专科医师培训的要求，进行二级或三级学科的专科训练，培训年限一般为 2 年。临床培训要求依据各学科制定的培训细则。培训期间承担本专科院内会诊，带教实习医师查房，并根据需要安排门诊、急诊工作和住院总工作。通过专科培训，培养较强的临床诊疗能力和应用研究能力，熟练掌握本专业常见病诊疗技术，独立处理本学科常见病及某些疑难病症。

2. 临床能力考核：于第五学期进行临床能力阶段考核，考核合格者方具有毕业资格。

3. 住院医师二阶段（专科医师培训）结业考核：按照北京市专科医师培训（住院医师二阶段培训）要求完成相关培养内容并通过审核者，可报名参加北京市住院医师二阶段培训考核。

（二）博士专业学位研究生不与北京市住院医师培训二阶段或专科医师培训并轨培养模式

1. 临床能力训练：根据学科特点进行二级或三级学科的专科训练 1.5 年，主要从事本专科临床工作一年，担任总住院医师或相当的医疗和行政管理工作半年。承担本专科院内会诊，带教实习医师查房，安排一定的门诊、急诊工作，通过专科培训，培养严密的逻辑思维和较强的分析问题、解决问题的能力，熟练掌握本专业常见病诊疗技术，独立处理本学科常见病及某些疑难病症。在完成一年专科训练及半年住院总工作后，分别进行出科考核。

2. 临床能力考核：医学博士专业学位研究生于第五学期参加临床能力阶段考核。

六、科研实践技能培养

在导师指导下进行必要的科学实验方法与技术培养和临床研究方法与技术培养，要求熟练掌握本学科开展科学研究的基本技术与方法。

七、学术培养要求

1. 学位论文要求

医学博士专业学位论文必须紧密结合临床实际，研究结果对临床工作具有一定的应用价值。学位申请人在学位论文研究、写作和学位申请过程中必须恪守学术道德和学术规范，严格遵守国家相关的法律、法规及本校关于学术规范的相关规定，尊重知识产权，严谨治学，遵守科研诚信。

2. 论文工作要求

（1）开题报告

研究生应在入学后第二学期末之前确定课题并公开进行开题报告，经专家组就研究课题的创新性、科学性、可行性以及是否具有重要的实用价值和理论意义等方面进行评议。开题报告应有详细记录，经专家组评议通过者可按计划进一步开展课题研究工作。

（2）中期检查

博士专业学位研究生在论文工作半年后，应在学校范围内汇报本阶段课题工作情况，存在问题及下一步计划等，与会者提出相应意见或建议，以利于论文研究工作顺利进行。此项工作应有详细记录。

（3）结题与论文答辩

学位论文完成后，应由所在学系（教研室）公开组织学位论文结题与答辩。答辩专家组由 5-7 名专家组成，2/3 及以上专家同意方为通过答辩。

3. 发表论文要求

至少在 SCI（含 SCIE）、SSCI、EI 收录期刊发表论文 1 篇，论文形式可为研究论文、病例报告或综述。

八、学位授予

学位课程考试合格、修满全部学分；完成临床实践培养并考核合格；完成学位论文、通过学位论文答辩、发表符合要求的论文后，向所在学院研究生教育管理部门提交学位申请，经学院和学校学位委员会评审通过后授予学位。

口腔医学硕士研究生培养方案（专业学位）

一、培养目标

培养既具有较强临床实践能力又具备较好的临床应用研究能力、既具有良好的学术资质又具有合格的临床实践从业资质的高层次医学适用型人才。

1. 热爱医疗卫生事业，具有良好职业道德、人文素养和专业素质。
2. 掌握坚实的医学基础理论、基本知识和基本技能，具备较强临床分析和实践能力以及良好的表达能力与医患沟通能力。能独立、规范地承担本专业和相关专业的常见多发病诊治工作。
3. 掌握临床科学研究的基本方法，并有一定的临床研究能力和临床教学能力。
4. 具有较熟练阅读本专业外文资料的能力和较好的外语交流能力。

二、培养对象

被我校录取的口腔医学硕士专业学位研究生。

三、学习年限

学习年限一般为3年。在规定时间内未达到培养要求者可以延期一年。

四、课程培养与考核

所修课程总学分不低于16.0学分，包括公共必修课6.0学分，专业必修课9.0学分，必修课学分可以替代选修课学分。考试成绩以百分制评分，必修课70分及格，选修课60分及格。

1. 公共必修课：共6.0学分

中国特色社会主义理论与实践：2.0学分

自然辩证法概论：1.0学分

外语（英语）：3.0学分

2. 专业必修课：共9.0学分

医学科研中的统计学方法：3.0学分

医学科研方法学（专业型）：2.0学分

临床岗位综合素质训练（口腔）：1.0学分

临床通用技能训练与实践（口腔）：3.0学分

3. 选修课：不低于1.0学分，

医学信息检索：1.0学分

或根据专业方向从以下课程中选择：

口腔内科专业新理论和新方法：1.0学分

口腔颌面外科基础与临床研究新进展：1.5学分

口腔修复学新进展：1.0学分

当代口腔正畸学：2.0学分

（注：当代口腔正畸学为口腔正畸学专业学生必修课程，课程类别请选择“必修”）

五、临床实践培养与考核

按照《北京地区住院医师规范化培训细则》的要求在所学学科及相关学科范围内进行以提高临床实践能力为主的临床轮转培养。临床轮转在学校具有住院医师规范化培训基地资格的附属（教学）医院研究生培养点进行。

临床能力考核采取过程考核与结果考核相结合的方式。

1. 出科考核：按照住院医师规范化培训的要求进行出科考核，考核合格后方可进入下一科室轮转。

2. 医师资格考试：于第一学年由学校按照国家医师资格考试报名的有关规定组织报考“国家医师资格考试”，毕业前需取得《医师资格证书》。

3. 临床能力阶段考核：主要考核硕士生是否具有较强的临床分析、思维能力和实践操作能力。在第三学年第一学期，由学校统一组织“临床能力阶段考核”，考核合格者方可申请毕业。

4. 住院医师规范化培训结业考核：取得医师资格、完成临床轮转相关要求并通过临床能力阶段考核者，在毕业前参加北京市“住院医师规范化培训结业考核”，合格者获得《住院医师规范化培训合格证书》。

六、学术培养与考核

硕士生应掌握文献检索、资料收集、病例观察、医学统计、循证医学等科学研究方法。能够熟

练地搜集和处理资料，在临床实践中发现问题，科学分析和总结，研究解决问题，探索有价值的临床现象和规律。通过学术培养掌握临床科学研究的基本方法和规范，学会运用科学方法综合分析和解决临床问题，具备一定的临床研究能力，并完成一篇达到专业学位硕士水平的学位论文。

1. 学位论文要求

专业学位的硕士学位论文必须与实践紧密结合，选题应从临床实际出发，紧密结合临床需求。论文形式可以是病例分析加文献综述，或针对临床问题的研究论文。学位申请人在学位论文研究、写作和学位申请过程中必须恪守学术道德和学术规范，严格遵守国家相关的法律、法规及本校关于学术规范的相关规定，尊重知识产权，严谨治学，遵守科研诚信。

2. 学位论文答辩

完成课程培养、实践培养各环节培养要求并考核合格，通过学位论文评阅后可申请学位论文答辩。通过学位论文答辩者准予毕业。申请学位论文答辩需达到以下要求：

- (1) 完成学位课程学习，修满学分，成绩合格；
- (2) 完成临床培养要求，通过执业医师资格考试，获得医师资格证；
- (3) 临床培养阶段考核成绩合格；
- (4) 完成学术培养过程要求，完成学位论文，学位论文评阅合格。

七、学位授予

完成学位课程学习，修满学分，成绩合格；完成临床培养要求，通过执业医师资格考试获得医师资格证；临床培养阶段考核成绩合格；完成学术培养要求，完成学位论文，学位论文评阅合格。通过学位论文答辩者准予毕业。完成住院医师规范化培训，在毕业当年参加北京市住院医师规范化培训结业考核，通过住院医师规范化培训结业考核并获得合格证；通过学院学位委员会和学校学位委员会学位审核。经学校学位委员会审议，授予口腔医学硕士学位。

八、分流机制

在规定培养期限内未达到毕业并授予学位的要求者，视情况不同做出结业、肄业、退学、不授予学位等处理。根据课程培养与考核、实践培养与考核、学术培养与考核各培养环节的考核结果，相关情况及处理结果包括：

(一) 在规定培养期限内未完成学位课程学习：不可进入学位论文答辩，可肄业、退学或延期培养一年补修相关学位课程。延期一年修满学位课程学分、成绩合格、达到其他培养要求者，可准予毕业并申请学位。

(二) 在规定培养期限内未通过执业医师资格考试：第一学年报考执业医师资格考试未获通过者，可申请于第二学年再次参加执业医师资格考试，也可申请转为学术学位型培养或退学；于第二学年仍未通过执业医师资格考试者，可申请转为学术学位型延期培养或退学。

(三) 在规定培养期限内未完成临床实践培养与阶段考核要求，不可参加住院医师规范化培训结业考核，可结业、退学或延期培养一年。延期培养一年后完成临床实践培养和过程考核要求者，可申请参加住院医师规范化培训考核；延期培养一年仍未达到要求者，可申请结业。

(四) 毕业当年未通过学位论文答辩，其他培养环节达到要求：可延期培养一年，在一年内修改学位论文并申请重新答辩。重新答辩通过者准予毕业并授予学位；重新答辩仍未通过者则做结业处理，不授予学位。

(五) 对于毕业当年已经完成了毕业条件中所规定的所有要求，但未通过住院医师规范化培训结业考核的研究生，可按以下原则处理：

(1) 按期毕业，当年不申请学位

于毕业当年申请毕业，暂时不申请学位。在毕业后三年内按照住院医师规范化培训的相关要求参加省级卫生行政部门组织的住院医师规范化培训结业考核，获得住院医师规范化培训合格证后可向学校提出学位申请。毕业后三年内仍未通过住院医师规范化培训结业考核者原则上学校不再受理其学位申请。

(2) 按专业学位延期培养

经导师和学院考察需要强化临床实践培养者，可按专业学位延期培养，延期培养期间再次参加规培考试。

(3) 转学术学位型并延期培养

经导师和学院考察适合转学术学位型培养者，可转为学术学位型研究生培养，并根据所需培养时间办理延期培养手续。

口腔医学博士研究生培养方案(专业学位)

一、培养目标

1. 热爱祖国，拥护中国共产党的领导，坚持四项基本原则，遵纪守法，品行端正，具有良好的医德医风，积极为社会主义现代化建设服务。

2. 掌握有关学科坚实、宽广的基础理论和系统的专门知识，对本学科的最新进展和发展趋势有深入的理解，熟悉并了解相关学科的重要理论和技术。

3. 具有从事临床科研工作的能力，能紧密结合临床实践，选定科研课题，实施科学研究，能创造性地研究和解决本学科中的有关理论和实际问题。在科学或专门技术上做出创造性的成果。

4. 具有较严密的逻辑思维和较强的分析问题、解决问题的能力，熟练地掌握本学科的临床技能，能独立处理本学科常见病及某些疑难病症，达到“住院医师规范化培训试行办法”中规定第二阶段培训结束时要求的临床工作水平。

5. 熟练掌握和运用一门外国语，能熟练地阅读本专业的外文资料，并具有一定的写作能力和进行国际学术交流的能力。

二、适用范围

适用于口腔医学下设各二级学科的专业学位博士研究生，包括：口腔临床医学、口腔内科学、口腔颌面外科学、口腔修复学、口腔正畸学。

三、学习年限

博士研究生学习年限一般为3年，因培养需要延期培养者最长可延期2年。

四、课程培养要求

博士研究生课程分为公共必修课、必修课和选修课。公共必修课、必修课70分为及格，选修课60分为及格。课程共计需修满6.0学分，至少选择4门课程，必修课学分可以替代选修课学分。

1. 公共必修课：共3.0学分

外语（英语）：72学时，3.0学分

2. 必修课：至少2门，不低于2.0学分

生命理论进展课程一门，1.0学分，从以下几门课程中选择：

细胞生物学研究进展：1.0学分

分子生物学研究进展：1.0学分

神经科学研究进展：1.0学分

医学免疫学研究进展：1.0学分

专业基础课程或实验技术课程一门，1.0学分，从以下几门课程中选择：

口腔内科专业新理论和新方法：1.0学分

口腔颌面外科基础与临床研究新进展：1.5学分

口腔修复学新进展：1.0学分

当代口腔正畸学：2.0学分

口腔生物力学：2.0学分

医学实验数据处理方法：1.5学分

实验动物学(理论)：1.0学分

实验动物学(实验)——动物实验基本技术：1.0学分

细胞学实验技术：1.5学分

组织化学和免疫组织化学实验技术：2.0学分

生物化学与分子生物学实验原理：1.5学分

细胞和分子免疫学：1.0学分

医学免疫学实验技术：1.5学分

医疗行为中的法律问题：1.0学分

临床心理学：1.0学分

生物力学实验方法学：1.5学分

注：“当代口腔正畸学”为口腔正畸学专业学生必修课程，课程类别请选择“必修”；如硕士期间在首都医科大学已完成此课程学习，可另选其他课程。

3. 选修课：根据专业方向从研究生课程开设一览表中选修，不低于1.0学分

五、科研实践培养要求

博士研究生在导师指导下进行科学实验技术培养和科研能力培养，要求熟练掌握本学科和相关学科开展科学研究的基本技术与方法。学会运用科学方法综合分析和解决科学问题，具备独立从事临床科研工作的能力。

六、临床实践培养与考核

1. 临床能力训练

(1) 专博专培博士研究生

纳入专培者根据本专业专科医师培训细则进行专科训练，从事临床工作两年，承担本专科院内会诊，带教实习医师查房，安排一定的门诊、急诊工作，其间担任住院总医师或相当的医疗和行政管理工作半年及以上。通过临床能力训练，培养严密的逻辑思维和较强的分析问题、解决问题的能力，熟练掌握本专业常见病诊疗技术，独立处理本学科常见病及某些疑难病症。具有独立处理本学科常见疑难问题，能对下级医师进行指导，达到或基本达到主治医师的临床工作水平。

(2) 专业型博士研究生

未纳入专培者根据学科特点进行二级或三级学科的临床训练，从事临床工作 18 个月，其中一年承担本专业院内会诊，带教实习医师查房，安排一定的门诊、急诊工作；之后担任总住院医师或代理主治医师半年，参与指导年轻医生的临床、疑难病例会诊，辅助教学等工作。通过临床能力训练，培养严密的逻辑思维和较强的分析问题、解决问题的能力，熟练掌握本专业常见病诊疗技术，独立处理本学科常见病及某些疑难病症。

2. 临床能力考核

医学博士专业学位申请者临床能力考试时间在第三学年第一学期，由学校统一组织“临床能力阶段考核”，考核合格者方可申请毕业。

七、学术培养要求

1. 学位论文要求

医学博士专业学位论文必须紧密结合临床实际，研究结果对临床工作具有一定的应用价值。学位申请人在学位论文研究、写作和学位申请过程中必须恪守学术道德和学术规范，严格遵守国家相关的法律、法规及本校关于学术规范的相关规定，尊重知识产权，严谨治学，遵守科研诚信。

2. 论文工作要求

(1) 开题报告

研究生应在入学后第二学期末之前确定课题并公开进行开题报告，经专家组就研究课题的创新性、科学性、可行性以及是否具有重要的实用价值和理论意义等方面进行评议。开题报告应有详细记录，经专家组评议通过者可按计划进一步开展课题研究工作。

(2) 中期检查

博士专业学位研究生在论文工作半年后，应在学校范围内汇报本阶段课题工作情况，存在问题及下一步计划等，与会者提出相应意见或建议，以利于论文研究工作顺利进行。此项工作应有详细记录。

(3) 结题与论文答辩

学位论文完成后，应由所在学系（教研室）公开组织学位论文结题与答辩。答辩专家组由 5-7 名专家组成，2/3 及以上专家同意方为通过答辩。

3. 发表论文要求

至少在 SCI（含 SCIE）、SSCI、EI 收录期刊发表学术论文 1 篇，论文形式可为研究论文、病例报告或综述。

八、学位授予

研究生在完成全部培养要求，即课程考试合格、修满全部学分、完成学位论文、通过学位论文答辩、发表符合要求的论文后，向所在学院研究生教育管理部门提交学位申请，经学院和学校学位委员会评审通过后授予学位。

中医硕士研究生培养方案（专业学位）

一、培养目标

培养既具有较强临床实践能力又具备较好的临床应用研究能力、既具有良好的学术资质又具有合格的临床实践从业资质的高层次医学适用型人才。

1. 热爱医疗卫生事业，具有良好职业道德、人文素养和专业素质。
2. 掌握坚实的医学基础理论、基本知识和基本技能，具备较强临床分析和实践能力以及良好的表达能力与医患沟通能力。能独立、规范地承担本专业和相关专业的常见多发病诊治工作。
3. 掌握临床科学研究的基本方法，并有一定的临床研究能力和临床教学能力。
4. 具有较熟练阅读本专业外文资料的能力和较好的外语交流能力。

二、培养对象

被我校录取的中医硕士专业学位研究生。

三、学习年限

学习年限一般为3年。在规定时间内未达到培养要求者可以延期一年。

四、课程培养与考核

所修课程总学分不低于16.0学分，包括公共必修课6.0学分，专业必修课不低于8.0学分，必修课学分可以替代选修课学分。考试成绩以百分制评分，必修课70分及格，选修课60分及格。

1. 公共必修课：共6.0学分

中国特色社会主义理论与实践：2.0学分

自然辩证法概论：1.0学分

外语（英语）：3.0学分

2. 专业必修课：不低于8.0学分

医学科研中的统计学方法：3.0学分

医学科研方法学（专业型）（或临床研究方法类课程）：1.0-2.0学分

临床岗位综合素质训练：1.0学分

临床通用技能训练与实践：3.0学分

3. 选修课：不低于1.0学分

医学信息检索：1.0学分

或依据导师及专科学院系要求选择指定课程

五、临床实践培养与考核

按照中医《住院医师规范化培训》的要求在所学学科及相关学科范围内进行以提高临床实践能力为主的临床轮转培养。临床轮转在学校具有住院医师规范化培训基地资格的附属（教学）医院研究生培养点进行。

临床能力考核采取过程考核与结果考核相结合的方式。

1. 出科考核：按照住院医师规范化培训的要求进行出科考核，考核合格后方可进入下一科室轮转。

2. 医师资格考试：于第一学年由学校按照国家医师资格考试报名的有关规定组织报考“国家医师资格考试”，毕业前需取得《医师资格证书》。

3. 临床能力阶段考核：主要考核硕士生是否具有较强的临床分析、思维能力和实践操作能力。在第三学年第一学期，由学校统一组织“临床能力阶段考核”，考核合格者方可申请毕业。

4. 住院医师规范化培训结业考核：取得医师资格、完成临床轮转相关要求并通过临床能力阶段考核者，在毕业前参加北京市组织的“住院医师规范化培训结业考核”，合格者获得《住院医师规范化培训合格证书》。

六、学术培养与考核

硕士生应掌握文献检索、资料收集、病例观察、医学统计、循证医学等科学研究方法。能够熟练地搜集和处理资料，在临床实践中发现问题，科学分析和总结，研究解决问题，探索有价值的临床现象和规律。通过学术培养掌握临床科学研究的基本方法和规范，学会运用科学方法综合分析和解决临床问题，具备一定的临床研究能力，并完成一篇达到专业学位硕士水平的学位论文。

1. 学位论文要求

专业学位的硕士学位论文必须与实践紧密结合，选题应从临床实际出发，紧密结合临床需求。

论文形式可以是病例分析加文献综述，或针对临床问题的研究论文。学位申请人在学位论文研究、写作和学位申请过程中必须恪守学术道德和学术规范，严格遵守国家相关的法律、法规及本校关于学术规范的相关规定，尊重知识产权，严谨治学，遵守科研诚信。

2. 学位论文答辩

完成课程培养、实践培养各环节培养要求并考核合格，通过学位论文评阅后可申请学位论文答辩。通过学位论文答辩者准予毕业。申请学位论文答辩需达到以下要求：

- (1) 完成学位课程学习，修满学分，成绩合格；
- (2) 完成临床培养要求，通过执业医师资格考试，获得医师资格证；
- (3) 临床培养阶段考核成绩合格；
- (4) 完成学术培养过程要求，完成学位论文，学位论文评阅合格。

七、学位授予

完成学位课程学习，修满学分，成绩合格；完成临床培养要求，通过执业医师资格考试获得医师资格证；临床培养阶段考核成绩合格；完成学术培养要求，完成学位论文，学位论文评阅合格。通过学位论文答辩者准予毕业。完成住院医师规范化培训，在毕业当年参加北京市住院医师规范化培训结业考核，通过住院医师规范化培训结业考核并获得合格证；通过学院学位委员会和学校学位委员会学位审核。经学校学位委员会审议，授予中医硕士学位。

八、分流机制

在规定培养期限内未达到毕业并授予学位的要求者，视情况不同做出结业、肄业、退学、不授予学位等处理。根据课程培养与考核、实践培养与考核、学术培养与考核各培养环节的考核结果，相关情况及处理结果包括：

(一) 在规定培养期限内未完成学位课程学习：不可进入学位论文答辩，可肄业、退学或延期培养一年补修相关学位课程。延期一年修满学位课程学分、成绩合格、达到其他培养要求者，可准予毕业并申请学位。

(二) 在规定培养期限内未通过执业医师资格考试：第一学年报考执业医师资格考试未获通过者，可申请于第二学年再次参加执业医师资格考试，也可申请转为学术学位型培养或退学；于第二学年仍未通过执业医师资格考试者，可申请转为学术学位型延期培养或退学。

(三) 在规定培养期限内未完成临床实践培养与阶段考核要求，不可参加住院医师规范化培训结业考核，可结业、退学或延期培养一年。延期培养一年后完成临床实践培养和过程考核要求者，可申请参加住院医师规范化培训考核；延期培养一年仍未达到要求者，可申请结业。

(四) 毕业当年未通过学位论文答辩，其他培养环节达到要求：可延期培养一年，在一年内修改学位论文并申请重新答辩。重新答辩通过者准予毕业并授予学位；重新答辩仍未通过者则做结业处理，不授予学位。

(五) 对于毕业当年已经完成了毕业条件中所规定的所有要求，但未通过住院医师规范化培训结业考核的研究生，可按以下原则处理：

- (1) 按期毕业，当年不申请学位

于毕业当年申请毕业，暂时不申请学位。在毕业后三年内按照住院医师规范化培训的相关要求参加省级卫生行政部门组织的住院医师规范化培训结业考核，获得住院医师规范化培训合格证后可向学校提出学位申请。毕业后三年内仍未通过住院医师规范化培训结业考核者原则上学校不再受理其学位申请。

- (2) 按专业学位延期培养

经导师和学院考察需要强化临床实践培养者，可按专业学位延期培养，延期培养期间再次参加规培考试。

- (3) 转学术学位型并延期培养

经导师和学院考察适合转学术学位型培养者，可转为学术学位型研究生培养，并根据所需培养时间办理延期培养手续。

中医博士研究生培养方案(专业学位)

一、培养目标

1. 热爱祖国，拥护中国共产党的领导，坚持四项基本原则，遵纪守法，品行端正，具有良好的医德医风，积极为社会主义现代化建设服务。
2. 掌握有关学科坚实、宽广的基础理论和系统的专门知识，对本学科的最新进展和发展趋势有深入的理解，熟悉并了解相关学科的重要理论和技术。
3. 具有独立从事科学研究工作的能力，能创造性地研究和解决本学科中的有关理论和实际问题。在科学或专门技术上做出创造性的成果。
4. 胜任本学科高校讲师和研究所助理研究员所承担的教学及科研任务。
5. 熟练掌握和运用一门外国语，能熟练地阅读本专业的外文资料，并具有一定的写作能力和进行国际学术交流的能力。

二、适用范围

适用于中医学下设各二级学科的博士研究生，包括：中医内科学、中医儿科学、中医外科学、中医妇科学、中医针灸学；以及中西医结合临床各二级学科的博士研究生。

三、学习年限

博士研究生学习年限一般为3年，因培养需要延期培养者最长可延期2年。

四、课程培养要求

博士研究生课程分为公共必修课、必修课和选修课。公共必修课、必修课70分为及格，选修课60分为及格。课程共计需修满6.0学分，至少选择4门课程，必修课学分可以替代选修课学分。

1. 公共必修课：共3.0学分

外语（英语）：72学时，3.0学分

2. 必修课：至少2门，不低于2.0学分

生命理论进展课程一门，1.0学分，从以下几门课程中选择：

细胞生物学研究进展：1.0学分

分子生物学研究进展：1.0学分

神经科学研究进展：1.0学分

医学免疫学研究进展：1.0学分

中医药学研究进展：1.0学分

专业基础课程或实验技术课程一门，1.0学分，从以下几门课程中选择：

细胞学实验技术：1.5学分

组织化学和免疫组织化学实验技术：2.0学分

消化生理学：2.5学分

神经生理学：1.0学分

生物化学与分子生物学实验原理：1.5学分

细胞和分子免疫学：1.0学分

医学免疫学实验技术：1.5学分

医学实验数据处理方法：1.5学分

实验动物学(理论)：1.0学分

实验动物学(实验)——动物实验基本技术：1.0学分

转基因动物技术：1.5学分

针灸治疗临床进展：1.0学分

中医内科学临床研究进展：2.5学分

急性冠脉综合征：1.5学分

呼吸内科学：1.5学分

危重症医学：2.0学分

中医外科诊疗特色研究与展望：2.0学分

中西医结合肿瘤学临床实践与进展：1.0学分

中医妇科学临床研究进展：2.0学分

临床肿瘤学：1.0 学分

3. 选修课：根据专业方向从研究生课程开设一览表中选修，不低于 1.0 学分

五、科研实践培养要求

博士研究生在导师指导下进行科学实验技术培养和科研能力培养，要求熟练掌握本学科的和相关学科开展科学研究的基本技术与方法。

六、临床实践培养与考核

1. 临床能力训练

根据学科特点进行专科训练，从事临床工作不少于 24 个月，承担本专科院内会诊，带教实习医师查房，安排一定的门诊、急诊工作，担任总住院医师或相当的医疗和行政管理工作半年以上。通过专科培训，培养严密的逻辑思维和较强的分析问题、解决问题的能力，熟练掌握本专业常见病诊疗技术，独立处理本学科常见病及某些疑难病症。

2. 临床能力考核

中医博士专业学位研究生在完成临床实践培养后，由学校统一组织临床能力考试，考核内容与方式参照北京市专科医师培训阶段考核办法。参见《首都医科大学医学博士、硕士专业学位临床能力考核办法》。

七、学术培养要求

1. 学位论文要求

医学博士专业学位论文必须紧密结合临床实际，研究结果对临床工作具有一定的应用价值。学位申请人在学位论文研究、写作和学位申请过程中必须恪守学术道德和学术规范，严格遵守国家相关的法律、法规及本校关于学术规范的相关规定，尊重知识产权，严谨治学，遵守科研诚信。

2. 论文工作要求

(1) 开题报告

研究生应在入学后第二学期末之前确定课题并公开进行开题报告，经专家组就研究课题的创新性、科学性、可行性以及是否具有重要的实用价值和理论意义等方面进行评议。开题报告应有详细记录，经专家组评议通过者可按计划进一步开展课题研究工作。

(2) 中期检查

博士专业学位研究生在论文工作半年后，应在学校范围内汇报本阶段课题工作情况，存在问题及下一步计划等，与会者提出相应意见或建议，以利于论文研究工作顺利进行。此项工作应有详细记录。

(3) 结题与论文答辩

学位论文完成后，应由所在学系（教研室）公开组织学位论文结题与答辩。答辩专家组由 5-7 名专家组成，2/3 及以上专家同意方为通过答辩。

3. 发表论文要求

至少在 SCI（含 SCIE）、SSCI、EI 收录期刊发表论文 1 篇，论文形式可为研究论文、病例报告或综述。

八、学位授予

研究生在完成全部培养要求，即课程考试合格、修满全部学分、完成学位论文、通过学位论文答辩、发表符合要求的论文后，向所在学院研究生教育管理部门提交学位申请，经学院和学校学位委员会评审通过后授予学位。

应用心理硕士研究生培养方案（专业学位）

一、培养目标

培养既具有较强实践能力又具备较好的应用研究能力、既具有良好的学术资质又具有合格的从业资质的高层次医学适用型人才。

1. 热爱医疗卫生事业，具有良好职业道德、人文素养和专业素质。
2. 掌握坚实的医学基础理论、基本知识和基本技能，具备较强临床分析和实践能力以及良好的表达能力与医患沟通能力。能独立、规范地承担本专业和相关专业的常见多发病诊治工作。
3. 掌握临床科学研究的基本方法，并有一定的临床研究能力和临床教学能力。
4. 具有较熟练阅读本专业外文资料的能力和较好的外语交流能力。

二、培养对象

除满足首都医科大学研究生院和首都医科大学临床心理学系关于应用心理专业硕士研究生录取的一般条件以外，还须满足下列条件之一：（1）获得国家教育部认可的心理学/医学/护理学学士学位（第一学位）；（2）获得国家教育部认可的其他学士学位或心理学专业第二学位，并提供国家教育部认可的高校的下列课程的修课合格证明：普通心理学、实验心理学、发展心理学、社会心理学、心理统计、人格心理学、变态心理学、心理测量。对于非心理学本科学历的培养对象，方案规定其入学后第一学期必须完成补修的心理学专业课程。

其他能力：除通过笔试考察候选人的专业知识和能力以外，还须专设面试小组，以考察其是否具备临床与咨询心理学专业所要求的人格特质和综合素养，如：良好的洞察能力、沟通和人际交往能力、自我反思能力、共情能力、团队协作能力等。

三、学习年限

学习年限一般为3年。

四、课程培养与考核

研究生课程学习实行学分制。应用心理专业学位硕士研究生课程学习学分要求为 35.0 学分，必修课学分可以替代选修课学分。

1. 公共必修课：共 6.0 学分

中国特色社会主义理论与实践：2.0 学分

自然辩证法概论：1.0 学分

外语（英语）：3.0 学分

2. 必修课：共 28.0 学分

医学科研方法学（专业型）：2.0 学分

医学科研中的统计学方法：3.0 学分

心理治疗伦理：1.0 学分（拟开设）

心理学新进展：3.0 学分（拟开设）

心理学高级研究方法：2.0 学分（拟开设）

临床心理评估、诊断与测量：2.0 学分

心理病理学：2.0 学分（拟开设）

精神动力学治疗的理论与实务：3.0 学分（拟开设）

认知行为治疗的理论与实务：3.0 学分（拟开设）

家庭治疗的理论与实务：1.0 学分（拟开设）

团体治疗的理论与实务：1.0 学分（拟开设）

人本主义治疗的理论与实务：1.0 学分（拟开设）

危机干预与创伤治疗：1.0 学分（拟开设）

心理咨询与治疗的会谈技巧：2.0 学分（拟开设）

儿童精神心理问题诊断与干预：1.0 学分（拟开设）

3. 选修课：1.0 学分

医学信息检索：1.0 学分

（或选修本专业开设的其他研究生课程）

五、实践培养与考核

目的：掌握常见精神障碍的评估诊断与心理治疗技术。

实践培养时间：24个月

实践培养要求：

1)精神科临床见习(6个月)：精神科病房见习常见精神疾病的症状识别、诊断和治疗方法，特别是药物治疗，见习不少于80小时。

2)心理测量与评估中心见习(3个月)：学习常用心理测量与评估技术，学习心理测量工具的开发方法。

3)心理咨询或心理治疗见习(3个月)：在心理咨询与治疗机构从事心理咨询和治疗见习，见习时间不少于100小时。

4)心理咨询或心理治疗实习(12个月)：在心理咨询与治疗机构从事心理咨询和治疗全职实习，时间不低于半年。根据自身特点选择一个主要的心理治疗理论流派并开展临床实践，每周(直接与患者或来访者面对面)提供个体或团体咨询或治疗的时间不少于10小时，毕业前从事心理治疗时间累计至少250小时。

5)督导：实习的同时，必须在被首都医科大学临床心理学系或中国心理学会临床与咨询心理学专业注册系统认可的督导师处接受定期督导，毕业前督导登记手册记录的督导时间不少于110小时(其中个体督导时长至少30小时、团体督导时长至少80小时)。

考核标准：

第五学期进行临床能力考核，第六学期提交3份个体心理治疗的案例报告，每份案例至少5000字，三份案例报告的评分作为出科考试依据之一。

六、学术培养与考核

1. 开题报告与开题考核

研究生应在导师指导下，阅读文献资料，结合实际情况，确定选题，写出开题报告和文献综述。第三学期期末之前进行毕业论文开题报告与开题考核，考核专家组就研究课题的科学性、可行性以及是否具有重要的临床实用价值等方面进行评议，同时指出研究课题中的不足之处或有待完善之处，研究生听取意见后，进一步补充修改。

进行开题考核时应有详细记录，并填写相应表格。开题考核及开题报告内容的具体要求见“首都医科大学关于研究生开题考核及加强博士研究生学位论文答辩管理的实施办法”、“首都医科大学关于规范研究生开题报告内容的通知”。

2. 学位论文工作

学位论文可以是心理治疗案例分析报告和文献综述(含文献综述的案例报告)，字数不少于1.5万字，必须紧密结合心理治疗临床实际，以总结临床实践经验为主，要求具有科学性和一定的临床参考价值，鼓励开展心理治疗疗效研究、诊断评估技术的探索、心理治疗机制研究。

第一学期确定学位论文的导师；第三学期在导师指导下确定学位论文主题，完成《应用心理硕士学位论文开题报告》和开题考核；第五学期在导师指导下继续执行《应用心理硕士学位论文研究计划》；第六学期完成毕业论文和答辩。

3. 学位论文答辩

完成相关培养过程并考核合格者申请学位论文答辩，通过学位论文答辩者准予毕业。申请学位论文答辩需达到以下要求：

- (1) 完成学位课程学习，修满学分，成绩合格；
- (2) 完成临床培养要求，通过执业医师资格考试获得医师资格证；
- (3) 临床培养阶段考核成绩合格；
- (4) 完成学术培养过程要求，完成学位论文，学位论文评阅合格。

七、学位授予

研究生在完成全部培养要求，即课程考试合格、修满全部学分、完成学位论文、通过学位论文答辩、发表符合要求的论文后，向所在学院研究生教育管理部门提交学位申请，经学院和学校学位委员会评审通过后授予学位。

公共卫生硕士研究生培养方案（专业学位）

第一部分 公共卫生硕士（公共卫生医师方向）

一、培养目标

培养既具有较强实践能力又具备较好的应用研究能力、既具有良好的学术资质又具有合格的从业资质的高层次医学适用型人才。

1. 热爱公共卫生事业，具有良好职业道德、人文素养和专业素质。
2. 掌握坚实、宽广的公共卫生基础理论、基本知识和基本技能，具备较强公共卫生实践能力以及良好的人际沟通和表达能力。能独立、规范地承担本专业和相关专业的公共卫生工作。
3. 掌握公共卫生研究的基本方法，并有一定的科学研究能力。
4. 具有较熟练阅读本专业外文资料的能力和较好的外语交流能力。

二、培养对象

公共卫生与预防医学及相关专业的应届或往届本科毕业生。

三、学习年限

学习年限一般为3年。

四、课程培养与考核

课程学习采取面授与网络授课相结合，考试成绩以百分制评定，共需修满16.0学分。公共必修课、必修课70分及格，选修课60分及格，必修课学分可以替代选修课学分。

1. 公共必修课6.0学分

中国特色社会主义理论与实践：2.0学分

自然辩证法概论：1.0学分

英语：3.0学分

2. 必修课9.0学分

医学科研中的统计学方法：3.0学分

医学科研方法学：2.0学分

医学信息检索：1.0学分

现场调查技术：1.0学分

3. 选修课1.0学分

医学信息检索：1.0学分

或从研究生课程开设一览表中选择

五、实践培养与考核

1. 参照《北京市公共卫生医师规范化培训细则》的要求完成相关的培训科目。
2. 实践能力考核：主要考核硕士研究生是否具有较强的公共卫生分析、思维能力和实践操作能力。参照公共卫生医师规范化培训的过程考核和结业考核要求进行。

六、学术培养与考核

硕士生应掌握文献检索、现场调查、医学统计等科学研究方法。能够熟练地搜集和处理资料、在实践中发现问题、科学分析和总结、研究解决问题、探索有价值的公共卫生现象和规律。具备一定的公共卫生研究能力，并完成一篇达到专业学位硕士水平的学位论文。

1. 学位论文要求：

研究生应在导师指导下独立完成一篇以公共卫生应用研究为主的学位论文。

(1) 论文必须紧密结合公共卫生实际，以总结公共卫生实践经验为主，要求具有科学性和一定的公共卫生参考价值。

(2) 学位论文的形式可以是研究报告、调查报告、项目报告、专业文献循证研究、针对公共卫生问题的实验研究等。

(3) 论文研究、撰写和发表过程中必须恪守学术道德规范和科研诚信原则。

2. 学位论文答辩

完成相关培养过程并考核合格者申请学位论文答辩，通过学位论文答辩者准予毕业。

申请学位论文答辩需达到以下要求：

- (1) 完成学位课程学习，修满学分，成绩合格；
- (2) 完成公共卫生专业培养要求，通过执业医师资格考试获得医师资格证；
- (3) 公共卫生实践培养阶段考核成绩合格；
- (4) 完成学术培养过程要求，完成学位论文，学位论文评阅合格。

七、学位授予

研究生在完成全部培养要求，即课程考试合格、修满全部学分、完成学位论文、通过学位论文答辩、发表符合要求的论文后，向所在学院研究生教育管理部门提交学位申请，经学院和学校学位委员会评审通过后授予学位。

第二部分 公共卫生硕士（非公共卫生医师方向）

一、培养目标

培养既具有较强实践能力又具备较好的应用研究能力、既具有良好的学术资质又具有合格的专业素质的公共卫生高级应用型人才。

1. 热爱公共卫生事业，具有良好职业道德、人文素养和专业素质。
2. 掌握坚实的公共卫生专业基础理论、基本知识和基本技能，具备较强的公共卫生实践能力，以及良好的人际沟通和表达能力。能独立、规范地承担公共卫生工作。
3. 掌握公共卫生研究的基本方法，并有一定的科学研究能力。
4. 具有较熟练阅读本专业外文资料的能力和较好的外语交流能力。

二、适用范围

适用于公共卫生与预防医学下设各二级学科的硕士研究生，包括：流行病与卫生统计学、劳动卫生与环境卫生学、营养与食品卫生学、儿少卫生与妇幼保健学、卫生毒理学。

三、学习年限

硕士研究生学习年限一般为3年，因培养需要延期培养者最长可延期1年。

四、课程培养要求

硕士研究生课程分为公共必修课、必修课和选修课。公共必修课、必修课70分为及格，选修课60分为及格。课程共计需修满16.0学分，必修课学分可以替代选修课学分。

1. 公共必修课共6.0学分

外语（英语）：3.0学分

中国特色社会主义理论与实践：2.0学分

自然辩证法概论：1.0学分

2. 必修课：不低于4.0学分

公共卫生与预防医学进展：1.0学分

医学科研中的统计学方法：3.0学分

医学科研方法学（专业型）：2.0学分

医学信息检索：1.0学分

现场调查技术：1.0学分

社会医学与健康促进：1.0学分

卫生事业管理理论与方法：1.0学分

3. 选修课：根据专业方向选修，不低于2.0学分

由导师与研究生根据研究方向，在研究生课程开设一览表中选修，使总学分达到16.0分。

五、实践培养要求

公共卫生专业实践是公共卫生硕士培养的重要教学环节之一，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；是培养全日制MPH应用理论知识解决专业实际问题、提高综合素质的重要途径。

通过专业实践，使全日制MPH专业学位研究生了解公共卫生工作的基本情况、方法、任务职责、管理形式、卫生服务需求等现状及亟待解决的公共卫生实际问题，提高分析和解决实际问题的能力和职业综合素质。

全日制 MPH 专业学位（非公卫医师方向）研究生在校期间必须参加至少 6 个月的专业实践。实践地点可选择学院教学实践基地或由导师安排实践单位，需充分保证专业学位实践教学质量。

实践一般从第三学期开始，实习期间注意做好实践记录，实习结束提交总结报告。各研究方向的专业实践要求如下。

（一）流行病与卫生统计学方向

1、目的

掌握：现场流行病学调查设计与方法；现场调查的组织与管理，现场流行病学调查问卷的设计原则，流行病学现场调查资料的数据获取和分析，基本统计软件的使用原则与方法，流行病学现场调查的质量评价及控制方法；常见慢性病的流行病学现状及健康管理，流行病监测的步骤与内容。

了解：现场流行病学研究现状，流行病学调查研究与疾病预防的关系，各种突发公共卫生事件的处理方法，重大流行病监测、预警及应急管理；临床流行病学研究；流行病学相关实验方法。

理解：重大流行病及传染病管理；流行病学研究在疾病预防中的作用。

2、实践培养内容和要求

根据实践基地的主要业务和条件，至少选择其中的两项进行实践训练。

（1）现场流行病学设计：现场调查的设计与实施，调查问卷设计原则及质量控制，暴露测量原则，生物样本获取处理及指标检测，调查资料的数据获取与分析。

（2）流行病学现场调查基本步骤：参与现场流行病学调查，通过现场采样及问卷调查收集资料，并对获取的数据进行初步分析，描述人群疾病分布情况并筛选相关危险因素。就现场调查撰写一份流行病学调查报告。

（3）现场流行病学调查的质量控制：设计阶段、预调查阶段、实施调查阶段及统计分析阶段中的质量控制（包括调查员培训、问卷质量、样品的采集运送过程，资料的核对处理等）。

（4）生物样本收集与处理：现场相关生物样本（包括血液、尿液、粪便及唾液等）的采集、保存，生物样本的处理及指标检测。

（5）常见慢性病监测及管理：对糖尿病、心血管疾病、高血压、高脂血症、超重/肥胖者进行长期随访监测，筛查危险因素，对慢性病患者生活方式管理方案的制定、调整、实施以及评价提供依据。

（6）传染病的防治与管理：法定传染病疫情监测、分析、报告与管理；传染病流行与暴发的现场流行病学调查与处理。

（二）劳动卫生与环境卫生学方向

1、目的

掌握：环境流行病学的研究特点、内容和方法，各类饮用水的特点、评价指标和各项指标的卫生学意义，饮用水的净化和消毒，饮用水污染事故的类型、特点及处理原则；基本资料的收集、分析和应用。职业卫生相关的法律、法规、规范和标准；职业卫生管理工作程序和相应的业务工作流程；职业健康检查的操作规范及体检报告的撰写方法；职业病危害因素（包括金属及类金属、有机溶剂、刺激性气体、窒息性气体等）对人体健康影响的调查方法；职业病危害因素检测与评价方法及各类检测报告和评价报告的撰写方法（工作场所物理因素、粉尘及有毒物质）；建设项目职业病危害评价基本方法、评价程序；职业病信息报告管理。

了解：职业病危害因素中物理因素、生产性粉尘和有毒物质的基本内容及国内外本领域工作的发展动态；常见职业病诊断标准；环境卫生学与相关法规，饮用水卫生管理、公共场所卫生管理、集中空调通风系统卫生管理。

理解：室内空气和健康的关系，集中空调通风系统与健康的关系；职业病危害因素与人体健康的关系。

2、实践培养内容和要求

根据实践基地的主要业务和条件，至少选择其中的两项进行实践训练。

（1）职业卫生管理工作程序：通过理论学习掌握职业病防治法及相关法律、法规和规范；熟悉职业卫生技术服务开展的基本内容；熟悉质量手册、程序文件、作业指导书等相关文件；实践中掌握职业卫生检测与评价程序、样品传递程序、检测工作流程，掌握本专业仪器设备的配备及用途。

（2）工作场所物理因素的检测与评价：掌握工作场所物理因素的种类、特点及对人体的影响；工作场所物理因素的检测方法与评价标准；通过现场检测及示教，掌握工作场所常见物理因素的检测操作规范，并能独立完成检测报告及评价报告的撰写。

(3) 工作场所粉尘的检测与评价：掌握工作场所常见粉尘及个体采样的方法，掌握粉尘浓度的测定；并能独立完成检测报告及评价报告的撰写。

(4) 工作场所有毒物质的检测与评价：掌握工作场所空气中有毒物质的特性、存在状态和类型及采集、检测和评价的方法；并能独立完成各类检测报告及评价报告的撰写。

(5) 职业病危害因素对人体健康的影响调查及职业健康检查的操作规范：掌握职业性健康检查操作规范，并能够独立制作体检结果报告表、体检异常结果总结表及体检结果评价报告（其中物理因素、粉尘、毒物各1份）。

(6) 建设项目职业病危害评价：掌握建设项目职业病危害评价方法及程序。

(7) 水样的受理、采集、送检和评价：城镇集中式供水、水源水、农村分散供水、二次加压供水、分质供水的卫生监测和评价（选择采样点、检测项目、采样，书写评价报告），要求每类1-2个。

(8) 水污染事故的监测、评价及处理：参与细菌性污染和化学性污染各 ≥ 1 次（可模拟演练）。

(9) 公共场所和室内环境卫生监测和评价：选择采样点、检测项目、采样，书写评价报告，7类公共场所中选做2类，各 ≥ 1 户。

(10) 集中空调通风系统的监测和卫生学评价：卫生学评价 ≥ 1 户。

(三) 营养与食品卫生学方向

1、目的

掌握：食品安全事故（食物中毒）调查处理原则与程序；食品安全风险监测的概念与基本方法、食品卫生质量评价的主要方法，食品、食品添加剂、食品相关产品常见的安全问题，有关食品安全法律法规及食品安全标准；营养监测的基本方法与操作，中国居民膳食营养素参考摄入量，膳食指南及食物宝塔；营养相关慢性病的膳食管理；生活方式改善计划的制定与评价；临床营养治疗；场内场外营养操作基本要求等。

了解：食品安全风险评估的内容与方法；营养与疾病的关系，营养状况评价内容，营养改善的基本措施；食品生产良好操作规范（GMP）和 HACCP 在食品生产企业中的应用。

理解：食品安全问题及其管理；膳食营养在疾病预防、治疗和康复中的作用。

2、实践培养内容和要求

根据实践基地的主要业务和条件，至少选择其中的两项进行实践训练。

(1) 食品安全事故调查处理原则与程序：对所给食物中毒案例进行初步分析，做出疫情处理步骤。就案例模拟撰写一份食物中毒调查报告。

(2) 食品安全风险监测：食品安全风险监测基本方法、参与监测数据的收集、整理、初步分析。

(3) 营养监测与营养改善：营养监测的目的、内容、现场调查技能；营养状况评价基本方法。

(4) 食品安全标准：各类食品、食品添加剂、食品相关产品的主要安全问题、常见食品添加剂的使用范围及限量、采（抽）样原则与方法、食品卫生质量综合评价（包括选择标准，检验项目，检验结果及其它影响因素）。

(5) 营养相关慢性病管理：糖尿病、心血管疾病、高血压、高脂血症、超重/肥胖者的生活方式管理方案制定、调整、实施以及评价。

(6) 疾病营养治疗：包括住院患者的营养状况评价、营养方案制定、肠内肠外营养的操作与实施、效果评价等。

(四) 儿少卫生与妇幼保健学

1、目的

掌握：学校教学建筑、环境噪声、室内微小气候、采光、照明等环境质量以及黑板、课桌椅的设置等卫生原则与要求；学校卫生制度及学生个人卫生、环境卫生以及教室、宿舍卫生的管理；学校体育场地和器材的卫生和安全要求；学校在安排体育课以及劳动等体力活动时的安全和卫生防护措施；学校开展学生健康教育和建立学生健康管理制度问题；学校针对近视眼、弱视、沙眼、龋齿、寄生虫、营养不良、贫血、脊柱弯曲、神经衰弱等学生常见疾病开展群体预防和矫治工作问题；学校贯彻执行传染病防治法律、法规，做好急、慢性传染病的预防和控制管理工作问题。

熟悉：新建、改建、扩建校舍的选址、设计等的卫生学调查与评价；学校内影响学生健康的学习、生活、劳动、环境、食品等方面的卫生学调查与评价；学生使用的文具、娱乐器具、卫生保健

设施和用品等的卫生学调查与评价。

了解：校医院或卫生保健科（室）的设置及工作内容。

2、实践培养内容和要求

根据实践基地的主要业务和条件，至少选择其中的两项进行实践训练。

（1）学生健康监测：现场调查学生生长发育和体质健康状况，找出存在的问题和应采取的措施，协助学校做好学生的健康保护和促进工作。

（2）学生常见病监测：现场调查学生常见病、传染病、地方病相关情况，协助制定学生常见病、传染病的防治计划等。

（3）学校卫生监测：现场开展学校卫生调查，注意调查程序和工作规范。

（4）开展学校卫生服务监督：对学校卫生服务工作进行现场调研和技术指导。

（五）卫生毒理学

1、目的

掌握：外源有害因素（化学、物理和生物因素）安全事故（如中毒或疫情）的调查处理原则与程序；外源有害因素安全风险监测的概念与基本方法、外源有害因素评价的主要方法和常见的安全问题，有关外源有害因素安全法律法规；外源有害因素监测的基本方法与操作，外源有害因素相关的慢性病的预防、评价和管理；临床治疗的操作基本要求等。

了解：外源有害因素安全风险评估的内容与方法；外源有害因素与疾病的关系，外源有害因素评价内容，外源有害因素（如化学品/药物）的生产和使用的操作规范。

理解：外源有害因素安全问题及其管理；外源有害因素相关疾病的预防和治疗措施等。

2、实践培养内容和要求

根据实践基地的主要业务和条件，至少选择其中的两项进行实践训练。

（1）外源有害因素安全事故调查处理原则与程序：对所给化学物/药物中毒或疫情案例进行初步分析，做出中毒或疫情处理步骤。就案例模拟撰写一份化学物/药物中毒或疫情调查报告。

（2）外源有害因素安全风险监测：外源有害因素安全风险监测基本方法、参与监测数据的收集、整理、初步分析。

（3）外源有害因素监测：外源有害因素监测的目的、内容、现场调查技能；外源有害因素环境污染状况评价基本方法。

（4）外源有害因素安全标准：外源有害因素的主要安全问题、环境中常见外源有害因素的允许使用范围及限量、采（抽）样原则与方法、环境外源有害因素综合评价（包括选择标准，检验项目，检验结果及其它影响因素）。

（5）外源有害因素相关慢性病预防、管理和治疗：糖尿病、心血管疾病、高血压、高脂血症、超重/肥胖者、生殖发育缺陷等的评价、预防和治疗等管理方案的制定、调整、实施以及评价等。

（六）健康管理与健康促进

1、目的

掌握：健康管理基本概念；健康管理内容和基本流程；健康管理的主要策略；常见慢性病健康风险评估常用的理论和方法；主要慢性病健康危险因素识别、评估和干预策略；健康教育和健康促进策略与方法；健康教育计划书设计的基本思路；社区慢性病管理策略和方法。

了解：健康管理对我国慢性病管理意义；健康管理社会发展历史和时代背景；慢性病健康风险评估的实用工具；健康教育和健康促进进展；职业场所健康管理实施策略和步骤。

理解：健康管理内涵和战略意义；健康促进理论在健康管理实践中的作用。

2、实践培养内容和要求

根据实践基地的主要业务和条件，至少选择其中的两项进行实践训练。

（1）个体健康管理计划设计：对所给个体慢性病健康管理案例进行初步分析，做出健康风险评估和干预指导。就案例模拟撰写一份个性化健康管理咨询报告。

（2）群体健康管理计划设计：对所给群体（包括生活社区和职业场所）慢性病健康管理案例进行初步分析，做出健康风险评估和干预指导。就案例模拟撰写一份群体健康管理咨询报告。

（3）健康风险评估与监测信息采集：设计针对个体或群体的特定慢性病健康风险评估所需信息框架、工具或问卷。

（4）健康教育计划书设计：针对具体某类或某种健康风险因素，设计专门的健康教育计划书，要求包括背景、立项依据、目标、实施策略和活动设计，过程和效果以及效应评价、初步预算

等内容。

(5) 社区开展慢性病管理的健康促进策略设计：运用多部门合作理论和利益相关者理论，对健康管理过程中涉及到的跨部门情况进行梳理，设计各自权责利，明确各自分工，并如何督促慢性病管理计划落实。

(6) 健康体检后续健康咨询指导：包括针对特定人群或个人的基本需求、生活方式状况评价、体检套餐制定、膳食、运动与戒烟限酒等教育方案实施、效果评价等。

(七) 卫生事业管理学

1、目的

掌握：卫生事业管理的基本理论、基本知识和基本技能，并能用于解决卫生事业管理中存在的实际问题，分析问题产生的原因，提出对策和建议。具体包括卫生政策分析和卫生规划制定、卫生管理绩效评价等的基本方法和过程；卫生服务体系建设中的现代医院管理、医疗服务管理、医疗保障制度建设、药品政策和管理 and 卫生应急管理等内容；包括人、财、物、信息在内的卫生资源管理等。

了解：当前我国卫生工作的方针；我国卫生事业管理中遇到的重点、难点工作；医改中的相关卫生政策。

理解：卫生事业管理各方面工作运行中的规律、原则和意义。

2. 实践培养内容和要求

根据实践基地的主要业务和条件，至少选择其中的一项进行实践训练。

(1) 卫生政策、标准、规划的研制：参与各级医疗机构、卫生行政部门卫生政策、标准、规划、绩效评价方案等的研制过程，对卫生管理政策的制定相关问题进行调查研究，在现场实践的基础上，对存在的问题进行分析，提出对策。

(2) 医院管理：与完善医院管理制度、健全医院治理体系、加强医院组织建设相关的问题调研、评价和研究，体现医院管理领域发展趋势和先进理念。

(3) 卫生资源管理：对各级、各类医疗机构的卫生资金管理、卫生物力资源管理、卫生人力资源、卫生信息资源管理、医学教育与科技管理、卫生技术的安全性和有效性进行调查研究和评价。

(4) 医疗服务管理：对医疗服务的准入管理、医疗服务质量的评价与监管、医院感染和医疗事故等医疗服务安全管理进行调查和研究。

(5) 医疗保障制度管理：对我国医疗保障制度体系的基本内容、支付方式、存在问题等进行研究和评价，理解医保在“三医联动”中的地位和作用。

(6) 药品政策和管理：我国药品政策的主要内容，国家基本药物制度的建设进展，国内外药品价格和费用控制的主要措施，药品监管的主要内容。

(7) 卫生应急管理：卫生应急管理的原则和流程，风险管理、应急沟通管理、应急能力评价的分析与研究。

六、学术培养与考核

硕士生应掌握文献检索、现场调查、医学统计等科学研究方法。能够熟练地搜集和处理资料，在实践中发现问题，科学分析和总结，研究解决问题，探索有价值的公共卫生现象和规律，并完成一篇达到专业学位硕士水平的学位论文。

1. 学位论文要求：

研究生应在导师指导下独立完成一篇以公共卫生研究为主的学位论文。

(1) 论文必须选题应从公共卫生实际出发，紧密结合公共卫生需求，体现公共卫生专业特点，具有科学性与实用性，鼓励与专业最新进展密切相关的自主选题。

(2) 学位论文的形式可以是研究报告、调查报告、项目报告、专业文献循证研究、针对公共卫生问题的实验研究等。

(3) 论文研究、撰写和发表过程中必须恪守学术道德规范和科研诚信原则。

2. 学位论文答辩

完成相关培养过程并考核合格者申请学位论文答辩，通过学位论文答辩者准予毕业。申请学位论文答辩需达到以下要求：

(1) 完成学位课程学习，修满学分，成绩合格；

(2) 完成公共卫生实践培养要求；

(3) 公共卫生实践培养阶段考核成绩合格；

(4) 完成学术培养过程要求，完成学位论文，学位论文评阅合格。

3. 发表论文要求

以第一作者在 SCI（含 SCIE）、SSCI、EI 收录期刊发表研究论文 1 篇，或在 SCI（含 SCIE）收录期刊以第二作者发表的研究论文 1 篇，或至少在首都医科大学认定的国内核心期刊发表研究论文 1 篇。

七、学位授予

研究生在完成全部培养要求，即课程考试合格、修满全部学分、完成学位论文、通过学位论文答辩、发表符合要求的论文后，向所在学院研究生教育管理部门提交学位申请，经学院和学校学位委员会评审通过后授予学位。

电子信息硕士研究生培养方案（专业学位）

一、培养目标

培养具有良好职业素质和创新精神，掌握医学和工学等交叉学科知识，在生物医学工程领域从事研究开发、生产制造、检测控制、管理与维修、质量监督的高层次生物医学工程应用型人才。

- 1、热爱医疗卫生事业，具有良好职业道德、人文素养和专业素质。
- 2、掌握生物医学工程学科坚实的基础理论和宽广的专门知识，以及解决生物医学工程的先进技术方法和手段，对本学科的最新发展和趋势有深入的理解，熟悉并了解相关学科的重要理论和技术。
- 3、具有较强的解决生物医学工程实际问题的能力，能够承担生物医学工程领域的技术和管理工作、具有良好的职业素养。具有独立担负本领域研究开发与工程管理工作能力。

- 4、具有较熟练阅读本专业外文资料的能力和较好的外语交流能力。

二、培养对象

获得学士学位的应届大学本科毕业生或通过推免方式选拔的首都医科大学生物医学工程学院各专业优秀本科毕业生或获得学士学位后具有二年以上工程实践经验的在职人员。

三、学习年限

学习年限一般为3年，推免生2年。

四、课程培养与考核

硕士专业学位研究生学习实行学分制，分为公共必修课、必修课和选修课。公共必修课、必修课70分为及格，选修课60分为及格。课程共计需修满16.0学分，必修课学分可以替代选修课学分。

- 1、公共必修课（共6.0学分）

外语（英语）：3.0学分

自然辩证法概论：1.0学分

中国特色社会主义理论与实践：2.0学分

- 2、必修课：至少4门，不低于9.0学分

生物医学工程技术与科研方法：3.0学分

医学科研中的统计方法：3.0学分

生物医学工程研究进展：1.0学分

实验技术课程或专业基础课：2.0学分，由导师与研究生根据研究方向，从以下几门课程中选择：

医学数字信号处理及应用：2.0学分

医学模式识别原理：3.0学分

医学图像处理与分析：3.0学分

医学影像设备学：2.0学分

临床工程学：2.0学分

医疗产业创新和新产品开发导论：2.0学分

3. 选修课：根据专业方向从研究生课程开设一览表中选修，不低于1.0学分

五、实践培养与考核

1. 实践培养时限和总体要求：实践培养时限：主要课程学习结束后，在导师指导下应届生到实践教学基地进行不少于12个月现场实践，推免生和具有二年以上工程实践经验的在职人员实践时间不少于6个月。总体要求：通过一定时期的实践，使学生了解当前生物医学工程领域发展现状，掌握生物医学工程基本研发技术，具备临床工程技术开发、支持能力及检测、质控监督、管理方法，培养学生解决临床实际问题的能力。原则上应在首都医科大学确认的实践教学基地，以调研、研修、实习等形式进行。

2. 实践培养内容及达到的技能要求（根据专业培养方向特点，选择性地完成以下相关的培训项目）：

1. 具体要求和安排：

医学装备管理部门

1、理论知识

(1) 掌握医疗仪器设备（急救生命支持类设备）原理。
(2) 掌握医学装备管理的主要内容及基本管理理论和方法，重点了解医学装备技术保障管理。

(3) 掌握医疗仪器设备质量控制和质量管理基本知识。
(4) 了解本学科前沿领域内研究热点和新进展，新技术的应用和前景预测。

2、专业技能

(1) 掌握医疗仪器设备操作和使用方法。
(2) 掌握医疗仪器设备维护保养方法。
(3) 掌握医疗仪器设备性能检测方法。

放射科（X线、CT、MRI）

1、理论知识

(1) 掌握 X 线、CT、MRI 的原理及适应证。
(2) 掌握相关临床医学的基本知识。
(3) 掌握 X 线、CT、MRI 成像系统质量保证和质量控制基本理论。
(4) 了解本学科前沿领域内研究热点和新进展，新技术的应用和前景预测。

2、专业技能

(1) 掌握 X 线、CT、MRI 的检查方法和操作技术。
(2) 掌握 X 线、CT、MRI 成像性能检测方法。
(3) 结合临床需求初步掌握选择和优化技术参数、实施规范化检查的方法和技能。
(4) 初步掌握开发和拓展设备功能的能力。

核医学科（PET、SPET）

1、理论知识

(1) 掌握核医学检查的原理及适应证。
(2) 掌握相关临床医学的基本知识。
(3) 掌握核医学成像系统质量保证和质量控制基本理论。
(4) 熟悉本学科前沿领域内研究热点和新进展，新技术的应用和前景预测。

2、专业技能

(1) 掌握核医学的检查方法和操作技术。
(2) 掌握核医学成像性能检测方法。
(3) 结合临床需求初步掌握选择和优化技术参数、实施规范化检查的方法和技能。
(4) 初步掌握开发和拓展设备功能的能力。

超声科（普通超声、血管超声）

1、理论知识

(1) 掌握超声检查的原理及适应证。
(2) 掌握相关临床医学的基本知识。
(3) 掌握超声成像系统质量保证和质量控制基本理论。
(4) 熟悉本学科前沿领域内研究热点和新进展，新技术的应用和前景预测。

2、专业技能

(1) 掌握超声成像的检查方法和操作技术。
(2) 掌握超声成像性能检测方法。
(3) 结合临床需求初步掌握选择和优化技术参数、实施规范化检查的方法和技能。
(4) 初步掌握开发和拓展设备功能的能力。

医疗器械研发部门

1、理论知识

(1) 掌握医疗器械新产品设计与开发流程。
(2) 了解医疗器械产业法规。
(3) 了解医疗器械产品上市及生命周期管理。

2、专业技能

(1) 掌握医疗器械新产品不同研发阶段的任务和注意事项。
(2) 掌握医疗产业价值链分析。

(3) 掌握医疗器械新产品设计和优化方法。

II. 相关科室或部门:

导师可为研究生选择与研究课题相关的科室或部门轮转, 在每一科室的实践时间由导师结合研究生的具体情况和研究课题制定。

3. 实践技能考核方式

以撰写实践报告和口头报告形式。实践报告要求不少于 3 千字, 内容就生物医学工程实际问题进行分析和讨论, 要求真实、可信, 不允许抄袭。考核的具体内容和要求由学校统一制定《首都医科大学生物医学工程硕士专业学位研究生临床实习考核表》, 对研究生进行定性、定量打分考核, 70 分及以上为合格。以学校及实践单位组成考核小组进行考核, 考核小组要求至少 3 名具有副高及以上职称的人员组成。评价等级分两个级别: 合格、不合格。

六、学术培养与考核

研究生需掌握生物医学工程领域研究的基本方法和规范, 学会运用科学方法综合分析和解决本领域的实际问题, 具备一定的研究开发与工程管理能力, 并完成一篇达到专业学位硕士水平的学位论文。

1. 学位论文要求:

研究生应在导师指导下独立完成一篇以生物医学工程应用研究为主的学位论文。

(1) 论文必须紧密结合生物医学工程实际, 选择某一实际问题或技术攻关, 综合运用科学技术理论和方法, 提出解决方案。

(2) 学位论文的形式可以是工程设计报告、产品研发报告、项目管理或实施报告、技术标准研究论文等。

(3) 论文研究、撰写和发表过程中必须恪守学术道德规范和科研诚信原则。

2. 学位论文答辩

完成相关培养过程并考核合格者申请学位论文答辩, 通过学位论文答辩者准予毕业。申请学位论文答辩需达到以下要求:

(1) 完成学位课程学习, 修满学分, 成绩合格;

(2) 完成实践培养要求, 通过实践考核;

(3) 完成学术培养过程要求, 完成学位论文, 学位论文评阅合格。

七、学位授予

研究生在完成全部培养要求, 即课程考试合格、修满全部学分、完成学位论文、通过学位论文答辩、发表符合要求的论文后, 向所在学院研究生教育管理部门提交学位申请, 经学院和学校学位委员会评审通过后授予学位。

护理硕士研究生培养方案（专业学位）

一、培养目标

培养具有本专业坚实的基础理论和系统的专业知识，有较强的临床分析和思维能力，能独立承担所在专科的临床护理工作，能够独立处理该领域内常见护理问题，并具有较强的应用研究与教学能力、较强的发展潜力和创新精神的高层次、应用型、专科型护理专门人才。

1. 热爱医疗卫生事业和护理专业，具有良好职业道德、人文素养和专业素质。
2. 掌握坚实的护理学基础理论、基本知识和基本技能，具备较强临床分析和实践能力，良好的表达能力与医患沟通能力。能独立、规范地承担本专业和相关专业的常见病、多发病的护理工作。
3. 掌握临床科学研究的基本方法，并有一定的临床应用研究能力和临床教学能力。
4. 具有较熟练阅读本专业外文资料的能力和较好的外语交流能力。

二、培养对象

护理硕士专业学位招生对象须同时符合以下3个条件：

1. 具有国家承认的大学本科毕业学历。未获得国家承认的全日制本科毕业学历者，必须达到与大学本科毕业同等学力，具体条件见“首都医科大学硕士研究生招生简章”。
2. 具有在有效期内的护士执业证书。

三、学习年限

学习年限一般为3年。

四、课程培养与考核

研究生学习实行学分制，硕士专业学位研究生课程学习学分要求为16.0学分；公共必修课、必修课70分及格，选修课60分及格，必修课学分可以替代选修课学分。

1. 公共必修课6.0学分
外语（英语）：3.0学分
自然辩证法概论：1.0学分
中国特色社会主义理论与实践：2.0学分
2. 必修课至少7.0学分
医学科研中的统计学方法：3.0学分
医学科研方法学（专业型）：2.0学分
护理管理学：3.0学分（护理管理方向选）临床专科方向导师根据研究生方向，从研究生课程开设一览表中选择一门
3. 选修课3.0学分
由导师与研究生根据研究方向，从以下课程中选择，或从研究生课程开设一览表中其他课程中选择：

- 护理量性研究：3.0学分
- 护理质性研究：2.0学分
- 护理教育学：3.0学分
- 科学理性方法与护理理论：3.0学分

五、实践培养与考核

1. 实践培养时限和总体要求：参加本专科领域的临床实践28个月。
2. 各培养方向实践培养内容及达到的技能要求：
 - (1) 临床专科护理方向：分别聘请本专科领域具有副主任医师或以上职称的医生、具有副主任护师或以上职称的护士及本专科方向团队成员组成导师指导小组，指导学生完成临床实践。其中4个月根据专科方向在相应的临床科室跟随一名医师指导教师参加医疗实践，学习如何管理病人和分析问题、处理问题的能力；12个月轮转大科，跟随护士指导教师应用医疗实践时学到的病人管理能力和分析问题处理问题能力进行高级护理实践；12个月根据专科方向在相应的临床科室从事临床护理研究及相应的实践。在此期间完成相应的临床教学能力训练，在导师和导师小组指导老师的指导下进行至少3学时的理论授课和120学时的临床带教。临床实践按上述顺序安排，临床教学实践的时间根据所从事专科领域相关课程所在学期进行安排。
 - (2) 护理管理方向：分别聘请本学科领域具有副主任护师或以上职称的护士、护士长以及相关临床专科方向团队成员组成导师指导小组，指导学生完成临床实践。其中16个月进行临床转

科，分别轮转内、外、妇、产、儿、急诊科进行临床护理实践，其中内、外科各 4 个月，妇、产、儿、急诊科各 2 个月；6 个月进行病房护理管理实践，由导师选择 2 个病房，学生跟随病房护士长进行为期各 3 个月的病房护理管理实践。在 16 个月的临床护理实践和 6 个月的病房管理实践期间完成相应的临床教学能力训练，并在导师和导师小组指导老师的指导下进行至少 3 学时的理论授课和 120 学时的临床带教。其余 6 个月跟随导师进行护理管理的实习。临床实践按上述顺序安排，临床教学实践的时间根据所从事研究领域相关课程所在学期进行安排。

3. 实践技能考核方式

临床能力考核：学生应具备规范的临床护理操作技能，独立处理本专科护理问题的能力。

(1) 轮转考核：研究生每轮转完一个科室，由科室指导小组按规定对其进行考核，并填写《首都医科大学专业学位研究生临床轮转考核手册》中的相关内容。考核不合格者适当延长转科时间，并进行补考，转科成绩 70 分为合格，此成绩不合格者，不能参加临床能力阶段考核。

(2) 临床能力阶段考核：此项考核既是护理专业学位研究生的阶段考核，也是毕业考核，未参加者不能按硕士生毕业。考核具体要求见当年临床能力阶段考核方案。

护理硕士专业学位研究生开题报告与开题考核时间一般在第二学期进行，临床护理能力考核于第五学期进行。

六、学术培养与考核

研究生需掌握临床科学研究的基本方法和规范，学会运用科学方法综合分析和解决临床问题，具备一定的临床研究能力，并完成一篇达到专业学位硕士水平的学位论文。

1. 学位论文要求

研究生应在导师指导下独立完成一篇以临床应用研究为主的学位论文。

(1) 论文必须紧密结合临床实际，以总结临床实践经验为主，要求具有科学性和一定的临床参考价值。

(2) 学位论文的形式可以是病例分析加综述、临床应用研究或针对临床问题的实验研究等。

(3) 论文研究、撰写和发表过程中必须恪守学术道德规范和科研诚信原则。

2. 学位论文答辩

完成相关培养过程并考核合格者申请学位论文答辩，通过学位论文答辩者准予毕业。申请学位论文答辩需达到以下要求：

(1) 完成学位课程学习，修满学分，成绩合格；

(2) 完成临床培养要求；

(3) 临床培养阶段考核成绩合格；

(4) 完成学术培养过程要求，完成学位论文，学位论文评阅合格。

七、学位授予

研究生在完成全部培养要求，即课程考试合格、修满全部学分、完成学位论文、通过学位论文答辩，向所在学院研究生教育管理部门提交学位申请，经学院和学校学位委员会评审通过后授予硕士学位。

药学硕士研究生培养方案（专业学位）

一、培养目标

培养既具有较强实践能力又具备较好的应用研究能力、既具有良好的学术资质又具有合格的实践从业资质的高层次医学适用型人才。

1. 热爱医疗卫生事业，具有良好职业道德、人文素养和专业素质。
2. 掌握坚实的医学基础理论、基本知识和基本技能，具备较强临床分析和实践能力以及良好的表达能力与医患沟通能力。能独立、规范地承担本专业和相关专业的常见多发病诊治工作。
3. 掌握临床科学研究的基本方法，并有一定的临床研究能力和临床教学能力（临床药学）。掌握药学及相关学科专业知识，具有较强技术创新能力和解决实际问题能力，能胜任药物研发、药物使用、药品监管、药物生产和药品流通领域实际工作（药物研发、药品流通、药物生产方向）。
4. 具有较熟练阅读本专业外文资料的能力和较好的外语交流能力。

二、培养对象

1. 临床药学专业：首都医科大学5年制临床药学专业毕业并获学士学位者。
2. 药物研发、药品流通、药物生产方向：药学专业或化学等相关专业本科应届或往届毕业生。

三、学习年限

1. 临床药学专业：研究生阶段学习年限一般为2年。将临床药学本科第五学年与研究生阶段打通培养，在保证本科质量的前提下使总学程达到3年。
2. 药物研发、药品流通、药物生产方向：学习年限一般为3年，其中在校本部学位课程学习时间累计不少于0.5年，在药学硕士专业学位研究生培养基地实践累计不少于2年。

四、课程培养与考核

研究生学习实行学分制，硕士专业学位研究生课程学习学分要求为16.0学分，硕士研究生课程分为公共必修课、必修课和选修课。公共必修课、必修课70分为及格，选修课60分为及格，必修课学分可以替代选修课学分。

1. 公共必修课：共6.0学分
中国特色社会主义理论与实践：2.0学分
自然辩证法概论：1.0学分
外语（英语）：3.0学分

（一）临床药学专业：

2. 必修课：至少4门，至少9.0学分
医学科研中的统计学方法：3.0学分
医学科研方法学（专业型）：2.0学分
岗位综合素质训练：1.0学分
医院药学服务技能：2.0学分
药物治疗进展：1.0学分
循证药学：1.0学分
3. 选修课：1.0学分
医学信息检索：1.0学分（或从研究生课程开设一览表中选择）

（二）药物研发、药品流通、药物生产方向：

2. 必修课：至少4门，不低于9.0学分
统计学一门：药物研究中的统计学方法：1.0学分
科研方法学一门：药学科研方法学：1.0学分
生命科学理论一门：新药研究进展：1.0学分
实验技术课程或专业基础课程各一门，从以下课程中选择：
高等有机化学与实验：5.0学分
高等有机化学（实验）：2.0学分
纳米材料与药物递送：1.0学分
自由基生物学与疾病（双语课程）：2.0学分
高等有机合成：1.0学分
现代仪器在药物研发中的应用：5.0学分

药物生物分析：3.5 学分
多肽药物化学：3.0 学分
临床药物研究进展：2.0 学分
化学实验室安全：1.0 学分
企业家讲堂与实践：1.5 学分
高等药剂学：1.0 学分
高等药物化学（实验）：2.0 学分
波谱解析中的新技术：3.0 学分
高等药物化学：5.0 学分
药物研究新方法和新技术：2.0 学分
超分子药物化学方法：2.0 学分
预防药学：3.5 学分
核磁共振在生物样品分析中的应用：3.0 学分
计算机辅助药物设计：2.0 学分
药学概论：1.0 学分
医院药学服务技能：2.0 学分
循证药学：1.0 学分
药物治疗进展：1.0 学分
药历书写与药学信息：1.0 学分
药事管理学原理：1.0 学分
临床药代动力学：2.0 学分
临床药理学：2.0 学分
心血管药理学：1.0 学分
药物动力学：1.0 学分
神经药理学：1.0 学分
抗肿瘤药物药理学：1.0 学分
分子药理学与药物筛选技术：1.0 学分

3. 选修课：根据专业方向选修，不低于 4.0 学分，学生和导师从研究生课程开设一览表中选择。

五、实践培养与考核

（1）临床药学方向：

1. 实践培养时限和总体要求：在药学硕士专业学位培养中，坚持理论与实践结合偏重实践的原则，使学生毕业后具备临床药学实践技能和解决药学问题的能力。打通研究生培养阶段的实践培养与本科第五学年实践培养，按照住院医师规范化培训标准进行实践培养。研究生培养阶段和本科第五学年阶段实践培养总学程不少于 33 个月。由导师与实践培养基地主要轮转科室的临床教师组成导师组，指导研究生的实践培养。实践培养中，如实记录实践培养内容并认真填写相关表格及网络。研究生阶段时间总计不得少于 2 年。在实践基地进行药学实践时，坚持学院导师与基地导师结合，重基地导师的原则，组成带教小组指导实践培养，带教小组成员包括药学和临床医学相关科室教师。带教小组的负责人由基地导师担任，切实指导学生完成药学实践。

2. 各培养方向实践培养内容及达到的技能要求：

与卫健委住院医师规范化培训要求一致。

3. 实践技能考核方式

于研究生培养第一学年末对实践培养阶段进行考核。阶段考核涉及所有实践培养内容，考核合格者参加实践培养结业考核。药学实践考核包括实践报告考核和课程考核两部分。实践报告考核从药学实践工作量和质量两方面进行考核；课程考核为学生完成药学实践后统一进行。

实践考核成绩为实践报告考核和课程考核两部分加权成绩总和。药学实践成绩 ≥ 70 分为合格，考核不合格的学生适当延长实践时间、重新申请补考。药学实践成绩不合格的学生不能申请学位论文答辩。

（2）药物研发、药品流通、药物生产方向：

1. 实践培养时限和总体要求

在药学硕士专业学位的实践培养中，坚持理论与实践结合重实践的原则，使学生毕业后具有从

事药学实践的技能和解决药学问题的能力。时间总计不得少于 2 年。在药学实践中由学校聘任的药厂导师与学校化学生物学与药学院学院的导师结合、亲临一线、实地指导。在药厂导师主导下组成带教小组指导实践培养。除导师外，带教小组成员还包括合成车间、制剂车间、车间化验室、中心实验室、质量检验科、公共关系部、销售科、资料室、药事管理科负责人。带教小组的负责人由药厂导师和学院导师担任，切实指导学生完成药学实践。

2. 实践培养内容及达到的技能要求

药学实践主要培养学生职业工作能力和职业道德修养，分三个阶段。

第一阶段：企业家讲座，在校本部聘请国内著名企业家主讲，考核方式为考试。在 8 个月内完成，1 学分，内容包括国内外新药开发现状、国际药品市场分析、DMP/GLP/GSP 的内涵对产业发展的影响、FDA 和 SFDA 的法规分析、药品销售策略五个单元。

第二阶段：必选实习课，在药厂完成，考核方式为实习报告。19 个月，内容包括 9 个单元。

1. 合成车间实习 3 个月：与工人一道上班，体验车间操作工的工作模式与岗位责任、熟悉操作记录和交接班记录、熟悉安全生产规范，从而掌握车间技术员与车间主任的工作模式与岗位责任。

2. 制剂车间实习 3 个月：与工人一道上班，体验车间操作工的工作模式与岗位责任、熟悉操作记录和交接班记录、熟悉安全生产规范，从而掌握车间技术员与车间主任的工作模式与岗位责任。

3. 车间中心化验室实习 1 个月：与化验员一道上班，体验车间化验员的工作模式与岗位责任、熟悉操作记录和交接班记录、熟悉安全生产规范，从而掌握车间技术员与车间主任的工作模式与岗位责任。

4. 中心实验室实习 3 个月：与实验员一道上班，体验实验员的工作模式与岗位责任、熟悉操作记录和交接班记录、熟悉安全生产规范，从而掌握实验员与实验室主任的工作模式与岗位责任。

5. 质量检验科实习 3 个月：与质量检验科化验员一道上班，体验质量检验科化验员的工作模式与岗位责任、熟悉操作记录和交接班记录、熟悉安全生产规范，从而掌握质量检验科技术员与质量检验科科长的工作模式与岗位责任。

6. 公共关系部实习 2 个月：与公共关系部的科员一道上班，体验公共关系部的科员的工作模式与岗位责任、熟悉操作记录和文件交接记录、熟悉文件撰写规范，从而掌握公共关系部的科员与部长的的工作模式与岗位责任。

7. 销售科实习 2 个月：与销售科的科员一道上班，体验销售科的科员的工作模式与岗位责任、熟悉操作记录和文件交接记录、熟悉销售报告撰写规范，从而掌握销售科的科员与经理的工作模式与岗位责任。

8. 资料室实习 1 个月：与资料室的资料管理员一道上班，体验资料室的资料管理员的工作模式与岗位责任、熟悉操作记录和资料交接记录、熟悉资料归档规范，从而掌握资料室的资料管理员与主人的工作模式与岗位责任。

9. 药事管理科实习 1 个月：与药事管理科的科员一道上班，体验药事管理科的科员的工作模式与岗位责任、熟悉操作记录和文件交接记录、熟悉文件归档规范，从而掌握药事管理科的科员与科长的工作模式与岗位责任。

第三阶段：就业实习课，在药厂完成，考核方式为实习报告。1 个月，内容：就业实习课，遵照行业要求及研究生就业意向。

3. 实践技能考核方式

实践过程符合方案要求并有完整的记录可参加实践考核。药学实践考核包括实践报告考核和课程考核两部分。实践报告考核从药学实践工作量和质量两方面进行考核；课程考核为学生完成药学实践后统一进行。

实践考核成绩为实践报告考核和课程考核两部分加权成绩总和。药学实践成绩 ≥ 70 分为合格，考核不合格的学生适当延长实践时间、重新申请补考。药学实践成绩不合格的学生不能申请学位论文答辩。

六、学术培养与考核

(1) 临床药学方向：

研究生需掌握临床科学研究的基本方法和规范，学会运用科学方法综合分析和解决临床问题，具备一定的临床研究能力，并完成一篇达到专业学位硕士水平的学位论文。

1. 学位论文要求：

研究生应在导师指导下独立完成一篇以临床应用研究为主的学位论文。

(1) 论文必须紧密结合临床实际，以总结临床实践经验为主，要求具有科学性和一定的临床

参考价值。

(2) 学位论文的形式可以是病例分析加综述、临床应用研究或针对临床问题的循证研究等。

(3) 论文研究、撰写和发表过程中必须恪守学术道德规范和科研诚信原则。

2. 学位论文答辩

完成相关培养过程并考核合格者申请学位论文答辩,通过学位论文答辩者准予毕业。申请学位论文答辩需达到以下要求:

(1) 完成学位课程学习,修满学分,成绩合格;

(2) 临床技能考核成绩合格;

(3) 完成学术培养过程要求,完成学位论文,学位论文评阅合格。

(2) 药物研发、药品流通、药物生产方向:

研究生需掌握药学及相关学科专业知识,具有较强技术创新能力和解决实际问题能力,掌握针对药学的实际问题进行应用研究的基本方法,能胜任药物研发、药物使用、药品监管、药物生产和药品流通领域实际工作。并完成一篇达到专业学位硕士水平的学位论文。

1. 学位论文要求:

研究生应在导师指导下独立完成一篇学位论文。

(1) 论文总体上是一篇含有文献综述的实例分析报告以及实践经验总结。

(2) 可以有如下几种类型:利用现有资料进行的分析总结;设计新的研究课题,收集资料并做分析总结;实例分析与总结。

(3) 论文研究、撰写和发表过程中必须恪守学术道德规范和科研诚信原则。

2. 学位论文答辩

完成相关培养过程并考核合格者申请学位论文答辩,通过学位论文答辩者准予毕业。申请学位论文答辩需达到以下要求:

(1) 完成学位课程学习,修满学分,成绩合格;

(2) 完成实践培养要求;

(3) 实践培养考核成绩合格;

(4) 完成学术培养过程要求,完成学位论文,学位论文评阅合格。

七、学位授予

研究生在完成全部培养要求,即课程考试合格、修满全部学分、完成学位论文、通过学位论文答辩,向所在学院研究生教育管理部门提交学位申请,经学院和学校学位委员会评审通过后授予学位。

中药学硕士研究生培养方案（专业学位）

一、培养目标

中药学硕士专业学位（临床中药学）培养既具有较强实践能力又具备较好的应用研究能力、既具有良好的学术资质又具有合格的从业资质的高层次临床中药学适用型人才。

1. 热爱中医药和医疗卫生事业，具有良好道德品质、人文素养和专业素质。
2. 掌握坚实的中医药基础理论、基本知识和基本技能，具备较强临床中药学分析和实践能力以及良好的表达能力与医患沟通能力。能独立、规范地承担中药临床药学的相关日常工作。
3. 掌握中医药科学研究的基本方法，并有一定的临床中药学研究能力和教学能力。
4. 具有较熟练的查阅本草等古籍文献阅读本专业外文资料和较好的外语交流能力。

二、培养对象

获得学士学位的中医、中药及相关专业本科毕业生。

三、学习年限

学习年限一般为3年。

四、课程培养与考核

中药学硕士专业学位（临床中药学）研究生培养课程体系，体现应用性与先进性相结合的原则，构建利于中药临床药师在工作中解决临床实际问题的理论知识体系。要求学生培养必须严格按培养方案进行。所列课程均安排集中授课，学生可根据自己的情况进行选修，并达到规定的学分，所列课程教材要联系中药临床药学工作实际。坚持理论与实践结合偏重实践的原则，使学生毕业后具备临床中药学实践技能和解决中医药学问题的能力；教学方式采用课程讲授、案例分析研讨和专业实习等多种形式进行，在教学过程中注重培养学生独立思考和创造性解决问题的能力。

所修课程总学分不低于16.0学分，包括公共必修课6.0学分，必修课9.0学分，选修课不低于1.0学分，必修课学分可以替代选修课学分。考试成绩以百分制评定，公共必修课、必修课70分及格，选修课60分及格。

1. 公共必修课共6.0学分

外语（英语）：3.0学分

中国特色社会主义理论与实践：2.0学分

自然辩证法概论：1.0学分

2. 必修课至少3门，不低于9.0学分

临床中药学基本技能与实践：2.0学分

中医内科常见病的治疗与合理用药：1.5学分

临床中药药物治疗与合理用药：2.0学分（建设中）

中医药学研究进展：1.0学分

3. 选修课：至少5.0学分

实验技术课程或专业基础课由导师与研究生根据研究方向，一般应从以下几门课程中选择：

医学科研中的统计学方法：3.0学分

医学科研方法学：2.0学分

临床中药学专论：1.5学分

中药药物动力学：1.5学分

循证药学：1.0学分

中药饮片炮制与临床应用专论：1.5学分

医古文与本草考证：1.0学分（建设中）

中医临证处方的基础与方法：1.0学分

五、实践培养与考核

1. 中药学硕士专业学位（临床中药学）研究生实践培养的时限与总体要求：在临床中药学硕士专业学位培养中，坚持理论与实践结合偏重实践的原则，使学生毕业后具备临床中药学实践技能和解决药学问题的能力。研究生实践培养总学程不少于24个月。由导师与实践培养基地主要轮转科室的临床教师组成导师组，指导研究生的实践培养。实践培养中，如实记录实践培养内容并认真填写《临床中药学硕士实践培养登记手册》。

2. 中药学硕士专业学位（临床中药学）研究生实践培养内容及达到的技能要求：

研究生实践培养分两个阶段，完成如下实践培养内容：

(1) 临床中药学通科实践培养：12个月。临床中药学通科实践的全部内容在临床医院药学部门岗位轮转完成，主要涉及门诊药房、急诊药房、病房药房、药库、药检室、制剂室、中药临床药学室等中药相关部门。通过实践，熟悉并掌握临床中药学工作者的主要职业技能。

(2) 临床中药学专科实践培养：12个月。临床中药学专科实践的全部内容在临床医院的临床科室完成。在完成临床中药学通科实践的基础上，根据导师的研究方向，选择中药临床药学某个专业方向，进行较深入的临床中药学专科实践。在导师的指导下参与中药临床药学日常工作，培养中医药临床思维、处理临床中中药治疗问题的能力和独立工作能力。

3. 实践培养的基地：首都医科大学宣武医院、首都医科大学附属北京友谊医院、首都医科大学附属北京中医医院等具备实践培养条件的药剂科或药学部。

4. 实践技能考核方式实践考核于第五学期末进行，实践考核包括药品不良反应/事件报告表填报、常用中药饮片鉴别能力、中药饮片处方审方与调剂能力、中成药处方审方与调剂能力和临床中药师查房能力等五项内容。每项内容满分100分，共计500分。考核专家组根据考生的笔试和实操打分，每项及总分 $\geq 70\%$ 为合格， $\geq 80\%$ 为良好， $\geq 90\%$ 为优秀。考核不合格的学生适当延长实践时间、申请补考。实践成绩不合格的学生不能申请学位论文答辩。

六、学术培养与考核

中药学硕士专业学位（临床中药学）研究生需掌握临床科学研究的基本方法和规范，学会运用科学方法综合分析和解决临床问题，具备一定的临床中药学研究能力，并完成一篇达到专业学位硕士水平的学位论文。

1. 学位论文要求：

研究生应在导师指导下独立完成一篇以临床中药学研究为主的学位论文。

(1) 论文必须紧密结合中药临床药学工作实际，以总结中药临床药学实践经验为主，要求具有科学性和一定的中药临床药学参考价值。

(2) 学位论文的形式可以是中药药历分析加综述、中药临床药学应用研究或针对中药临床药学实际问题的实验研究等。

(3) 论文研究、撰写和发表过程中必须恪守学术道德规范和科研诚信原则。

2. 学位论文答辩

完成相关培养过程并考核合格者申请学位论文答辩，通过学位论文答辩者准予毕业。申请学位论文答辩需达到以下要求：

(1) 完成学位课程学习，修满学分，成绩合格；

(2) 完成临床中药学培养要求；

(3) 临床中药学培养各阶段考核成绩合格；

(4) 完成学术培养过程要求，完成学位论文，学位论文评阅合格。

七、学位授予

研究生在完成全部培养要求，即课程考试合格、修满全部学分、完成学位论文、通过学位论文答辩、发表符合要求的论文后，向所在学院研究生教育管理部门提交学位申请，经学院和学校学位委员会评审通过后授予学位。