

研究生培养

二O二二年

医学分册



研究生院

二**○**二二年七月

目 录

[研究生培养环节及学分要求 5](#_Toc110427510)

[（一）博士研究生培养方案 8](#_Toc110427515)

[（二）硕博贯通研究生培养方案 33](#_Toc110427516)

[（三）硕士研究生培养方案 64](#_Toc110427517)

[（四）临床医学博士（1051）专业学位研究生培养方案 67](#_Toc110427519)

[（五）口腔医学博士（1052）专业学位研究生培养方案 72](#_Toc110427520)

[（六）临床医学硕士（1051）培养方案 76](#_Toc110427521)

[（七）口腔医学硕士（1052）培养方案 80](#_Toc110427522)

[（八）公共卫生硕士（1053）培养方案 83](#_Toc110427523)

[（九）护理硕士（1054）培养方案 86](#_Toc110427524)

[（十）药学硕士（1055）培养方案 88](#_Toc110427525)

[（十一）生物与医药硕士（0860）制药工程项目培养方案 91](#_Toc110427526)

[（十二）非全日制公共卫生硕士（1053）培养方案 96](#_Toc110427528)

# 

# 研究生培养环节及学分要求

根据研究生培养方案的要求，我校研究生的培养模式和环节呈现多样化。现将各类研究生培养环节及学分要求汇总如下。

一、硕士、贯通培养、博士、专业学位研究生培养环节及学分要求

**表一 培养环节及学分要求**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学生类型**  **培养环节** | **学术学位硕士** | | | **专业学位硕士** | | | | **学术学位**  **贯通培养学生** | | | **学术学位博士** | **医学专业学位博士** | **工程**  **博士** |
| **人文社科** | **理工** | **医学** | **工程类** | **医学** | **其它** | | **人文社科** | **理工** | **医学** |
| **全日制** | **非全日制** |
| 课程学分 | 26 | 24 | 26 | 24 | 16 | 26 | 26 | 31 | 25 | 25 | 10 | 12 | 10 |
| 实践性课程 |  |  |  |  | 18 |  |  |  |  |  |  | 21 |  |
| 学术活动  （讲座） | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 开题报告 |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 社会实践 | 1 | 1 | 1 |  |  |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 |  |  |
| 中期考核 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 两助一辅 |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |
| 基金撰写 |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |  |
| 科技或工程报告撰写 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 学科基础文献集阅读 |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |
| 国际化交流 |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |  |
| 专业实践 |  |  |  | 8 |  | 8 |  |  |  |  |  |  | 8 |
| 总学分 | 31 | 29 | 31 | 36 | 38 | 38 | 30 | 48 | 42 | 42 | 27 | 49 | 30 |

**注：**表一所列课程学分要求中应包括表二所列的学位课学分

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学生类型**  **培养环节** | | **学术学位硕士** | | | **专业学位硕士** | | | **学术型硕博贯通研究生** | | | **学术学位博士** | **医学专业学位博士** | **工程**  **博士** |
| **人文社科** | **理工** | **医学** | **工程类** | **医学** | **其它** | **人文社科** | **理工** | **医学** |
| 公共学位课 | 思政教育 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 2 | 2 | 2 |
| 第一外语 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |
| 工程伦理 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 学科（专业）、种类（领域）学位课 | | 8 | 6 | 8 | 6/8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 4 | 6 | 4 |

**表二 学位课学分要求**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **事项**  **学生类型** | **贯通培养学生** | **博士**  **资格考核** | **取得**  **博士学籍** | **开题报告** | **中期考核** |
| **贯通培养学生** | 第一学期 | 第二学年内 | 第四或第五学期（博士第一学期） | 硕博连读：博士第一学年内；  直攻博：第二学年内 | 硕博连读：博士第二学年起至第三学年末；  直攻博：第三学年起至第四学年末 |
| **博士研究生** | / | / | 第一学期 | 第四学期结束前 | 第四学期 |
| **硕士研究生** | / | / | / | 第三学期结束前 | 第四学期末（三年毕业）  第三学期末（二年毕业） |

二、贯通培养、博士及硕士研究生部分培养环节时间节点表

*医学部*

***Health Science Center***

医学部

## （一）博士研究生培养方案

★生物学（0710）攻读博士学位（学术型）研究生培养方案

一、培养目标

秉承“扎根西部、服务国家、区域引领、世界一流”的办学定位，生物学博士生培养目标为：以科研创新能力培养为主，坚持德智体美劳全面发展，培养造就具有强烈社会责任感的生物医学研究领域德才兼备的高层次创新型人才。具体要求是：

1. 掌握马克思主义基本原理，学习和贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和系列重要讲话精神，坚定道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。热爱祖国，遵纪守法，品德优良，治学严谨，学风端正，有献身于生物学科学研究的强烈事业心和创新精神。具有健康的体魄和良好的心理素质，愿积极为祖国医学事业发展贡献自己的才智。

2. 具备扎实的基础理论，掌握本学科的专业基本知识和基本技能。能熟练应用各种医学数据库，掌握文献检索和管理。能熟练地阅读本专业的外文资料，具有一定的外文写作和口语交际能力。具有一定的人文社会科学基本知识。

3. 具备主动获取知识的意识和能力，能综合运用生物学理论知识和研究手段，开展科学研究。具有科学逻辑思维、批判思维和较高的创新能力，能够独立从事生物学及相关领域科学研究工作。具有较强的语言交流和文字表达能力。

4. 具有强烈的社会责任感和良好的团队合作精神。能够运用其他学科的前沿知识和先进技术，开展交叉融合性的科学研究。具有较强管理沟通能力，能够有效利用各种资源提高工作效率。

二、研究方向

1．生理学；

2．神经生物学；

3．遗传学；

4．细胞生物学；

5．生物化学与分子生物学；

6．生物物理学；

7．智能医学工程(交叉)。

三、学习年限

本专业博士生的学习年限为3-5年，第一学年学习专业基础理论，掌握进行科研所必需的基本技能并写出文献综述。从第二年开始,在导师指导下进入课题研究和学位论文准备阶段。从事课题研究工作（选题、实验设计、实验操作、数据处理、结果分析总结、论文撰写等）的时间不得少于2年。

四、培养方式

1．导师小组联合指导，导师负责制。各系、中心应成立以博士生导师为主5人指导小组及课题小组的有关成员，共同协助搞好博士研究生的培养工作。

2．课程学习要满足需要的学分；课程包括本专业的基础和前沿课程和开展自己研究工作的必要知识和技术，可采用上课、学术报告、国际交流、讨论等方式。

3．积极鼓励学生参加会议、讲座等，展丰富多彩的科研活动，营造浓郁的科研氛围，提升学生的科研兴趣，增强学生解决重大科学问题的动力。

4．通过课题组、院系的科研汇报会、文献阅读会、小组讨论会，个别指导等形式，逐步强化学生的科研创新能力。

5．加强培养期间的过程管理，第一学年学习专业基础理论，掌握进行科研所必需的基本技能并写出文献综述。从第二年开始在导师指导下进入课题研究和学位论文准备阶段。博士生应在第第四学年末完成博士中期考核。

五、课程设置及学分要求(27学分)

本学科学术型培养方案共需修满27学分，其中课程学习10学分，必修环节17学分。课程学习包括：学位课6学分，选修课4学分。

| **课程性质** | **序号** | **课程编号** | **统一编码** | **课程名称** | **学分** | **备 注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 公共学位课 | 1 | 141006 | MLMD600114 | 中国马克思主义与当代 | 2 | 2学分  （必修） |
| 学科学位课 | 1 | 152078 | BASM611815 | 诺贝尔奖论文剖析 | 2 | 2学分  （必修） |
| 1 | 152088 | BIOL710515 | 生理学（2） | 2 | 根据学生的专业选修  2学分 |
| 2 | 152089 | BIOL710615 | 遗传学（2） | 2 |
| 3 | 152090 | BIOL710715 | 细胞生物学（2） | 2 |
| 4 | 152091 | BIOL710815 | 神经生物学（2） | 2 |
| 5 | 152092 | BIOL710915 | 生物化学与分子生物学（2） | 2 |
| 6 | 152188 | BIOL711615 | 生物物理学（2） | 2 |
| 学科选修课 | 1 | / | / | 研究生课程目录上选修 | ≥3 | ≥3学分 |
| 其他选修课 | 2 | 153044 | BASM612615 | 研究生论文写作指导（15） | 1 | 1学分  （必修） |
| 必修环节 | 1 | 001999 | BXHJ800399 | 学术活动（讲座）博 | 2 | 17学分  （必修） |
| 2 | 001987 | BXHJ600699 | 社会实践 | 1 |
| 3 | 001972 | BXHJ800799 | 两助一辅 | 2 |
| 4 | 001995 | BXHJ800299 | 基金撰写 | 1 |
| 5 | 001970 | BXHJ800999 | 国际化交流 | 1 |
| 6 | 001986 | BXHJ800499 | 开题报告（博） | 2 |
| 7 | 001994 | BXHJ800199 | 中期考核（博） | 6 |
| 8 | 001971 | INFT600499 | 文献阅读 | 2 |
| 9 | 001954 | BXHJ602499 | 劳动教育 | 0 |
| 10 | 001955 | BXHJ602399 | 美育 | 0 |
| 11 | 001956 | BXHJ602299 | 体育 | 0 |

六、必修环节

**1．学术活动（讲座）**

博士研究生学术活动（讲座）分为必听讲座和选听讲座。必听讲座为“科学道德与学风建设”；选听讲座包括与学科紧密相关的“学科前沿系列专题讲座”（由各二级学科组织若干教授对本学科前沿知识进行讲座，每个讲座由5个以上讲座组成）一个系列和在全校范围内选听“学术讲座”1次，自己公开讲座1次，完成后记2学分。

**2．社会实践**

“社会实践”是指研究生在校学习期间，除完成本学科规定的业务实践外，接触社会、了解社会、服务社会的实践活动。

可以通过组织和参与社会调查、支教、扶贫及其他志愿者服务等方式进行，提倡以小组或团队形式开展活动，累计不少于10个工作日。

研究生完成“社会实践”活动后，需撰写不少于3000字的社会实践总结报告，内容包括实践过程概述及体会、感想等，并附必要的佐证材料。社会实践服务对象（单位或个人）应在报告上填写评语。研究生提交由实践单位和指导教师签署意见的书面实践报告，学院审核通过后记1学分。

**3．两助一辅**

“两助一辅”是指研究生担任助教、助管和辅导员工作，其目的是培养研究生的综合能力，是研究生培养过程的有机组成部分。

全日制博士研究生在培养过程中必须完成至少一个标准岗位的助教、助管或辅导员工作。该环节纳入学分管理，通过后记2学分。

**4．基金撰写**

博士研究生在学习期间，须在导师指导下，完成一项国家科研基金申请书的撰写，培养博士生申请科研项目的能力，导师同意通过后，记1学分。

**5．国际化交流**

立足于培养博士研究生的全球化视野，研究生在校期间，达到以下条件之一记1学分：

1）CSC项目；

2）与国（境）外联合培养；

3）国（境）外短期出访、国际组织实习（三个月以上）；

4）国内外举办的高水平国际学术会议（参加、投稿被书面收录、壁报、小组发言、大会发言，均被认可，但需提供详细的书面证明邀请信、参会照片、收录节选、壁报展示及照片、小组发言或大会发言照片等）；

5）选修国外高校全英文在线课程（MOOC），并取得合格证书；

6）参加国际专业竞赛并获奖。

**6．文献阅读**

博士研究生在第三学期完成文献阅读考核。

文献阅读是引领研究生特别是博士生夯实学术根基、迅速进入学科专业研究领域和培养研究生科研素养的重要手段，是课程知识扩展和补充的重要方式。学生入学后结合学科发展和论文研究方向，在导师指导下阅读国内外文献资料。考核形式采用提交文献综述形式（要求字数不少于5000字，参考文献应包含中文文献和外文文献，综述文献不少于60篇），导师签字确认后提交，学院组织评审专家对综述报告的选题、格式、内容以及书面表达能力等进行评审，审核通过者，记2学分。审核未通过者，按照专家审核意见完成修改后提交学院进行二次评审。经两次审核都未通过者，不记入学分。考核工作由医学部各学院统一安排。

文献阅读考核需在博士生中期考核前完成考核。

**7．开题报告**

开题报告一般应在第三学期前完成，具体时间由导师或院系决定，并上报学院（系）教学管理部门备案。从开题报告通过至申请论文答辩的时间一般不少于一年。开题报告由医学部各学院（系）组织，应以学术活动的形式在学院（系）内公开进行，并邀请相关教师和研究生参加。各学院（系）邀请本学院督导列席旁听并打分。开题报告评审专家小组由3-5名校内外博士生导师组成（导师及导师团队成员为主体）。考查内容包括：文献综述、选题意义与科学依据、研究基础、研究内容与计划、工作难点及特色、预期成果以及可能产生的创新点、论文选题与学科的匹配度等。经评审通过的开题报告，须以书面形式交医学部人才培养处审核备案。

**8．中期考核**

中期考核一般安排在第四学期（贯通培养研究生转为博士生培养后可在第三学期，以直攻博方式进入贯通式培养体系的学生，自第三学年起至第四学年末完成中期考核）进行。中期考核由院系组织，应以学术活动的形式公开进行，考核小组由5-7名本学科或相关学科博士生导师组成。中期考核内容包括：学科基础综合考试（含学科基础文献集阅读）、业务表现与论文工作进展、论文选题与学科的匹配度、综合能力等方面。研究生提交由导师签字的课程成绩、课题研究进展报告等书面材料后，方可参加中期考核。中期考核所有评审材料，须在医学部人才培养处审核备案。

博士研究生应按时参加中期考核，如有特殊情况需延期参加，须本人申请并获得批准后参加补考核，具体时间由医学部人才培养处确定。

中期考核具体要求参照《西安交通大学关于博士研究生中期考核的若干规定》（西交研〔2014〕25号）执行。

研究生的开题报告和中期报告中应包含实验安全风险评估的内容。

**9．最终学术报告（预答辩）**

博士研究生完成学位论文后，须在医学部或医学部各院（系）范围内进行公开预答辩，报告自己的研究成果。预答辩专家组由5名本学科或相关学科专家组成，其中至少3人为博士生导师。各学院（系）邀请本学院督导或相关学科专家列席旁听。在预答辩中，须严格审查论文选题的前沿性、理论及现实意义，学位论文是否有独立见解，学位论文的工作量，研究工作的系统性、完整性，论文选题与学科的匹配度等。

对预答辩中提出的问题，博士研究生应认真修改与补充，填写修改说明表，经导师签字同意并报预答辩专家组组长签字同意后，方可进入论文评阅、答辩环节。对于未获得通过的学位论文，博士研究生应修改后重新进行预答辩。

对于未获得通过和问题较多的学位论文要经过研究生修改后重新组织预答辩。

预答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

**10.体育、美育、劳动教育**

研究生依据当年的体育、美育、劳动教育研修指南，结合个人兴趣爱好和培养计划安排，制定个人体育、美育、劳动教育环节研修计划并开展研修，由体育、美育、劳动教育牵头单位对环节是否“通过”给予认定。

**11．学术论文**

博士生应在导师的指导下，根据研究方向确定研究课题，课题需结合国民经济发展需求和学科发展趋势，具有前瞻性和理论价值，达到本学科前沿，博士研究生应独立完成具有一定学术水平和价值的学位论文。论文答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

**★基础医学（1001）攻读博士学位（学术型）研究生培养方案**

一、培养目标

秉承“扎根西部、服务国家、区域引领、世界一流”的办学定位，基础医学博士生培养目标为：以科研创新能力培养为主，坚持德智体美劳全面发展，培养造就具有强烈社会责任感的基础医学研究领域德才兼备的高层次创新型人才。具体要求是：

1. 掌握马克思主义基本原理，学习和贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和系列重要讲话精神，坚定道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。热爱祖国，遵纪守法，品德优良，治学严谨，学风端正，有献身于基础医学科学研究的强烈事业心和创新精神。具有健康的体魄和良好的心理素质，愿积极为祖国医学事业发展贡献自己的才智。

2. 具备扎实的基础理论，掌握本学科的专业基本知识和基本技能。能熟练应用各种医学数据库，掌握文献检索和管理。能熟练地阅读本专业的外文资料，具有一定的外文写作和口语交际能力。具有一定的人文社会科学基本知识。

3. 具备主动获取知识的意识和能力，能综合运用基础医学理论知识和研究手段，开展科学研究。具有科学逻辑思维、批判思维和较高的创新能力，能够独立从事基础医学及相关领域科学研究工作。具有较强的语言交流和文字表达能力。

4. 具有强烈的社会责任感和良好的团队合作精神。能够运用其他学科的前沿知识和先进技术，开展交叉融合性的科学研究。具有较强管理沟通能力，能够有效利用各种资源提高工作效率。

二、研究方向

1．人体解剖与组织胚胎学；

2．免疫学；

3．病原生物学；

4．病理学与病理生理学；

5．法医学；

6．口腔生物医学；

7. 疫苗与免疫工程(交叉)。

三、学习年限

本专业博士生的学习年限一般为3-5年，第一学年学习专业基础理论，掌握进行科研所必需的基本技能并写出文献综述。从第二年开始在导师指导下进入课题研究和学位论文准备阶段。从事课题研究工作（选题、实验设计、实验操作、数据处理、结果分析总结、论文撰写等）的时间不得少于2年。

四、培养方式

1．导师小组联合指导，导师负责制。各系、中心应成立以博士生导师为主5人指导小组及课题小组的有关成员，共同协助搞好博士研究生的培养工作。

2．课程学习要满足需要的学分；课程包括本专业的基础和前沿课程和开展自己研究工作的必要知识和技术，可采用上课、学术报告、国际交流、讨论等方式。

3．积极鼓励学生参加会议、讲座等，展丰富多彩的科研活动，营造浓郁的科研氛围，提升学生的科研兴趣，增强学生解决重大科学问题的动力。

4．通过课题组、院系的科研汇报会、文献阅读会、小组讨论会，个别指导等形式，逐步强化学生的科研创新能力。

5．加强培养期间的过程管理，第一学年学习专业基础理论，掌握进行科研所必需的基本技能并写出文献综述。从第二年开始在导师指导下进入课题研究和学位论文准备阶段。博士生应在第第四学年末完成博士中期考核。

五、课程设置及学分要求

本学科学术型培养方案共需修满27学分，其中课程学习10学分，必修环节17学分。课程学习包括：学位课6学分，选修课4学分。

| **课程性质** | **序号** | **课程编号** | **统一编号** | **课程名称** | **学分** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 公共学位课 | 1 | 141006 | MLMD600114 | 中国马克思主义与当代 | 2 | 2学分  （必修） |
| 学科学位课 | 1 | 152078 | BASM611815 | 诺贝尔奖论文剖析 | 2 | 2学分  （必修） |
| 1 | 152082 | BASM710115 | 人体解剖与组织胚胎学（2） | 2 | 根据学生的专业选修  2学分 |
| 2 | 152086 | BASM710415 | 免疫学（2） | 2 |
| 3 | 152083 | BASM710215 | 病原生物学（2） | 2 |
| 4 | 152084 | BASM710315 | 病理学与病理生理学（2） | 2 |
| 5 | 152085 | FORM710115 | 法医学（2） | 2 |
| 6 | 152183 | STOM710315 | 口腔生物医学（2） | 2 |
| 学科选修课 | 1 | / | / | 研究生课程目录上选修 | ≥3 | ≥3学分 |
| 其他选修课 | 2 | 153044 | BASM612615 | 研究生论文写作指导（15） | 1 | 1学分  （必修） |
| 必修环节 | 1 | 001999 | BXHJ800399 | 学术活动（讲座）博 | 2 | 17学分  （必修） |
| 2 | 001987 | BXHJ600699 | 社会实践 | 1 |
| 3 | 001972 | BXHJ800799 | 两助一辅 | 2 |
| 4 | 001995 | BXHJ800299 | 基金撰写 | 1 |
| 5 | 001970 | BXHJ800999 | 国际化交流 | 1 |
| 6 | 001986 | BXHJ800499 | 开题报告（博） | 2 |
| 7 | 001994 | BXHJ800199 | 中期考核（博） | 6 |
| 8 | 001971 | INFT600499 | 文献阅读 | 2 |
| 9 | 001954 | BXHJ602499 | 劳动教育 | 0 |
| 10 | 001955 | BXHJ602399 | 美育 | 0 |
| 11 | 001956 | BXHJ602299 | 体育 | 0 |

六、必修环节

**1．学术活动（讲座）**

博士研究生学术活动（讲座）分为必听讲座和选听讲座。必听讲座为“科学道德与学风建设”；选听讲座包括与学科紧密相关的“学科前沿系列专题讲座”（由各二级学科组织若干教授对本学科前沿知识进行讲座，每个讲座由5个以上讲座组成）一个系列和在全校范围内选听“学术讲座”1次，自己公开讲座1次，完成后记2学分。

**2．社会实践**

“社会实践”是指研究生在校学习期间，除完成本学科规定的业务实践外，接触社会、了解社会、服务社会的实践活动。

可以通过组织和参与社会调查、支教、扶贫及其他志愿者服务等方式进行，提倡以小组或团队形式开展活动，累计不少于10个工作日。

研究生完成“社会实践”活动后，需撰写不少于3000字的社会实践总结报告，内容包括实践过程概述及体会、感想等，并附必要的佐证材料。社会实践服务对象（单位或个人）应在报告上填写评语。研究生提交由实践单位和指导教师签署意见的书面实践报告，学院审核通过后记1学分。

**3．两助一辅**

“两助一辅”是指研究生担任助教、助管和辅导员工作，其目的是培养研究生的综合能力，是研究生培养过程的有机组成部分。

全日制博士研究生在培养过程中必须完成至少一个标准岗位的助教、助管或辅导员工作。该环节纳入学分管理，通过后记2学分。

**4．基金撰写**

博士研究生在学习期间，须在导师指导下，完成一项国家科研基金申请书的撰写，培养博士生申请科研项目的能力，导师同意通过后，记1学分。

**5．国际化交流**

立足于培养博士研究生的全球化视野，研究生在校期间，达到以下条件之一记1学分：

1）CSC项目；

2）与国（境）外联合培养；

3）国（境）外短期出访、国际组织实习（三个月以上）；

4）国内外举办的高水平国际学术会议（参加、投稿被书面收录、壁报、小组发言、大会发言，均被认可，但需提供详细的书面证明邀请信、参会照片、收录节选、壁报展示及照片、小组发言或大会发言照片等）；

5）选修国外高校全英文在线课程（MOOC），并取得合格证书；

6）参加国际专业竞赛并获奖。

**6．文献阅读**

博士研究生在第三学期完成文献阅读考核。

文献阅读是引领研究生特别是博士生夯实学术根基、迅速进入学科专业研究领域和培养研究生科研素养的重要手段，是课程知识扩展和补充的重要方式。学生入学后结合学科发展和论文研究方向，在导师指导下阅读国内外文献资料。考核形式采用提交文献综述形式（要求字数不少于5000字，参考文献应包含中文文献和外文文献，综述文献不少于60篇），导师签字确认后提交，学院组织评审专家对综述报告的选题、格式、内容以及书面表达能力等进行评审，审核通过者，记2学分。审核未通过者，按照专家审核意见完成修改后提交学院进行二次评审。经两次审核都未通过者，不记入学分。考核工作由医学部各学院统一安排。

文献阅读考核需在博士生中期考核前完成考核。

**7．开题报告**

开题报告一般应在第三学期前完成，具体时间由导师或院系决定，并上报学院（系）教学管理部门备案。从开题报告通过至申请论文答辩的时间一般不少于一年。开题报告由医学部各学院（系）组织，应以学术活动的形式在学院（系）内公开进行，并邀请相关教师和研究生参加。各学院（系）邀请本学院督导列席旁听并打分。开题报告评审专家小组由3-5名校内外博士生导师组成（导师及导师团队成员为主体）。考查内容包括：文献综述、选题意义与科学依据、研究基础、研究内容与计划、工作难点及特色、预期成果以及可能产生的创新点、论文选题与学科的匹配度等。经评审通过的开题报告，须以书面形式交医学部人才培养处审核备案。

**8．中期考核**

中期考核一般安排在第四学期（贯通培养研究生转为博士生培养后可在第三学期，以直攻博方式进入贯通式培养体系的学生，自第三学年起至第四学年末完成中期考核）进行。中期考核由院系组织，应以学术活动的形式公开进行，考核小组由5-7名本学科或相关学科博士生导师组成。中期考核内容包括：学科基础综合考试（含学科基础文献集阅读）、业务表现与论文工作进展、论文选题与学科的匹配度、综合能力等方面。研究生提交由导师签字的课程成绩、课题研究进展报告等书面材料后，方可参加中期考核。中期考核所有评审材料，须在医学部人才培养处审核备案。

博士研究生应按时参加中期考核，如有特殊情况需延期参加，须本人申请并获得批准后参加补考核，具体时间由医学部人才培养处确定。

中期考核具体要求参照《西安交通大学关于博士研究生中期考核的若干规定》（西交研〔2014〕25号）执行。

研究生的开题报告和中期报告中应包含实验安全风险评估的内容。

**9．最终学术报告（预答辩）**

博士研究生完成学位论文后，须在医学部或医学部各院（系）范围内进行公开预答辩，报告自己的研究成果。预答辩专家组由5名本学科或相关学科专家组成，其中至少3人为博士生导师。各学院（系）邀请本学院督导或相关学科专家列席旁听。在预答辩中，须严格审查论文选题的前沿性、理论及现实意义，学位论文是否有独立见解，学位论文的工作量，研究工作的系统性、完整性，论文选题与学科的匹配度等。

对预答辩中提出的问题，博士研究生应认真修改与补充，填写修改说明表，经导师签字同意并报预答辩专家组组长签字同意后，方可进入论文评阅、答辩环节。对于未获得通过的学位论文，博士研究生应修改后重新进行预答辩。

对于未获得通过和问题较多的学位论文要经过研究生修改后重新组织预答辩。

预答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

**10.体育、美育、劳动教育**

研究生依据当年的体育、美育、劳动教育研修指南，结合个人兴趣爱好和培养计划安排，制定个人体育、美育、劳动教育环节研修计划并开展研修，由体育、美育、劳动教育牵头单位对环节是否“通过”给予认定。

**11．学术论文**

博士生应在导师的指导下，根据研究方向确定研究课题，课题需结合国民经济发展需求和学科发展趋势，具有前瞻性和理论价值，达到本学科前沿，博士研究生应独立完成具有一定学术水平和价值的学位论文。论文答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

**★临床医学（1002）攻读博士学位（学术型）研究生培养方案**

一、培养目标

秉承“扎根西部、服务国家、区域引领、世界一流”的办学定位，临床医学博士生培养目标为：以科研创新能力培养为主，坚持德智体美劳全面发展，培养造就具有强烈社会责任感的临床医学研究领域德才兼备的高层次创新型人才。具体要求是：

1. 掌握马克思主义基本原理，学习和贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和系列重要讲话精神，坚定道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。热爱祖国，遵纪守法，品德优良，治学严谨，学风端正，有献身于临床医学科学研究的强烈事业心和创新精神。具有健康的体魄和良好的心理素质，愿积极为祖国医学事业发展贡献自己的才智。

2. 具有扎实的临床医学基础理论，掌握本学科的专业基本知识和基本技能。能熟练应用各种临床医学数据库，掌握医学文献检索和管理。能熟练地阅读本专业的外文资料，具有一定的外文写作和口语交际能力。具有一定的人文社会科学基本知识。

3.具备主动获取知识的意识和能力，能综合运用临床理论知识和研究手段，开展科学研究。具有科学逻辑思维、批判思维和较高的创新能力，能够独立从事临床医学及相关领域科学研究工作。具有较强的语言交流和文字表达能力。

4. 具有强烈的社会责任感和良好的团队合作精神。具备求实严谨、锐意创新的精神，具备医学人文素养，能够运用其他学科的前沿知识和先进技术来开展交叉融合性的临床科学研究。具有较强管理沟通能力和国际化视野，能够有效利用各种资源提高工作效率。

二、研究方向

1．内科学 11．眼科学

2．儿科学 12．耳鼻咽喉科学

3．老年医学 13．肿瘤学

4．神经病学 14．康复医学与理疗学

5．精神病与精神卫生学 15．运动医学

6．皮肤病与性病学 16．麻醉学

7．影像医学与核医学 17．急诊医学

8．临床检验诊断学 18．临床护理学

9．外科学 19. 医工交叉

10．妇产科学

三、学习年限

本专业博士生的学习年限一般为3-5年，第一学年学习专业基础理论，掌握进行科研所必需的基本技能并写出文献综述。从第二年开始，在导师指导下进入课题研究和学位论文准备阶段。从事课题研究工作（开题、实验设计、实验操作、数据处理、结果分析总结、论文撰写等）的时间不得少于2年。

四、培养方式

1．导师小组联合指导，导师负责制。各系、中心应成立以博士生导师为主5人指导小组及课题小组的有关成员，共同协助搞好博士研究生的培养工作。

2．课程学习要满足需要的学分；课程包括本专业的基础和前沿课程和开展自己研究工作的必要知识和技术，可采用上课、学术报告、国际交流、讨论等方式。

3．积极鼓励学生参加会议、讲座等，展丰富多彩的科研活动，营造浓郁的科研氛围，提升学生的科研兴趣，增强学生解决重大科学问题的动力。

4．通过课题组、院系的科研汇报会、文献阅读会、小组讨论会，个别指导等形式，逐步强化学生的科研创新能力。

5．加强培养期间的过程管理，第一学年学习专业基础理论，掌握进行科研所必需的基本技能并写出文献综述。从第二年开始在导师指导下进入课题研究和学位论文准备阶段。博士生应在第第四学年末完成博士中期考核。

五、课程设置及学分要求

本学科学术型培养方案共需修满27学分，其中课程学习10学分，必修环节17学分。课程学习包括：学位课6学分，选修课4学分。

| **课程性质** | **序号** | **课程编号** | **统一编码** | **课程名称** | **学分** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 公共学位课 | 1 | 141006 | MLMD600114 | 中国马克思主义与当代 | 2 | 2学分  （必修） |
| 学科学位课 | 1 | 152078 | BASM611815 | 诺贝尔奖论文剖析 | 2 | 2学分  （必修） |
| 1 | 152102 | CLIM710815 | 内科学（2） | 2 | 根据学生的专业选修2学分 |
| 2 | 152105 | CLIM711115 | 儿科学（2） | 2 |
| 3 | 152130 | CLIM711715 | 老年医学（2） | 2 |
| 4 | 152104 | CLIM711015 | 神经病学（2） | 2 |
| 5 | 152108 | CLIM711315 | 精神病与精神卫生学（2） | 2 |
| 6 | 152103 | CLIM710915 | 皮肤病与性病学（2） | 2 |
| 7 | 152109 | CLIM711415 | 影像医学与核医学（2） | 2 |
| 8 | 152114 | CLIM711615 | 临床检验诊断学（2） | 2 |
| 9 | 152106 | CLIM711215 | 外科学（2） | 2 |
| 10 | 152101 | CLIM710715 | 妇产科学（2） | 2 |
| 11 | 152099 | CLIM710515 | 眼科学（2） | 2 |
| 12 | 152097 | CLIM710315 | 耳鼻咽喉科学（2） | 2 |
| 13 | 152098 | CLIM710415 | 肿瘤学（2） | 2 |
| 14 | 152163 | CLIM711815 | 康复医学与理疗学（2） | 2 |
| 15 | 152164 | CLIM711915 | 运动医学（2） | 2 |
| 16 | 152100 | CLIM710615 | 麻醉学（2） | 2 |
| 17 | 152113 | CLIM711515 | 急诊医学（2） | 2 |
| 18 | 153004 | CLIM712215 | 临床护理学（2） | 2 |
| 学科选修课 | 1 | / | / | 研究生课程目录上选修 | ≥3 | ≥3学分 |
| 其他选修课 | 2 | 153044 | BASM612615 | 研究生论文写作指导（15） | 1 | 1学分  （必修） |
| 必修环节 | 1 | 001999 | BXHJ800399 | 学术活动（讲座）博 | 2 | 17学分  （必修） |
| 2 | 001987 | BXHJ600699 | 社会实践 | 1 |
| 3 | 001972 | BXHJ800799 | 两助一辅 | 2 |
| 4 | 001995 | BXHJ800299 | 基金撰写 | 1 |
| 5 | 001970 | BXHJ800999 | 国际化交流 | 1 |
| 6 | 001986 | BXHJ800499 | 开题报告（博） | 2 |
| 7 | 001994 | BXHJ800199 | 中期考核（博） | 6 |
| 8 | 001971 | INFT600499 | 文献阅读 | 2 |
| 9 | 001954 | BXHJ602499 | 劳动教育 | 0 |
| 10 | 001955 | BXHJ602399 | 美育 | 0 |
| 11 | 001956 | BXHJ602299 | 体育 | 0 |

六、必修环节

**1．学术活动（讲座）**

博士研究生学术活动（讲座）分为必听讲座和选听讲座。必听讲座为“科学道德与学风建设”；选听讲座包括与学科紧密相关的“学科前沿系列专题讲座”（由各二级学科组织若干教授对本学科前沿知识进行讲座，每个讲座由5个以上讲座组成）一个系列和在全校范围内选听“学术讲座”1次，自己公开讲座1次，完成后记2学分。

**2．社会实践**

“社会实践”是指研究生在校学习期间，除完成本学科规定的业务实践外，接触社会、了解社会、服务社会的实践活动。

可以通过组织和参与社会调查、支教、扶贫及其他志愿者服务等方式进行，提倡以小组或团队形式开展活动，累计不少于10个工作日。

研究生完成“社会实践”活动后，需撰写不少于3000字的社会实践总结报告，内容包括实践过程概述及体会、感想等，并附必要的佐证材料。社会实践服务对象（单位或个人）应在报告上填写评语。研究生提交由实践单位和指导教师签署意见的书面实践报告，学院审核通过后记1学分。

**3．两助一辅**

“两助一辅”是指研究生担任助教、助管和辅导员工作，其目的是培养研究生的综合能力，是研究生培养过程的有机组成部分。

全日制博士研究生在培养过程中必须完成至少一个标准岗位的助教、助管或辅导员工作。该环节纳入学分管理，通过后记2学分。

**4．基金撰写**

博士研究生在学习期间，须在导师指导下，完成一项国家科研基金申请书的撰写，培养博士生申请科研项目的能力，导师同意通过后，记1学分。

**5．国际化交流**

立足于培养博士研究生的全球化视野，研究生在校期间，达到以下条件之一记1学分：

1）CSC项目；

2）与国（境）外联合培养；

3）国（境）外短期出访、国际组织实习（三个月以上）；

4）国内外举办的高水平国际学术会议（参加、投稿被书面收录、壁报、小组发言、大会发言，均被认可，但需提供详细的书面证明邀请信、参会照片、收录节选、壁报展示及照片、小组发言或大会发言照片等）；

5）选修国外高校全英文在线课程（MOOC），并取得合格证书；

6）参加国际专业竞赛并获奖。

**6．文献阅读**

博士研究生在第三学期完成文献阅读考核。

文献阅读是引领研究生特别是博士生夯实学术根基、迅速进入学科专业研究领域和培养研究生科研素养的重要手段，是课程知识扩展和补充的重要方式。学生入学后结合学科发展和论文研究方向，在导师指导下阅读国内外文献资料。考核形式采用提交文献综述形式（要求字数不少于5000字，参考文献应包含中文文献和外文文献，综述文献不少于60篇），导师签字确认后提交，学院组织评审专家对综述报告的选题、格式、内容以及书面表达能力等进行评审，审核通过者，记2学分。审核未通过者，按照专家审核意见完成修改后提交学院进行二次评审。经两次审核都未通过者，不记入学分。考核工作由医学部各学院统一安排。

文献阅读考核需在博士生中期考核前完成考核。

**7．开题报告**

开题报告一般应在第三学期前完成，具体时间由导师或院系决定，并上报学院（系）教学管理部门备案。从开题报告通过至申请论文答辩的时间一般不少于一年。开题报告由医学部各学院（系）组织，应以学术活动的形式在学院（系）内公开进行，并邀请相关教师和研究生参加。各学院（系）邀请本学院督导列席旁听并打分。开题报告评审专家小组由3-5名校内外博士生导师组成（导师及导师团队成员为主体）。考查内容包括：文献综述、选题意义与科学依据、研究基础、研究内容与计划、工作难点及特色、预期成果以及可能产生的创新点、论文选题与学科的匹配度等。经评审通过的开题报告，须以书面形式交医学部人才培养处审核备案。

**8．中期考核**

中期考核一般安排在第四学期（贯通培养研究生转为博士生培养后可在第三学期，以直攻博方式进入贯通式培养体系的学生，自第三学年起至第四学年末完成中期考核）进行。中期考核由院系组织，应以学术活动的形式公开进行，考核小组由5-7名本学科或相关学科博士生导师组成。中期考核内容包括：学科基础综合考试（含学科基础文献集阅读）、业务表现与论文工作进展、论文选题与学科的匹配度、综合能力等方面。研究生提交由导师签字的课程成绩、课题研究进展报告等书面材料后，方可参加中期考核。中期考核所有评审材料，须在医学部人才培养处审核备案。

博士研究生应按时参加中期考核，如有特殊情况需延期参加，须本人申请并获得批准后参加补考核，具体时间由医学部人才培养处确定。

中期考核具体要求参照《西安交通大学关于博士研究生中期考核的若干规定》（西交研〔2014〕25号）执行。

研究生的开题报告和中期报告中应包含实验安全风险评估的内容。

**9．最终学术报告（预答辩）**

博士研究生完成学位论文后，须在医学部或医学部各院（系）范围内进行公开预答辩，报告自己的研究成果。预答辩专家组由5名本学科或相关学科专家组成，其中至少3人为博士生导师。各学院（系）邀请本学院督导或相关学科专家列席旁听。在预答辩中，须严格审查论文选题的前沿性、理论及现实意义，学位论文是否有独立见解，学位论文的工作量，研究工作的系统性、完整性，论文选题与学科的匹配度等。

对预答辩中提出的问题，博士研究生应认真修改与补充，填写修改说明表，经导师签字同意并报预答辩专家组组长签字同意后，方可进入论文评阅、答辩环节。对于未获得通过的学位论文，博士研究生应修改后重新进行预答辩。

对于未获得通过和问题较多的学位论文要经过研究生修改后重新组织预答辩。

预答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

**10.体育、美育、劳动教育**

研究生依据当年的体育、美育、劳动教育研修指南，结合个人兴趣爱好和培养计划安排，制定个人体育、美育、劳动教育环节研修计划并开展研修，由体育、美育、劳动教育牵头单位对环节是否“通过”给予认定。

**11．学术论文**

博士生应在导师的指导下，根据研究方向确定研究课题，课题需结合国民经济发展需求和学科发展趋势，具有前瞻性和理论价值，达到本学科前沿，博士研究生应独立完成具有一定学术水平和价值的学位论文。论文答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

**★公共卫生与预防医学（1004）攻读博士学位（学术型）**

**研究生培养方案**

一、培养目标

秉承“扎根西部、服务国家、区域引领、世界一流”的办学定位，公共卫生与预防医学博士生培养目标为：以科研创新能力培养为主，坚持德智体美劳全面发展，培养造就具有强烈社会责任感的公共卫生与预防医学研究领域德才兼备的高层次创新型人才。具体要求是：

1．掌握马克思主义基本原理，学习和贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和系列重要讲话精神，坚定道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。热爱祖国，遵纪守法，品德优良，治学严谨，学风端正，有献身于科学研究的强烈事业心和创新精神。具有健康的体魄和良好的心理素质，愿积极为祖国公共卫生事业发展贡献自己的才智。

2．具有扎实的基础理论，掌握本学科的专业基本知识和基本技能。能熟练应用各种医学相关数据库，掌握医学文献检索和管理。能熟练地阅读本专业的外文资料，具有一定的外文写作和口语交际能力。具有一定的人文社会科学基本知识。

3．具备主动获取知识的意识和能力，能综合运用公共卫生与预防医学理论知识和研究手段，开展科学研究。具有科学逻辑思维、批判思维和较高的创新能力，能够独立从事公共卫生与预防医学及相关领域科学研究工作。具有较强的语言交流和文字表达能力。

4. 具有强烈的社会责任感和良好的团队合作精神。能够运用其他学科的前沿知识和先进技术，开展公共卫生与预防医学交叉融合性的科学研究。具有较强管理沟通和教学能力，能够有效利用各种资源提高工作效率。

二、研究方向

1．流行病与卫生统计学；

2．劳动卫生与环境卫生学；

3．营养与食品卫生学；

4．儿少卫生与妇幼保健学；

5．卫生毒理学；

6. 人工智能与健康大数据(交叉)。

三、学习年限

本专业博士生的学习年限一般为3-5年，第一学年学习专业基础理论，掌握进行科研所必需的基本技能并写出文献综述。从第二年开始，在导师指导下进入课题研究和学位论文准备阶段。从事课题研究工作（选题、实验设计、实验操作、数据处理、结果分析总结、论文撰写等）的时间不得少于2年。

四、培养方式

1．导师小组联合指导，导师负责制。各系、中心应成立以博士生导师为主5人指导小组及课题小组的有关成员，共同协助搞好博士研究生的培养工作。

2．课程学习要满足需要的学分；课程包括本专业的基础和前沿课程和开展自己研究工作的必要知识和技术，可采用上课、学术报告、国际交流、讨论等方式。

3．积极鼓励学生参加会议、讲座等，展丰富多彩的科研活动，营造浓郁的科研氛围，提升学生的科研兴趣，增强学生解决重大科学问题的动力。

4．通过课题组、院系的科研汇报会、文献阅读会、小组讨论会，个别指导等形式，逐步强化学生的科研创新能力。

5．加强培养期间的过程管理，第一学年学习专业基础理论，掌握进行科研所必需的基本技能并写出文献综述。从第二年开始在导师指导下进入课题研究和学位论文准备阶段。博士生应在第第四学年末完成博士中期考核。

可以参加下学期的中期考核，再次考核不过者，予以分流处理。

五、课程设置及学分要求

本学科学术型培养方案共需修满27学分，其中课程学习10学分，必修环节17学分。课程学习包括：学位课6学分，选修课4学分。

| **课程性质** | **序号** | **课程编号** | **统一编码** | **课程名称** | **学分** | **应修学分** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 公共学位课 | 1 | 141006 | MLMD600114 | 中国马克思主义与当代 | 2 | 2学分  （必修） |
| 学科学位课 | 1 | 152078 | BASM611815 | 诺贝尔奖论文剖析 | 2 | 2学分  （必修） |
| 1 | 152096 | PUBH710415 | 流行病与卫生统计学（2） | 2 | 根据学生的专业选修2学分 |
| 2 | 152095 | PUBH710315 | 劳动卫生与环境卫生学（2） | 2 |
| 3 | 152093 | PUBH710115 | 营养与食品卫生学（2） | 2 |
| 4 | 152094 | PUBH710215 | 儿少卫生与妇幼保健学（2） | 2 |
| 5 | 152132 | PUBH710515 | 卫生毒理学（2） | 2 |
| 学科选修课 | 1 | / | / | 研究生课程目录上选修 | ≥3 | ≥3学分 |
| 其他选修课 | 2 | 153044 | BASM612615 | 研究生论文写作指导（15） | 1 | 1学分  （必修） |
| 必修环节 | 1 | 001999 | BXHJ800399 | 学术活动（讲座）博 | 2 | 17学分  （必修） |
| 2 | 001987 | BXHJ600699 | 社会实践 | 1 |
| 3 | 001972 | BXHJ800799 | 两助一辅 | 2 |
| 4 | 001995 | BXHJ800299 | 基金撰写 | 1 |
| 5 | 001970 | BXHJ800999 | 国际化交流 | 1 |
| 6 | 001986 | BXHJ800499 | 开题报告（博） | 2 |
| 7 | 001994 | BXHJ800199 | 中期考核（博） | 6 |
| 8 | 001971 | INFT600499 | 文献阅读 | 2 |
| 9 | 001954 | BXHJ602499 | 劳动教育 | 0 |
| 10 | 001955 | BXHJ602399 | 美育 | 0 |
| 11 | 001956 | BXHJ602299 | 体育 | 0 |

六、必修环节

**1．学术活动（讲座）**

博士研究生学术活动（讲座）分为必听讲座和选听讲座。必听讲座为“科学道德与学风建设”；选听讲座包括与学科紧密相关的“学科前沿系列专题讲座”（由各二级学科组织若干教授对本学科前沿知识进行讲座，每个讲座由5个以上讲座组成）一个系列和在全校范围内选听“学术讲座”1次，自己公开讲座1次，完成后记2学分。

**2．社会实践**

“社会实践”是指研究生在校学习期间，除完成本学科规定的业务实践外，接触社会、了解社会、服务社会的实践活动。

可以通过组织和参与社会调查、支教、扶贫及其他志愿者服务等方式进行，提倡以小组或团队形式开展活动，累计不少于10个工作日。

研究生完成“社会实践”活动后，需撰写不少于3000字的社会实践总结报告，内容包括实践过程概述及体会、感想等，并附必要的佐证材料。社会实践服务对象（单位或个人）应在报告上填写评语。研究生提交由实践单位和指导教师签署意见的书面实践报告，学院审核通过后记1学分。

**3．两助一辅**

“两助一辅”是指研究生担任助教、助管和辅导员工作，其目的是培养研究生的综合能力，是研究生培养过程的有机组成部分。

全日制博士研究生在培养过程中必须完成至少一个标准岗位的助教、助管或辅导员工作。该环节纳入学分管理，通过后记2学分。

**4．基金撰写**

博士研究生在学习期间，须在导师指导下，完成一项国家科研基金申请书的撰写，培养博士生申请科研项目的能力，导师同意通过后，记1学分。

**5．国际化交流**

立足于培养博士研究生的全球化视野，研究生在校期间，达到以下条件之一记1学分：

1）CSC项目；

2）与国（境）外联合培养；

3）国（境）外短期出访、国际组织实习（三个月以上）；

4）国内外举办的高水平国际学术会议（参加、投稿被书面收录、壁报、小组发言、大会发言，均被认可，但需提供详细的书面证明邀请信、参会照片、收录节选、壁报展示及照片、小组发言或大会发言照片等）；

5）选修国外高校全英文在线课程（MOOC），并取得合格证书；

6）参加国际专业竞赛并获奖。

**6．文献阅读**

博士研究生在第三学期完成文献阅读考核。

文献阅读是引领研究生特别是博士生夯实学术根基、迅速进入学科专业研究领域和培养研究生科研素养的重要手段，是课程知识扩展和补充的重要方式。学生入学后结合学科发展和论文研究方向，在导师指导下阅读国内外文献资料。考核形式采用提交文献综述形式（要求字数不少于5000字，参考文献应包含中文文献和外文文献，综述文献不少于60篇），导师签字确认后提交，学院组织评审专家对综述报告的选题、格式、内容以及书面表达能力等进行评审，审核通过者，记2学分。审核未通过者，按照专家审核意见完成修改后提交学院进行二次评审。经两次审核都未通过者，不记入学分。考核工作由医学部各学院统一安排。

文献阅读考核需在博士生中期考核前完成考核。

**7．开题报告**

开题报告一般应在第三学期前完成，具体时间由导师或院系决定，并上报学院（系）教学管理部门备案。从开题报告通过至申请论文答辩的时间一般不少于一年。开题报告由医学部各学院（系）组织，应以学术活动的形式在学院（系）内公开进行，并邀请相关教师和研究生参加。各学院（系）邀请本学院督导列席旁听并打分。开题报告评审专家小组由3-5名校内外博士生导师组成（导师及导师团队成员为主体）。考查内容包括：文献综述、选题意义与科学依据、研究基础、研究内容与计划、工作难点及特色、预期成果以及可能产生的创新点、论文选题与学科的匹配度等。经评审通过的开题报告，须以书面形式交医学部人才培养处审核备案。

**8．中期考核**

中期考核一般安排在第四学期（贯通培养研究生转为博士生培养后可在第三学期，以直攻博方式进入贯通式培养体系的学生，自第三学年起至第四学年末完成中期考核）进行。中期考核由院系组织，应以学术活动的形式公开进行，考核小组由5-7名本学科或相关学科博士生导师组成。中期考核内容包括：学科基础综合考试（含学科基础文献集阅读）、业务表现与论文工作进展、论文选题与学科的匹配度、综合能力等方面。研究生提交由导师签字的课程成绩、课题研究进展报告等书面材料后，方可参加中期考核。中期考核所有评审材料，须在医学部人才培养处审核备案。

博士研究生应按时参加中期考核，如有特殊情况需延期参加，须本人申请并获得批准后参加补考核，具体时间由医学部人才培养处确定。

中期考核具体要求参照《西安交通大学关于博士研究生中期考核的若干规定》（西交研〔2014〕25号）执行。

研究生的开题报告和中期报告中应包含实验安全风险评估的内容。

**9．最终学术报告（预答辩）**

博士研究生完成学位论文后，须在医学部或医学部各院（系）范围内进行公开预答辩，报告自己的研究成果。预答辩专家组由5名本学科或相关学科专家组成，其中至少3人为博士生导师。各学院（系）邀请本学院督导或相关学科专家列席旁听。在预答辩中，须严格审查论文选题的前沿性、理论及现实意义，学位论文是否有独立见解，学位论文的工作量，研究工作的系统性、完整性，论文选题与学科的匹配度等。

对预答辩中提出的问题，博士研究生应认真修改与补充，填写修改说明表，经导师签字同意并报预答辩专家组组长签字同意后，方可进入论文评阅、答辩环节。对于未获得通过的学位论文，博士研究生应修改后重新进行预答辩。

对于未获得通过和问题较多的学位论文要经过研究生修改后重新组织预答辩。

预答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

**10.体育、美育、劳动教育**

研究生依据当年的体育、美育、劳动教育研修指南，结合个人兴趣爱好和培养计划安排，制定个人体育、美育、劳动教育环节研修计划并开展研修，由体育、美育、劳动教育牵头单位对环节是否“通过”给予认定。

**11．学术论文**

博士生应在导师的指导下，根据研究方向确定研究课题，课题需结合国民经济发展需求和学科发展趋势，具有前瞻性和理论价值，达到本学科前沿，博士研究生应独立完成具有一定学术水平和价值的学位论文。论文答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

**★药学（1007）攻读博士学位（学术型）研究生培养方案**

一、培养目标

秉承“扎根西部、服务国家、区域引领、世界一流”的办学定位，药学博士生培养目标为：以科研创新能力培养为主，坚持德智体美等全面发展，培养造就具有强烈社会责任感的药学研究领域德才兼备的高层次创新型人才。具体要求是：

1．热爱祖国，遵纪守法，品行端正，具有健康的体魄和良好的心理素质；遵守学术规范，恪守学术道德，崇尚科学精神；对药学研究有较浓厚的兴趣，有献身药学研究的强烈事业心和创新精神，积极为祖国药学事业发展贡献自己的才智。

2．把握药学学科的发展动向和研究前沿，掌握药学及相关学科的基本理论和专业知识，具有扎实的药学专业积累和科研技能，熟练掌握一门外国语，掌握必需的哲学、法律、职业道德等人文社科知识。

3. 具有拓宽和加深药学及相关学科的交叉融合能力；具备较强的学术实践能力和学术洞察力，能够综合利用药学和相关学科的理论、方法和技术，独立开展科学研究；具有较好的语言和文字表达能力；具有运用外语进行阅读、表达、写作的能力和开展国际学术交流的能力；具有较好的学术潜力和创新能力。

4．具有较强的科学创新精神、学术研究能力和国际化视野；具有团队协作与组织管理能力，能够解决药学领域的相关科学问题，在科学和技术上做出创新性成果。具备在高等院校、科研机构、医药行业等相关机构从事人才培养、科学研究、专业技术或管理工作的岗位胜任力。

二、研究方向

1．药物化学； 2．药剂学；

3．生药学； 4．药物分析学；

5．微生物与生化药学； 6．药理学；

7. 新药智能发现与评价(交叉)。

三、学习年限

本专业博士生的学习年限一般为3-5年，第一学年学习专业基础理论，掌握进行科研所必需的基本技能并写出文献综述。从第二年开始,在导师指导下进入课题研究和学位论文准备阶段。从事课题研究工作（选题、实验设计、实验操作、数据处理、结果分析总结、论文撰写等）的时间不得少于2年。

四、培养方式

1．导师小组联合指导，导师负责制。各系、中心应成立以博士生导师为主5人指导小组及课题小组的有关成员，共同协助搞好博士研究生的培养工作。

2．课程学习要满足需要的学分；课程包括本专业的基础和前沿课程和开展自己研究工作的必要知识和技术，可采用上课、学术报告、国际交流、讨论等方式。

3．积极鼓励学生参加会议、讲座等，展丰富多彩的科研活动，营造浓郁的科研氛围，提升学生的科研兴趣，增强学生解决重大科学问题的动力。

4．通过课题组、院系的科研汇报会、文献阅读会、小组讨论会，个别指导等形式，逐步强化学生的科研创新能力。

5．加强培养期间的过程管理，第一学年学习专业基础理论，掌握进行科研所必需的基本技能并写出文献综述。从第二年开始在导师指导下进入课题研究和学位论文准备阶段。博士生应在第第四学年末完成博士中期考核。

五、课程设置及学分要求

本学科学术型培养方案共需修满27学分，其中课程学习10学分，必修环节17学分。课程学习包括：学位课6学分，选修课4学分。

| **课程性质** | **序号** | **课程编号** | **统一编码** | **课程名称** | **学分** | **应修学分** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 公共学位课 | 1 | 141006 | MLMD600114 | 中国马克思主义与当代 | 2 | 2学分  （必修） |
| 学科学位课 | 1 | 152078 | BASM611815 | 诺贝尔奖论文剖析 | 2 | 2学分  （必修） |
| 1 | 152131 | PHMA710615 | 药物化学（2） | 2 | 根据学生的专业选修2学分 |
| 2 | 172014 | PHMA710515 | 药剂学（2） | 2 |
| 3 | 172005 | PHMA710415 | 生药学（2） | 2 |
| 4 | 172004 | PHMA710315 | 药物分析学（2） | 2 |
| 5 | 152133 | PHMA710215 | 微生物与生化药学（2） | 2 |
| 6 | 152087 | PHMA710115 | 药理学（2） | 2 |
| 学科选修课 | 1 | / | / | 研究生课程目录上选修 | ≥3 | ≥3学分 |
| 其他选修课 | 2 | 153044 | BASM612615 | 研究生论文写作指导（15） | 1 | 1学分  （必修） |
| 必修环节 | 1 | 001999 | BXHJ800399 | 学术活动（讲座）博 | 2 | 17学分  （必修） |
| 2 | 001987 | BXHJ600699 | 社会实践 | 1 |
| 3 | 001972 | BXHJ800799 | 两助一辅 | 2 |
| 4 | 001995 | BXHJ800299 | 基金撰写 | 1 |
| 5 | 001970 | BXHJ800999 | 国际化交流 | 1 |
| 6 | 001986 | BXHJ800499 | 开题报告（博） | 2 |
| 7 | 001994 | BXHJ800199 | 中期考核（博） | 6 |
| 8 | 001971 | INFT600499 | 文献阅读 | 2 |
| 9 | 001954 | BXHJ602499 | 劳动教育 | 0 |
| 10 | 001955 | BXHJ602399 | 美育 | 0 |
| 11 | 001956 | BXHJ602299 | 体育 | 0 |

六、必修环节

**1．学术活动（讲座）**

博士研究生学术活动（讲座）分为必听讲座和选听讲座。必听讲座为“科学道德与学风建设”；选听讲座包括与学科紧密相关的“学科前沿系列专题讲座”（由各二级学科组织若干教授对本学科前沿知识进行讲座，每个讲座由5个以上讲座组成）一个系列和在全校范围内选听“学术讲座”1次，自己公开讲座1次，完成后记2学分。

**2．社会实践**

“社会实践”是指研究生在校学习期间，除完成本学科规定的业务实践外，接触社会、了解社会、服务社会的实践活动。

可以通过组织和参与社会调查、支教、扶贫及其他志愿者服务等方式进行，提倡以小组或团队形式开展活动，累计不少于10个工作日。

研究生完成“社会实践”活动后，需撰写不少于3000字的社会实践总结报告，内容包括实践过程概述及体会、感想等，并附必要的佐证材料。社会实践服务对象（单位或个人）应在报告上填写评语。研究生提交由实践单位和指导教师签署意见的书面实践报告，学院审核通过后记1学分。

**3．两助一辅**

“两助一辅”是指研究生担任助教、助管和辅导员工作，其目的是培养研究生的综合能力，是研究生培养过程的有机组成部分。

全日制博士研究生在培养过程中必须完成至少一个标准岗位的助教、助管或辅导员工作。该环节纳入学分管理，通过后记2学分。

**4．基金撰写**

博士研究生在学习期间，须在导师指导下，完成一项国家科研基金申请书的撰写，培养博士生申请科研项目的能力，导师同意通过后，记1学分。

**5．国际化交流**

立足于培养博士研究生的全球化视野，研究生在校期间，达到以下条件之一记1学分：

1）CSC项目；

2）与国（境）外联合培养；

3）国（境）外短期出访、国际组织实习（三个月以上）；

4）国内外举办的高水平国际学术会议（参加、投稿被书面收录、壁报、小组发言、大会发言，均被认可，但需提供详细的书面证明邀请信、参会照片、收录节选、壁报展示及照片、小组发言或大会发言照片等）；

5）选修国外高校全英文在线课程（MOOC），并取得合格证书；

6）参加国际专业竞赛并获奖。

**6．文献阅读**

博士研究生在第三学期完成文献阅读考核。

文献阅读是引领研究生特别是博士生夯实学术根基、迅速进入学科专业研究领域和培养研究生科研素养的重要手段，是课程知识扩展和补充的重要方式。学生入学后结合学科发展和论文研究方向，在导师指导下阅读国内外文献资料。考核形式采用提交文献综述形式（要求字数不少于5000字，参考文献应包含中文文献和外文文献，综述文献不少于60篇），导师签字确认后提交，学院组织评审专家对综述报告的选题、格式、内容以及书面表达能力等进行评审，审核通过者，记2学分。审核未通过者，按照专家审核意见完成修改后提交学院进行二次评审。经两次审核都未通过者，不记入学分。考核工作由医学部各学院统一安排。

文献阅读考核需在博士生中期考核前完成考核。

**7．开题报告**

开题报告一般应在第三学期前完成，具体时间由导师或院系决定，并上报学院（系）教学管理部门备案。从开题报告通过至申请论文答辩的时间一般不少于一年。开题报告由医学部各学院（系）组织，应以学术活动的形式在学院（系）内公开进行，并邀请相关教师和研究生参加。各学院（系）邀请本学院督导列席旁听并打分。开题报告评审专家小组由3-5名校内外博士生导师组成（导师及导师团队成员为主体）。考查内容包括：文献综述、选题意义与科学依据、研究基础、研究内容与计划、工作难点及特色、预期成果以及可能产生的创新点、论文选题与学科的匹配度等。经评审通过的开题报告，须以书面形式交医学部人才培养处审核备案。

**8．中期考核**

中期考核一般安排在第四学期（贯通培养研究生转为博士生培养后可在第三学期，以直攻博方式进入贯通式培养体系的学生，自第三学年起至第四学年末完成中期考核）进行。中期考核由院系组织，应以学术活动的形式公开进行，考核小组由5-7名本学科或相关学科博士生导师组成。中期考核内容包括：学科基础综合考试（含学科基础文献集阅读）、业务表现与论文工作进展、论文选题与学科的匹配度、综合能力等方面。研究生提交由导师签字的课程成绩、课题研究进展报告等书面材料后，方可参加中期考核。中期考核所有评审材料，须在医学部人才培养处审核备案。

博士研究生应按时参加中期考核，如有特殊情况需延期参加，须本人申请并获得批准后参加补考核，具体时间由医学部人才培养处确定。

中期考核具体要求参照《西安交通大学关于博士研究生中期考核的若干规定》（西交研〔2014〕25号）执行。

研究生的开题报告和中期报告中应包含实验安全风险评估的内容。

**9．最终学术报告（预答辩）**

博士研究生完成学位论文后，须在医学部或医学部各院（系）范围内进行公开预答辩，报告自己的研究成果。预答辩专家组由5名本学科或相关学科专家组成，其中至少3人为博士生导师。各学院（系）邀请本学院督导或相关学科专家列席旁听。在预答辩中，须严格审查论文选题的前沿性、理论及现实意义，学位论文是否有独立见解，学位论文的工作量，研究工作的系统性、完整性，论文选题与学科的匹配度等。

对预答辩中提出的问题，博士研究生应认真修改与补充，填写修改说明表，经导师签字同意并报预答辩专家组组长签字同意后，方可进入论文评阅、答辩环节。对于未获得通过的学位论文，博士研究生应修改后重新进行预答辩。

对于未获得通过和问题较多的学位论文要经过研究生修改后重新组织预答辩。

预答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

10.体育、美育、劳动教育

研究生依据当年的体育、美育、劳动教育研修指南，结合个人兴趣爱好和培养计划安排，制定个人体育、美育、劳动教育环节研修计划并开展研修，由体育、美育、劳动教育牵头单位对环节是否“通过”给予认定。

**11．学术论文**

博士生应在导师的指导下，根据研究方向确定研究课题，课题需结合国民经济发展需求和学科发展趋势，具有前瞻性和理论价值，达到本学科前沿，博士研究生应独立完成具有一定学术水平和价值的学位论文。论文答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

**★护理学（1011）攻读博士学位（学术型）研究生培养方案**

一、培养目标

秉承“扎根西部、服务国家、区域引领、世界一流”的办学定位，护理学博士生培养目标为：以科研创新能力培养为主，坚持德智体美劳全面发展，培养造就具有强烈社会责任感的护理学研究领域德才兼备的高层次创新型人才。具体要求是：

1．掌握马克思主义基本原理，学习和贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和系列重要讲话精神，坚定道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。热爱祖国，遵纪守法，品德优良，治学严谨，学风端正，有献身于护理学科学研究的强烈事业心和创新精神。具有健康的体魄和良好的心理素质，愿积极为祖国护理学事业发展贡献自己的才智。

2．具有扎实的基础理论，掌握本学科的专业基本知识和基本技能。能熟练应用各种医学和护理学数据库，掌握医学和护理学文献检索和管理。能熟练地阅读本专业的外文资料，具有一定的外文写作和口语交际能力。具有一定的人文社会科学基本知识。

3．具备主动获取知识的意识和能力，能综合运用护理学理论知识和研究手段，开展科学研究。具有科学逻辑思维、批判思维和较高的创新能力，能够独立从事护理学及相关领域科学研究工作。具有较强的语言交流和文字表达能力。

4. 具有强烈的社会责任感和良好的团队合作精神。能够运用其他学科的前沿知识和先进技术，开展临床护理交叉融合性的科学研究。具有较强管理沟通和教学能力，能够有效利用各种资源提高工作效率。

二、研究方向

1．精神心理护理；

2．护理教育与管理；

3．妇儿护理；

4．老年与慢性病护理；

5．智慧护理（护理+人工智能+大数据）。

三、学习年限

本专业博士生的学习年限一般为3-5年，第一学年学习专业基础理论，掌握进行科研所必需的基本技能并写出文献综述。从第二年开始，在导师指导下进入课题研究和学位论文准备阶段。从事课题研究工作（开题、实验设计、实验操作、数据处理、结果分析总结、论文撰写等）的时间不得少于2年。

四、培养方式

1．导师小组联合指导，导师负责制。各系、中心应成立以博士生导师为主5人指导小组及课题小组的有关成员，共同协助搞好博士研究生的培养工作。

2．课程学习要满足需要的学分；课程包括本专业的基础和前沿课程和开展自己研究工作的必要知识和技术，可采用上课、学术报告、国际交流、讨论等方式。

3．积极鼓励学生参加会议、讲座等，展丰富多彩的科研活动，营造浓郁的科研氛围，提升学生的科研兴趣，增强学生解决重大科学问题的动力。

4．通过课题组、院系的科研汇报会、文献阅读会、小组讨论会，个别指导等形式，逐步强化学生的科研创新能力。

5．加强培养期间的过程管理，第一学年学习专业基础理论，掌握进行科研所必需的基本技能并写出文献综述。从第二年开始在导师指导下进入课题研究和学位论文准备阶段。博士生应在第第四学年末完成博士中期考核。

五、课程设置及学分要求

本学科学术型培养方案共需修满27学分，其中课程学习10学分，必修环节17学分。课程学习包括：学位课6学分，选修课4学分。

| **课程性质** | **序号** | **课程编号** | **统一编码** | **课程名称** | **学分** | **应修学分** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 公共学位课 | 1 | 141006 | MLMD600114 | 中国马克思主义与当代 | 2 | 2学分  （必修） |
| 学科学位课 | 1 | 152078 | BASM611815 | 诺贝尔奖论文剖析 | 2 | 2学分  （必修） |
| 2 | 152107 | NURS710115 | 护理学(2) | 2 |
| 学科选修课 | 1 | / | / | 研究生课程目录上选修 | ≥3 | ≥3学分 |
| 其他选修课 | 2 | 153044 | BASM612615 | 研究生论文写作指导（15） | 1 | 1学分  （必修） |
| 必修环节 | 1 | 001999 | BXHJ800399 | 学术活动（讲座）博 | 2 | 17学分  （必修） |
| 2 | 001987 | BXHJ600699 | 社会实践 | 1 |
| 3 | 001972 | BXHJ800799 | 两助一辅 | 2 |
| 4 | 001995 | BXHJ800299 | 基金撰写 | 1 |
| 5 | 001970 | BXHJ800999 | 国际化交流 | 1 |
| 6 | 001986 | BXHJ800499 | 开题报告（博） | 2 |
| 7 | 001994 | BXHJ800199 | 中期考核（博） | 6 |
| 8 | 001971 | INFT600499 | 文献阅读 | 2 |
| 9 | 001954 | BXHJ602499 | 劳动教育 | 0 |
| 10 | 001955 | BXHJ602399 | 美育 | 0 |
| 11 | 001956 | BXHJ602299 | 体育 | 0 |

六、必修环节

**1．学术活动（讲座）**

博士研究生学术活动（讲座）分为必听讲座和选听讲座。必听讲座为“科学道德与学风建设”；选听讲座包括与学科紧密相关的“学科前沿系列专题讲座”（由各二级学科组织若干教授对本学科前沿知识进行讲座，每个讲座由5个以上讲座组成）一个系列和在全校范围内选听“学术讲座”1次，自己公开讲座1次，完成后记2学分。

**2．社会实践**

“社会实践”是指研究生在校学习期间，除完成本学科规定的业务实践外，接触社会、了解社会、服务社会的实践活动。

可以通过组织和参与社会调查、支教、扶贫及其他志愿者服务等方式进行，提倡以小组或团队形式开展活动，累计不少于10个工作日。

研究生完成“社会实践”活动后，需撰写不少于3000字的社会实践总结报告，内容包括实践过程概述及体会、感想等，并附必要的佐证材料。社会实践服务对象（单位或个人）应在报告上填写评语。研究生提交由实践单位和指导教师签署意见的书面实践报告，学院审核通过后记1学分。

**3．两助一辅**

“两助一辅”是指研究生担任助教、助管和辅导员工作，其目的是培养研究生的综合能力，是研究生培养过程的有机组成部分。

全日制博士研究生在培养过程中必须完成至少一个标准岗位的助教、助管或辅导员工作。该环节纳入学分管理，通过后记2学分。

**4．基金撰写**

博士研究生在学习期间，须在导师指导下，完成一项国家科研基金申请书的撰写，培养博士生申请科研项目的能力，导师同意通过后，记1学分。

**5．国际化交流**

立足于培养博士研究生的全球化视野，研究生在校期间，达到以下条件之一记1学分：

1）CSC项目；

2）与国（境）外联合培养；

3）国（境）外短期出访、国际组织实习（三个月以上）；

4）国内外举办的高水平国际学术会议（参加、投稿被书面收录、壁报、小组发言、大会发言，均被认可，但需提供详细的书面证明邀请信、参会照片、收录节选、壁报展示及照片、小组发言或大会发言照片等）；

5）选修国外高校全英文在线课程（MOOC），并取得合格证书；

6）参加国际专业竞赛并获奖。

**6．文献阅读**

博士研究生在第三学期完成文献阅读考核。

文献阅读是引领研究生特别是博士生夯实学术根基、迅速进入学科专业研究领域和培养研究生科研素养的重要手段，是课程知识扩展和补充的重要方式。学生入学后结合学科发展和论文研究方向，在导师指导下阅读国内外文献资料。考核形式采用提交文献综述形式（要求字数不少于5000字，参考文献应包含中文文献和外文文献，综述文献不少于60篇），导师签字确认后提交，学院组织评审专家对综述报告的选题、格式、内容以及书面表达能力等进行评审，审核通过者，记2学分。审核未通过者，按照专家审核意见完成修改后提交学院进行二次评审。经两次审核都未通过者，不记入学分。考核工作由医学部各学院统一安排。

文献阅读考核需在博士生中期考核前完成考核。

**7．开题报告**

开题报告一般应在第三学期前完成，具体时间由导师或院系决定，并上报学院（系）教学管理部门备案。从开题报告通过至申请论文答辩的时间一般不少于一年。开题报告由医学部各学院（系）组织，应以学术活动的形式在学院（系）内公开进行，并邀请相关教师和研究生参加。各学院（系）邀请本学院督导列席旁听并打分。开题报告评审专家小组由3-5名校内外博士生导师组成（导师及导师团队成员为主体）。考查内容包括：文献综述、选题意义与科学依据、研究基础、研究内容与计划、工作难点及特色、预期成果以及可能产生的创新点、论文选题与学科的匹配度等。经评审通过的开题报告，须以书面形式交医学部人才培养处审核备案。

**8．中期考核**

中期考核一般安排在第四学期（贯通培养研究生转为博士生培养后可在第三学期，以直攻博方式进入贯通式培养体系的学生，自第三学年起至第四学年末完成中期考核）进行。中期考核由院系组织，应以学术活动的形式公开进行，考核小组由5-7名本学科或相关学科博士生导师组成。中期考核内容包括：学科基础综合考试（含学科基础文献集阅读）、业务表现与论文工作进展、论文选题与学科的匹配度、综合能力等方面。研究生提交由导师签字的课程成绩、课题研究进展报告等书面材料后，方可参加中期考核。中期考核所有评审材料，须在医学部人才培养处审核备案。

博士研究生应按时参加中期考核，如有特殊情况需延期参加，须本人申请并获得批准后参加补考核，具体时间由医学部人才培养处确定。

中期考核具体要求参照《西安交通大学关于博士研究生中期考核的若干规定》（西交研〔2014〕25号）执行。

研究生的开题报告和中期报告中应包含实验安全风险评估的内容。

**9．最终学术报告（预答辩）**

博士研究生完成学位论文后，须在医学部或医学部各院（系）范围内进行公开预答辩，报告自己的研究成果。预答辩专家组由5名本学科或相关学科专家组成，其中至少3人为博士生导师。各学院（系）邀请本学院督导或相关学科专家列席旁听。在预答辩中，须严格审查论文选题的前沿性、理论及现实意义，学位论文是否有独立见解，学位论文的工作量，研究工作的系统性、完整性，论文选题与学科的匹配度等。

对预答辩中提出的问题，博士研究生应认真修改与补充，填写修改说明表，经导师签字同意并报预答辩专家组组长签字同意后，方可进入论文评阅、答辩环节。对于未获得通过的学位论文，博士研究生应修改后重新进行预答辩。

对于未获得通过和问题较多的学位论文要经过研究生修改后重新组织预答辩。

预答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

**10.体育、美育、劳动教育**

研究生依据当年的体育、美育、劳动教育研修指南，结合个人兴趣爱好和培养计划安排，制定个人体育、美育、劳动教育环节研修计划并开展研修，由体育、美育、劳动教育牵头单位对环节是否“通过”给予认定。

**11．学术论文**

博士生应在导师的指导下，根据研究方向确定研究课题，课题需结合国民经济发展需求和学科发展趋势，具有前瞻性和理论价值，达到本学科前沿，博士研究生应独立完成具有一定学术水平和价值的学位论文。论文答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

## （二）硕博贯通研究生培养方案

★生物学（0710）硕士博士贯通式研究生培养方案

一、培养目标

秉承“扎根西部、服务国家、区域引领、世界一流”的办学定位，生物学硕博贯通式研究生培养目标为：以科研创新能力培养为主，坚持德智体美劳全面发展，培养造就具有强烈社会责任感的生物医学研究领域德才兼备的高层次创新型人才。具体要求是：

1. 掌握马克思主义基本原理，学习和贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和系列重要讲话精神，坚定道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。热爱祖国，遵纪守法，品德优良，治学严谨，学风端正，有献身于生物学科学研究的强烈事业心和创新精神。具有健康的体魄和良好的心理素质，愿积极为祖国医学事业发展贡献自己的才智。

2. 具备扎实的基础理论，掌握本学科的专业基本知识和基本技能。能熟练应用各种医学数据库，掌握文献检索和管理。能熟练地阅读本专业的外文资料，具有一定的外文写作和口语交际能力。具有一定的人文社会科学基本知识。

3. 具备主动获取知识的意识和能力，能综合运用生物学理论知识和研究手段，开展科学研究。具有科学逻辑思维、批判思维和较高的创新能力，能够独立从事生物学及相关领域科学研究工作。具有较强的语言交流和文字表达能力。

4. 具有强烈的社会责任感和良好的团队合作精神。能够运用其他学科的前沿知识和先进技术，开展交叉融合性的科学研究。具有较强管理沟通能力，能够有效利用各种资源提高工作效率。

二、研究方向

1．生理学；

2．神经生物学；

3．遗传学；

4．细胞生物学；

5．生物化学与分子生物学；

6．生物物理学；

7．智能医学工程(交叉)。

三、学习年限

以硕博连读方式进入贯通式培养体系的学生（以下简称“硕博连读生”），在博士培养阶段的学习年限为3-5年；以直攻博方式进入贯通式培养体系的学生（以下简称“直博生”），学习年限为4-6年。

四、培养方式

以立德树人为根本任务，实现硕博贯通的培养方式，具体的培养方式是：

1．导师小组联合指导，导师负责制。各系、中心应成立以博士生导师为主5人指导小组及课题小组的有关成员，按照硕博连读生培养计划的要求，制订培养计划。共同协助搞好贯通式研究生的培养工作。

2．课程学习要满足需要的学分；课程包括本专业的基础和前沿课程和开展自己研究工作的必要知识和技术，可采用上课、学术报告、国际交流、讨论等方式。

3．积极鼓励学生参加会议、讲座等，展丰富多彩的科研活动，营造浓郁的科研氛围，提升学生的科研兴趣，增强学生解决重大科学问题的动力。

4．通过课题组、院系的科研汇报会、文献阅读会、小组讨论会，个别指导等形式，逐步强化学生的科研创新能力。

5．加强培养期间的过程管理，第一学年学习专业基础理论，掌握进行科研所必需的基本技能并写出文献综述。从第二年开始在导师指导下进入课题研究和学位论文准备阶段。硕博连读生，硕士阶段第二学年内完成博士资格考核，在进入博士阶段第二学年起至第三学年末完成博士中期考核；直博生，第二学年内完成博士资格审核，自第三学年起至第四学年末完成博士中期考核。

五、课程学习及学分设置

本学科学术型硕博贯通式培养方案共需修满42学分，其中课程学习25学分，必修环节17学分。课程学习包括：学位课17学分，选修课8学分。学位课包括公共学位课7学分（思政课5学分，外语课2学分），学科学位课10学分。

| **课程性质** | **序号** | **课程编号** | **统一编码** | **课程名称** | **学分** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 公共学位课 | 1 | 141003 | MLMD600314 | 新时代中国特色社会主义理论与实践 | 2 | 5学分  （必修） |
| 2 | 141005 | PHLS600114 | 自然辩证法 | 1 |
| 3 | 121067 | ENGL602112 | 学术英语二 | 2 |
| 4 | 141006 | MLMD600114 | 中国马克思主义与当代 | 2 | 进入博士培养阶段后必选 |
| 学科学位课 | 1 | 152050 | PUBH610715 | 医学统计学 | 2 | 8学分  （必修） |
| 2 | 153043 | BASM612515 | Medical Molecular Biology（全英文） | 2 |
| 3 | 152189 | BASM612415 | 生物信息学 | 2 |
| 4 | 152041 | BIOL611215 | 分子细胞生物学 | 2 |
| 1 | 152088 | BIOL710515 | 生理学（2） | 2 | 根据学生的专业选修2学分 |
| 2 | 152089 | BIOL710615 | 遗传学（2） | 2 |
| 3 | 152090 | BIOL710715 | 细胞生物学（2） | 2 |
| 4 | 152091 | BIOL710815 | 神经生物学（2） | 2 |
| 5 | 152092 | BIOL710915 | 生物化学与分子生物学（2） | 2 |
| 6 | 152188 | BIOL711615 | 生物物理学（2） | 2 |
| 学科选修课 | 1 | 152075 | BASM611715 | 医学科学研究导论 | 2 | I类选修课  ≥4学分 |
| 2 | 152078 | BASM611815 | 诺贝尔奖论文剖析 | 2 |
| 3 | 152007 | BASM610515 | 医学免疫学 | 2 |
| 4 | 152042 | BIOL611315 | 医学遗传学 | 2 |
| 5 | 152073 | BASM611615 | 动物实验与实验动物学 | 2 |
| 其他选修课 | 1 | 153044 | BASM612615 | 研究生论文写作指导（15） | 1  （必修） | II类选修  ≥4学分 |
| 2 | / | / | 在通选课中至少选一门 | ≥3 |
| 3 | / | / | 研究生课程目录上选修 |
| 必修环节 | 1 | 001999 | BXHJ800399 | 学术活动（讲座）博 | 2（硕1） | 17学分  （必修） |
| 2 | 001987 | BXHJ600699 | 社会实践 | 1（硕1） |
| 3 | 001972 | BXHJ800799 | 两助一辅 | 2 |
| 4 | 001995 | BXHJ800299 | 基金撰写 | 1 |
| 5 | 001970 | BXHJ800999 | 国际化交流 | 1 |
| 6 | 001986 | BXHJ800499 | 开题报告（博） | 2（硕1） |
| 7 | 001994 | BXHJ800199 | 中期考核（博） | 6（硕3） |
| 8 | 001971 | INFT600499 | 文献阅读 | 2 |
| 9 | 001954 | BXHJ602499 | 劳动教育 | 0 |
| 10 | 001955 | BXHJ602399 | 美育 | 0 |
| 11 | 001956 | BXHJ602299 | 体育 | 0 |

六、必修环节

**1．学术活动（讲座）**

硕博贯通研究生学术活动（讲座）分为必听讲座和选听讲座。必听讲座为“科学道德与学风建设”；选听讲座包括与学科紧密相关的“学科前沿系列专题讲座”（由各二级学科组织若干教授对本学科前沿知识进行讲座，每个讲座由5个以上讲座组成）一个系列和在全校范围内选听“学术讲座”1次，自己公开讲座1次，完成后记2学分。

**2．社会实践**

“社会实践”是指研究生在校学习期间，除完成本学科规定的业务实践外，接触社会、了解社会、服务社会的实践活动。

可以通过组织和参与社会调查、支教、扶贫及其他志愿者服务等方式进行，提倡以小组或团队形式开展活动，累计不少于10个工作日。

研究生完成“社会实践”活动后，需撰写不少于3000字的社会实践总结报告，内容包括实践过程概述及体会、感想等，并附必要的佐证材料。社会实践服务对象（单位或个人）应在报告上填写评语。研究生提交由实践单位和指导教师签署意见的书面实践报告，学院审核通过后记1学分。

**3．两助一辅**

“两助一辅”是指研究生担任助教、助管和辅导员工作，其目的是培养研究生的综合能力，是研究生培养过程的有机组成部分。

全日制博士研究生在培养过程中必须完成至少一个标准岗位的助教、助管或辅导员工作。该环节纳入学分管理，通过后记2学分。

**4．基金撰写**

硕博贯通研究生在学习期间，须在导师指导下，完成一项国家科研基金申请书的撰写，培养博士生申请科研项目的能力，导师同意通过后，记1学分。

**5．国际化交流**

立足于培养硕博贯通研究生的全球化视野，研究生在校期间，达到以下条件之一记1学分：

1）CSC项目；

2）与国（境）外联合培养；

3）国（境）外短期出访、国际组织实习（三个月以上）；

4）国内外举办的高水平国际学术会议（参加、投稿被书面收录、壁报、小组发言、大会发言，均被认可，但需提供详细的书面证明邀请信、参会照片、收录节选、壁报展示及照片、小组发言或大会发言照片等）；

5）选修国外高校全英文在线课程（MOOC），并取得合格证书；

6）参加国际专业竞赛并获奖。

**6．文献阅读**

博士研究生在第三学期完成文献阅读考核。

文献阅读是引领研究生特别是博士生夯实学术根基、迅速进入学科专业研究领域和培养研究生科研素养的重要手段，是课程知识扩展和补充的重要方式。学生入学后结合学科发展和论文研究方向，在导师指导下阅读国内外文献资料。考核形式采用提交文献综述形式（要求字数不少于5000字，参考文献应包含中文文献和外文文献，综述文献不少于60篇），导师签字确认后提交，学院组织评审专家对综述报告的选题、格式、内容以及书面表达能力等进行评审，审核通过者，记2学分。审核未通过者，按照专家审核意见完成修改后提交学院进行二次评审。经两次审核都未通过者，不记入学分。考核工作由医学部各学院统一安排。

文献阅读考核需在博士生中期考核前完成考核。

**7．开题报告**

硕博连读生，硕士阶段第二学年内完成博士资格考核，在进入博士阶段第一学年内完成开题报告；直博生，在第二学年内完成开题报告。具体时间由导师或院系决定，并上报学院（系）教学管理部门备案。从开题报告通过至申请论文答辩的时间一般不少于一年。开题报告由医学部各学院（系）组织，应以学术活动的形式在学院（系）内公开进行，并邀请相关教师和研究生参加。各学院（系）邀请本学院督导列席旁听并打分。开题报告评审专家小组由3-5名校内外博士生导师组成（导师及导师团队成员为主体）。考查内容包括：文献综述、选题意义与科学依据、研究基础、研究内容与计划、工作难点及特色、预期成果以及可能产生的创新点、论文选题与学科的匹配度等。经评审通过的开题报告，须以书面形式交医学部人才培养处审核备案。

**8．中期考核**

中期考核一般安排在第四学期（贯通培养研究生转为博士生培养后可在第三学期，以直攻博方式进入贯通式培养体系的学生，自第三学年起至第四学年末完成中期考核）进行。中期考核由院系组织，应以学术活动的形式公开进行，考核小组由5-7名本学科或相关学科博士生导师组成。中期考核内容包括：学科基础综合考试（含学科基础文献集阅读）、业务表现与论文工作进展、论文选题与学科的匹配度、综合能力等方面。研究生提交由导师签字的课程成绩、课题研究进展报告等书面材料后，方可参加中期考核。中期考核所有评审材料，须在医学部人才培养处审核备案。

博士研究生应按时参加中期考核，如有特殊情况需延期参加，须本人申请并获得批准后参加补考核，具体时间由医学部人才培养处确定。

中期考核具体要求参照《西安交通大学关于博士研究生中期考核的若干规定》（西交研〔2014〕25号）执行。

研究生的开题报告和中期报告中应包含实验安全风险评估的内容。

**9．最终学术报告（预答辩）**

硕博贯通研究生完成学位论文后，须在医学部或医学部各院（系）范围内进行公开预答辩，报告自己的研究成果。预答辩专家组由5名本学科或相关学科专家组成，其中至少3人为博士生导师。各学院（系）邀请本学院督导或相关学科专家列席旁听。在预答辩中，须严格审查论文选题的前沿性、理论及现实意义，学位论文是否有独立见解，学位论文的工作量，研究工作的系统性、完整性，论文选题与学科的匹配度等。

对预答辩中提出的问题，研究生应认真修改与补充，填写修改说明表，经导师签字同意并报预答辩专家组组长签字同意后，方可进入论文评阅、答辩环节。对于未获得通过的学位论文，博士研究生应修改后重新进行预答辩。

对于未获得通过和问题较多的学位论文要经过研究生修改后重新组织预答辩。

预答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

10.体育、美育、劳动教育

研究生依据当年的体育、美育、劳动教育研修指南，结合个人兴趣爱好和培养计划安排，制定个人体育、美育、劳动教育环节研修计划并开展研修，由体育、美育、劳动教育牵头单位对环节是否“通过”给予认定。

**11．学术论文**

硕博贯通研究生应在导师的指导下，根据研究方向确定研究课题，课题需结合国民经济发展需求和学科发展趋势，具有前瞻性和理论价值，达到本学科前沿，博士研究生应独立完成具有一定学术水平和价值的学位论文。论文答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

七、分流机制

硕博连读生未通过博士资格考核或审核的，按硕士研究生进行培养，最长年限为三学年；直博生未通过博士中期考核或因其他原因需停止按博士培养而转回硕士培养的，需在半年之内完成硕士培养要求，申请硕士毕业和学位。

硕博贯通研究生申请硕士学位的需修满29学分。其中课程学习23学分、必修环节6学分。

**★基础医学（1001）硕士博士贯通式研究生培养方案**

一、培养目标

秉承“扎根西部、服务国家、区域引领、世界一流”的办学定位，基础医学硕博贯通式研究生培养目标为：以科研创新能力培养为主，坚持德智体美劳全面发展，培养造就具有强烈社会责任感的基础医学研究领域德才兼备的高层次创新型人才。具体要求是：

1. 掌握马克思主义基本原理，学习和贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和系列重要讲话精神，坚定道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。热爱祖国，遵纪守法，品德优良，治学严谨，学风端正，有献身于基础医学科学研究的强烈事业心和创新精神。具有健康的体魄和良好的心理素质，愿积极为祖国医学事业发展贡献自己的才智。

2. 具备扎实的基础理论，掌握本学科的专业基本知识和基本技能。能熟练应用各种医学数据库，掌握文献检索和管理。能熟练地阅读本专业的外文资料，具有一定的外文写作和口语交际能力。具有一定的人文社会科学基本知识。

3. 具备主动获取知识的意识和能力，能综合运用基础医学理论知识和研究手段，开展科学研究。具有科学逻辑思维、批判思维和较高的创新能力，能够独立从事基础医学及相关领域科学研究工作。具有较强的语言交流和文字表达能力。

4. 具有强烈的社会责任感和良好的团队合作精神。能够运用其他学科的前沿知识和先进技术，开展交叉融合性的科学研究。具有较强管理沟通能力，能够有效利用各种资源提高工作效率。

二、研究方向

1．人体解剖与组织胚胎学；

2．免疫学；

3．病原生物学；

4．病理学与病理生理学；

5．法医学；

6．口腔生物学；

7．疫苗与免疫工程(交叉)。

三、学习年限

以硕博连读方式进入贯通式培养体系的学生（以下简称“硕博连读生”），在博士培养阶段的学习年限为3-5年；以直攻博方式进入贯通式培养体系的学生（以下简称“直博生”），学习年限为4-6年。

四、培养方式

以立德树人为根本任务，实现硕博贯通的培养方式，具体的培养方式是：

1．导师小组联合指导，导师负责制。各系、中心应成立以博士生导师为主5人指导小组及课题小组的有关成员，按照硕博连读生培养计划的要求，制订培养计划。共同协助搞好贯通式研究生的培养工作。

2．课程学习要满足需要的学分；课程包括本专业的基础和前沿课程和开展自己研究工作的必要知识和技术，可采用上课、学术报告、国际交流、讨论等方式。

3．积极鼓励学生参加会议、讲座等，展丰富多彩的科研活动，营造浓郁的科研氛围，提升学生的科研兴趣，增强学生解决重大科学问题的动力。

4．通过课题组、院系的科研汇报会、文献阅读会、小组讨论会，个别指导等形式，逐步强化学生的科研创新能力。

5．加强培养期间的过程管理，第一学年学习专业基础理论，掌握进行科研所必需的基本技能并写出文献综述。从第二年开始在导师指导下进入课题研究和学位论文准备阶段。硕博连读生，硕士阶段第二学年内完成博士资格考核，在进入博士阶段第二学年起至第三学年末完成博士中期考核；直博生，第二学年内完成博士资格审核，自第三学年起至第四学年末完成博士中期考核。

五、课程学习及学分设置

本学科学术型硕博贯通式培养方案共需修满42学分，其中课程学习25学分，必修环节17学分。课程学习包括：学位课17学分，选修课8学分。学位课包括公共学位课7学分（思政课5学分，外语课2学分），学科学位课10学分。

| **课程类型** | **序号** | **课程编号** | **统一编码** | **课程名称** | **学分** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 公共  学位课 | 1 | 141003 | MLMD600314 | 新时代中国特色社会主义理论与实践 | 2 | 5学分  （必修） |
| 2 | 141005 | PHLS600114 | 自然辩证法 | 1 |
| 3 | 121067 | ENGL602112 | 学术英语二 | 2 |
| 4 | 141006 | MLMD600114 | 中国马克思主义与当代 | 2 | 进入博士培养阶段后必选 |
| 学科  学位课 | 1 | 152050 | PUBH610715 | 医学统计学 | 2 | 8学分  （必修） |
| 2 | 153043 | BASM612515 | Medical Molecular Biology（全英文） | 2 |
| 3 | 152189 | BASM612415 | 生物信息学 | 2 |
| 4 | 152041 | BIOL611215 | 分子细胞生物学 | 2 |
| 1 | 152082 | BASM710115 | 人体解剖与组织胚胎学（2） | 2 | 根据学生的专业选修2学分 |
| 2 | 152086 | BASM710415 | 免疫学（2） | 2 |
| 3 | 152083 | BASM710215 | 病原生物学（2） | 2 |
| 4 | 152084 | BASM710315 | 病理学与病理生理学（2） | 2 |
| 5 | 152085 | FORM710115 | 法医学（2） | 2 |
| 6 | 152183 | STOM710315 | 口腔生物医学（2） | 2 |
| 学科选修课 | 1 | 152075 | BASM611715 | 医学科学研究导论 | 2 | I类选修课  ≥4学分 |
| 2 | 152078 | BASM611815 | 诺贝尔奖论文剖析 | 2 |
| 3 | 152007 | BASM610515 | 医学免疫学 | 2 |
| 4 | 152042 | BIOL611315 | 医学遗传学 | 2 |
| 5 | 152073 | BASM611615 | 动物实验与实验动物学 | 2 |
| 其他选修课 | 1 | 153044 | BASM612615 | 研究生论文写作指导（15） | 1  （必修） | II类选修  ≥4学分 |
| 2 | / | / | 在通选课中至少选一门 | ≥3 |
| 3 | / | / | 研究生课程目录上选修 |
| 必修环节 | 1 | 001999 | BXHJ800399 | 学术活动（讲座）博 | 2（硕1） | 17学分  （必修） |
| 2 | 001987 | BXHJ600699 | 社会实践 | 1（硕1） |
| 3 | 001972 | BXHJ800799 | 两助一辅 | 2 |
| 4 | 001995 | BXHJ800299 | 基金撰写 | 1 |
| 5 | 001970 | BXHJ800999 | 国际化交流 | 1 |
| 6 | 001986 | BXHJ800499 | 开题报告（博） | 2（硕1） |
| 7 | 001994 | BXHJ800199 | 中期考核（博） | 6（硕3） |
| 8 | 001971 | INFT600499 | 文献阅读 | 2 |
| 9 | 001954 | BXHJ602499 | 劳动教育 | 0 |
| 10 | 001955 | BXHJ602399 | 美育 | 0 |
| 11 | 001956 | BXHJ602299 | 体育 | 0 |

六、必修环节

**1．学术活动（讲座）**

硕博贯通研究生学术活动（讲座）分为必听讲座和选听讲座。必听讲座为“科学道德与学风建设”；选听讲座包括与学科紧密相关的“学科前沿系列专题讲座”（由各二级学科组织若干教授对本学科前沿知识进行讲座，每个讲座由5个以上讲座组成）一个系列和在全校范围内选听“学术讲座”1次，自己公开讲座1次，完成后记2学分。

**2．社会实践**

“社会实践”是指研究生在校学习期间，除完成本学科规定的业务实践外，接触社会、了解社会、服务社会的实践活动。

可以通过组织和参与社会调查、支教、扶贫及其他志愿者服务等方式进行，提倡以小组或团队形式开展活动，累计不少于10个工作日。

研究生完成“社会实践”活动后，需撰写不少于3000字的社会实践总结报告，内容包括实践过程概述及体会、感想等，并附必要的佐证材料。社会实践服务对象（单位或个人）应在报告上填写评语。研究生提交由实践单位和指导教师签署意见的书面实践报告，学院审核通过后记1学分。

**3．两助一辅**

“两助一辅”是指研究生担任助教、助管和辅导员工作，其目的是培养研究生的综合能力，是研究生培养过程的有机组成部分。

全日制博士研究生在培养过程中必须完成至少一个标准岗位的助教、助管或辅导员工作。该环节纳入学分管理，通过后记2学分。

**4．基金撰写**

硕博贯通研究生在学习期间，须在导师指导下，完成一项国家科研基金申请书的撰写，培养博士生申请科研项目的能力，导师同意通过后，记1学分。

**5．国际化交流**

立足于培养硕博贯通研究生的全球化视野，研究生在校期间，达到以下条件之一记1学分：

1）CSC项目；

2）与国（境）外联合培养；

3）国（境）外短期出访、国际组织实习（三个月以上）；

4）国内外举办的高水平国际学术会议（参加、投稿被书面收录、壁报、小组发言、大会发言，均被认可，但需提供详细的书面证明邀请信、参会照片、收录节选、壁报展示及照片、小组发言或大会发言照片等）；

5）选修国外高校全英文在线课程（MOOC），并取得合格证书；

6）参加国际专业竞赛并获奖。

**6．文献阅读**

博士研究生在第三学期完成文献阅读考核。

文献阅读是引领研究生特别是博士生夯实学术根基、迅速进入学科专业研究领域和培养研究生科研素养的重要手段，是课程知识扩展和补充的重要方式。学生入学后结合学科发展和论文研究方向，在导师指导下阅读国内外文献资料。考核形式采用提交文献综述形式（要求字数不少于5000字，参考文献应包含中文文献和外文文献，综述文献不少于60篇），导师签字确认后提交，学院组织评审专家对综述报告的选题、格式、内容以及书面表达能力等进行评审，审核通过者，记2学分。审核未通过者，按照专家审核意见完成修改后提交学院进行二次评审。经两次审核都未通过者，不记入学分。考核工作由医学部各学院统一安排。

文献阅读考核需在博士生中期考核前完成考核。

**7．开题报告**

硕博连读生，硕士阶段第二学年内完成博士资格考核，在进入博士阶段第一学年内完成开题报告；直博生，在第二学年内完成开题报告。具体时间由导师或院系决定，并上报学院（系）教学管理部门备案。从开题报告通过至申请论文答辩的时间一般不少于一年。开题报告由医学部各学院（系）组织，应以学术活动的形式在学院（系）内公开进行，并邀请相关教师和研究生参加。各学院（系）邀请本学院督导列席旁听并打分。开题报告评审专家小组由3-5名校内外博士生导师组成（导师及导师团队成员为主体）。考查内容包括：文献综述、选题意义与科学依据、研究基础、研究内容与计划、工作难点及特色、预期成果以及可能产生的创新点、论文选题与学科的匹配度等。经评审通过的开题报告，须以书面形式交医学部人才培养处审核备案。

**8．中期考核**

中期考核一般安排在第四学期（贯通培养研究生转为博士生培养后可在第三学期，以直攻博方式进入贯通式培养体系的学生，自第三学年起至第四学年末完成中期考核）进行。中期考核由院系组织，应以学术活动的形式公开进行，考核小组由5-7名本学科或相关学科博士生导师组成。中期考核内容包括：学科基础综合考试（含学科基础文献集阅读）、业务表现与论文工作进展、论文选题与学科的匹配度、综合能力等方面。研究生提交由导师签字的课程成绩、课题研究进展报告等书面材料后，方可参加中期考核。中期考核所有评审材料，须在医学部人才培养处审核备案。

博士研究生应按时参加中期考核，如有特殊情况需延期参加，须本人申请并获得批准后参加补考核，具体时间由医学部人才培养处确定。

中期考核具体要求参照《西安交通大学关于博士研究生中期考核的若干规定》（西交研〔2014〕25号）执行。

研究生的开题报告和中期报告中应包含实验安全风险评估的内容。

**9．最终学术报告（预答辩）**

硕博贯通研究生完成学位论文后，须在医学部或医学部各院（系）范围内进行公开预答辩，报告自己的研究成果。预答辩专家组由5名本学科或相关学科专家组成，其中至少3人为博士生导师。各学院（系）邀请本学院督导或相关学科专家列席旁听。在预答辩中，须严格审查论文选题的前沿性、理论及现实意义，学位论文是否有独立见解，学位论文的工作量，研究工作的系统性、完整性，论文选题与学科的匹配度等。

对预答辩中提出的问题，研究生应认真修改与补充，填写修改说明表，经导师签字同意并报预答辩专家组组长签字同意后，方可进入论文评阅、答辩环节。对于未获得通过的学位论文，博士研究生应修改后重新进行预答辩。

对于未获得通过和问题较多的学位论文要经过研究生修改后重新组织预答辩。

预答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

**10．体育、美育、劳动教育**

研究生依据当年的体育、美育、劳动教育研修指南，结合个人兴趣爱好和培养计划安排，制定个人体育、美育、劳动教育环节研修计划并开展研修，由体育、美育、劳动教育牵头单位对环节是否“通过”给予认定。

**11．学术论文**

硕博贯通研究生应在导师的指导下，根据研究方向确定研究课题，课题需结合国民经济发展需求和学科发展趋势，具有前瞻性和理论价值，达到本学科前沿，博士研究生应独立完成具有一定学术水平和价值的学位论文。论文答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

七、分流机制

硕博连读生未通过博士资格考核或审核的，按硕士研究生进行培养，最长年限为三学年；直博生未通过博士中期考核或因其他原因需停止按博士培养而转回硕士培养的，需在半年之内完成硕士培养要求，申请硕士毕业和学位。

硕博贯通研究生申请硕士学位的需修满29学分。其中课程学习23学分、必修环节6学分。

**★临床医学（1002）硕士博士贯通式研究生培养方案**

一、培养目标

秉承“扎根西部、服务国家、区域引领、世界一流”的办学定位，临床医学硕博贯通式研究生培养目标为：以科研创新能力培养为主，坚持德智体美劳全面发展，培养造就具有强烈社会责任感的临床医学研究领域德才兼备的高层次创新型人才。具体要求是：

1. 掌握马克思主义基本原理，学习和贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和系列重要讲话精神，坚定道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。热爱祖国，遵纪守法，品德优良，治学严谨，学风端正，有献身于临床医学科学研究的强烈事业心和创新精神。具有健康的体魄和良好的心理素质，愿积极为祖国医学事业发展贡献自己的才智。

2. 具有扎实的临床医学基础理论，掌握本学科的专业基本知识和基本技能。能熟练应用各种临床医学数据库，掌握医学文献检索和管理。能熟练地阅读本专业的外文资料，具有一定的外文写作和口语交际能力。具有一定的人文社会科学基本知识。

3.具备主动获取知识的意识和能力，能综合运用临床理论知识和研究手段，开展科学研究。具有科学逻辑思维、批判思维和较高的创新能力，能够独立从事临床医学及相关领域科学研究工作。具有较强的语言交流和文字表达能力。

4. 具有强烈的社会责任感和良好的团队合作精神。具备求实严谨、锐意创新的精神，具备医学人文素养，能够运用其他学科的前沿知识和先进技术来开展交叉融合性的临床科学研究。具有较强管理沟通能力和国际化视野，能够有效利用各种资源提高工作效率。

二、研究方向

1．内科学 11．眼科学

2．儿科学 12．耳鼻咽喉科学

3．老年医学 13．肿瘤学

4．神经病学 14．康复医学与理疗学

5．精神病与精神卫生学 15．运动医学

6．皮肤病与性病学 16．麻醉学

7．影像医学与核医学 17．急诊医学

8．临床检验诊断学 18．临床护理学

9．外科学 19．医工交叉

10．妇产科学

三、学习年限

以硕博连读方式进入贯通式培养体系的学生（以下简称“硕博连读生”），在博士培养阶段的学习年限为3-5年；以直攻博方式进入贯通式培养体系的学生（以下简称“直博生”），学习年限为4-6年。

四、培养方式

以立德树人为根本任务，实现硕博贯通的培养方式，具体的培养方式是：

1．导师小组联合指导，导师负责制。各系、中心应成立以博士生导师为主5人指导小组及课题小组的有关成员，按照硕博连读生培养计划的要求，制订培养计划。共同协助搞好贯通式研究生的培养工作。

2．课程学习要满足需要的学分；课程包括本专业的基础和前沿课程和开展自己研究工作的必要知识和技术，可采用上课、学术报告、国际交流、讨论等方式。

3．积极鼓励学生参加会议、讲座等，展丰富多彩的科研活动，营造浓郁的科研氛围，提升学生的科研兴趣，增强学生解决重大科学问题的动力。

4．通过课题组、院系的科研汇报会、文献阅读会、小组讨论会，个别指导等形式，逐步强化学生的科研创新能力。

5．加强培养期间的过程管理，第一学年学习专业基础理论，掌握进行科研所必需的基本技能并写出文献综述。从第二年开始在导师指导下进入课题研究和学位论文准备阶段。硕博连读生，硕士阶段第二学年内完成博士资格考核，在进入博士阶段第二学年起至第三学年末完成博士中期考核；直博生，第二学年内完成博士资格审核，自第三学年起至第四学年末完成博士中期考核

五、课程学习及学分设置

本学科学术型硕博贯通式培养方案共需修满42学分，其中课程学习25学分，必修环节17学分。课程学习包括：学位课17学分，选修课8学分。学位课包括公共学位课7学分（思政课5学分，外语课2学分），学科学位课10学分。

| **课程类型** | **序号** | **课程编号** | **统一编码** | **课程名称** | **学分** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 公共学位课 | 1 | 141003 | MLMD600314 | 新时代中国特色社会主义理论与实践 | 2 | 5学分  （必修） |
| 2 | 141005 | PHLS600114 | 自然辩证法 | 1 |
| 3 | 121067 | ENGL602112 | 学术英语二 | 2 |
| 4 | 141006 | MLMD600114 | 中国马克思主义与当代 | 2 | 进入博士培养阶段后必选 |
| 学科学位课 | 1 | 152050 | PUBH610715 | 医学统计学 | 2 | 8学分  （必修） |
| 2 | 153043 | BASM612515 | Medical Molecular Biology（全英文） | 2 |
| 3 | 152044 | PUBH610115 | 临床流行病学 | 2 |
| 4 | 152007 | BASM610515 | 医学免疫学 | 2 |
| 1 | 152102 | CLIM710815 | 内科学（2） | 2 | 根据学生的专业选修  2学分 |
| 2 | 152105 | CLIM711115 | 儿科学（2） | 2 |
| 3 | 152130 | CLIM711715 | 老年医学（2） | 2 |
| 4 | 152104 | CLIM711015 | 神经病学（2） | 2 |
| 5 | 152108 | CLIM711315 | 精神病与精神卫生学（2） | 2 |
| 6 | 152103 | CLIM710915 | 皮肤病与性病学（2） | 2 |
| 7 | 152109 | CLIM711415 | 影像医学与核医学（2） | 2 |
| 8 | 152114 | CLIM711615 | 临床检验诊断学（2） | 2 |
| 9 | 152106 | CLIM711215 | 外科学（2） | 2 |
| 10 | 152101 | CLIM710715 | 妇产科学（2） | 2 |
| 11 | 152099 | CLIM710515 | 眼科学（2） | 2 |
| 12 | 152097 | CLIM710315 | 耳鼻咽喉科学（2） | 2 |
| 13 | 152098 | CLIM710415 | 肿瘤学（2） | 2 |
| 14 | 152163 | CLIM711815 | 康复医学与理疗学（2） | 2 |
| 15 | 152100 | CLIM710615 | 麻醉学（2） | 2 |
| 16 | 152113 | CLIM711515 | 急诊医学（2） | 2 |
| 17 | 153004 | CLIM712215 | 临床护理学（2） | 2 |
| 学科选修课 | 1 | 152075 | BASM611715 | 医学科学研究导论 | 2 | I类选修课  ≥4学分 |
| 2 | 152078 | BASM611815 | 诺贝尔奖论文剖析 | 2 |
| 3 | 152042 | BIOL611315 | 医学遗传学 | 2 |
| 4 | 152041 | BIOL611215 | 分子细胞生物学 | 2 |
| 5 | 152189 | BASM612415 | 生物信息学 | 2 |
| 6 | 152073 | BASM611615 | 动物实验与实验动物学 | 2 |
| 其他选修课 | 1 | 153044 | BASM612615 | 研究生论文写作指导（15） | 1  （必修） | II类选修  ≥4学分 |
| 2 | / | / | 在通选课中至少选一门 | ≥3 |
| 3 | / | / | 研究生课程目录上选修 |
| 必修环节 | 1 | 001999 | BXHJ800399 | 学术活动（讲座）博 | 2（硕1） | 17学分  （必修） |
| 2 | 001987 | BXHJ600699 | 社会实践 | 1（硕1） |
| 3 | 001972 | BXHJ800799 | 两助一辅 | 2 |
| 4 | 001995 | BXHJ800299 | 基金撰写 | 1 |
| 5 | 001970 | BXHJ800999 | 国际化交流 | 1 |
| 6 | 001986 | BXHJ800499 | 开题报告（博） | 2（硕1） |
| 7 | 001994 | BXHJ800199 | 中期考核（博） | 6（硕3） |
| 8 | 001971 | INFT600499 | 文献阅读 | 2 |
| 9 | 001954 | BXHJ602499 | 劳动教育 | 0 |
| 10 | 001955 | BXHJ602399 | 美育 | 0 |
| 11 | 001956 | BXHJ602299 | 体育 | 0 |

六、必修环节

**1．学术活动（讲座）**

硕博贯通研究生学术活动（讲座）分为必听讲座和选听讲座。必听讲座为“科学道德与学风建设”；选听讲座包括与学科紧密相关的“学科前沿系列专题讲座”（由各二级学科组织若干教授对本学科前沿知识进行讲座，每个讲座由5个以上讲座组成）一个系列和在全校范围内选听“学术讲座”1次，自己公开讲座1次，完成后记2学分。

**2．社会实践**

“社会实践”是指研究生在校学习期间，除完成本学科规定的业务实践外，接触社会、了解社会、服务社会的实践活动。

可以通过组织和参与社会调查、支教、扶贫及其他志愿者服务等方式进行，提倡以小组或团队形式开展活动，累计不少于10个工作日。

研究生完成“社会实践”活动后，需撰写不少于3000字的社会实践总结报告，内容包括实践过程概述及体会、感想等，并附必要的佐证材料。社会实践服务对象（单位或个人）应在报告上填写评语。研究生提交由实践单位和指导教师签署意见的书面实践报告，学院审核通过后记1学分。

**3．两助一辅**

“两助一辅”是指研究生担任助教、助管和辅导员工作，其目的是培养研究生的综合能力，是研究生培养过程的有机组成部分。

全日制博士研究生在培养过程中必须完成至少一个标准岗位的助教、助管或辅导员工作。该环节纳入学分管理，通过后记2学分。

**4．基金撰写**

硕博贯通研究生在学习期间，须在导师指导下，完成一项国家科研基金申请书的撰写，培养博士生申请科研项目的能力，导师同意通过后，记1学分。

**5．国际化交流**

立足于培养硕博贯通研究生的全球化视野，研究生在校期间，达到以下条件之一记1学分：

1）CSC项目；

2）与国（境）外联合培养；

3）国（境）外短期出访、国际组织实习（三个月以上）；

4）国内外举办的高水平国际学术会议（参加、投稿被书面收录、壁报、小组发言、大会发言，均被认可，但需提供详细的书面证明邀请信、参会照片、收录节选、壁报展示及照片、小组发言或大会发言照片等）；

5）选修国外高校全英文在线课程（MOOC），并取得合格证书；

6）参加国际专业竞赛并获奖。

**6．文献阅读**

博士研究生在第三学期完成文献阅读考核。

文献阅读是引领研究生特别是博士生夯实学术根基、迅速进入学科专业研究领域和培养研究生科研素养的重要手段，是课程知识扩展和补充的重要方式。学生入学后结合学科发展和论文研究方向，在导师指导下阅读国内外文献资料。考核形式采用提交文献综述形式（要求字数不少于5000字，参考文献应包含中文文献和外文文献，综述文献不少于60篇），导师签字确认后提交，学院组织评审专家对综述报告的选题、格式、内容以及书面表达能力等进行评审，审核通过者，记2学分。审核未通过者，按照专家审核意见完成修改后提交学院进行二次评审。经两次审核都未通过者，不记入学分。考核工作由医学部各学院统一安排。

文献阅读考核需在博士生中期考核前完成考核。

**7．开题报告**

硕博连读生，硕士阶段第二学年内完成博士资格考核，在进入博士阶段第一学年内完成开题报告；直博生，在第二学年内完成开题报告。具体时间由导师或院系决定，并上报学院（系）教学管理部门备案。从开题报告通过至申请论文答辩的时间一般不少于一年。开题报告由医学部各学院（系）组织，应以学术活动的形式在学院（系）内公开进行，并邀请相关教师和研究生参加。各学院（系）邀请本学院督导列席旁听并打分。开题报告评审专家小组由3-5名校内外博士生导师组成（导师及导师团队成员为主体）。考查内容包括：文献综述、选题意义与科学依据、研究基础、研究内容与计划、工作难点及特色、预期成果以及可能产生的创新点、论文选题与学科的匹配度等。经评审通过的开题报告，须以书面形式交医学部人才培养处审核备案。

**8．中期考核**

中期考核一般安排在第四学期（贯通培养研究生转为博士生培养后可在第三学期，以直攻博方式进入贯通式培养体系的学生，自第三学年起至第四学年末完成中期考核）进行。中期考核由院系组织，应以学术活动的形式公开进行，考核小组由5-7名本学科或相关学科博士生导师组成。中期考核内容包括：学科基础综合考试（含学科基础文献集阅读）、业务表现与论文工作进展、论文选题与学科的匹配度、综合能力等方面。研究生提交由导师签字的课程成绩、课题研究进展报告等书面材料后，方可参加中期考核。中期考核所有评审材料，须在医学部人才培养处审核备案。

博士研究生应按时参加中期考核，如有特殊情况需延期参加，须本人申请并获得批准后参加补考核，具体时间由医学部人才培养处确定。

中期考核具体要求参照《西安交通大学关于博士研究生中期考核的若干规定》（西交研〔2014〕25号）执行。

研究生的开题报告和中期报告中应包含实验安全风险评估的内容。

**9．最终学术报告（预答辩）**

硕博贯通研究生完成学位论文后，须在医学部或医学部各院（系）范围内进行公开预答辩，报告自己的研究成果。预答辩专家组由5名本学科或相关学科专家组成，其中至少3人为博士生导师。各学院（系）邀请本学院督导或相关学科专家列席旁听。在预答辩中，须严格审查论文选题的前沿性、理论及现实意义，学位论文是否有独立见解，学位论文的工作量，研究工作的系统性、完整性，论文选题与学科的匹配度等。

对预答辩中提出的问题，研究生应认真修改与补充，填写修改说明表，经导师签字同意并报预答辩专家组组长签字同意后，方可进入论文评阅、答辩环节。对于未获得通过的学位论文，博士研究生应修改后重新进行预答辩。

对于未获得通过和问题较多的学位论文要经过研究生修改后重新组织预答辩。

预答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

**10.体育、美育、劳动教育**

研究生依据当年的体育、美育、劳动教育研修指南，结合个人兴趣爱好和培养计划安排，制定个人体育、美育、劳动教育环节研修计划并开展研修，由体育、美育、劳动教育牵头单位对环节是否“通过”给予认定。

**11．学术论文**

硕博贯通研究生应在导师的指导下，根据研究方向确定研究课题，课题需结合国民经济发展需求和学科发展趋势，具有前瞻性和理论价值，达到本学科前沿，博士研究生应独立完成具有一定学术水平和价值的学位论文。论文答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

七、分流机制

硕博连读生未通过博士资格考核或审核的，按硕士研究生进行培养，最长年限为三学年；直博生未通过博士中期考核或因其他原因需停止按博士培养而转回硕士培养的，需在半年之内完成硕士培养要求，申请硕士毕业和学位。

硕博贯通研究生申请硕士学位的需修满29学分。其中课程学习23学分、必修环节6学分。

**★公共卫生与预防医学（1004）硕士博士贯通式研究生培养方案**

一、培养目标

秉承“扎根西部、服务国家、区域引领、世界一流”的办学定位，公共卫生与预防医学硕博贯通式研究生生培养目标为：以科研创新能力培养为主，坚持德智体美劳全面发展，培养造就具有强烈社会责任感的公共卫生与预防医学研究领域德才兼备的高层次创新型人才。具体要求是：

1．掌握马克思主义基本原理，学习和贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和系列重要讲话精神，坚定道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。热爱祖国，遵纪守法，品德优良，治学严谨，学风端正，有献身于科学研究的强烈事业心和创新精神。具有健康的体魄和良好的心理素质，愿积极为祖国公共卫生事业发展贡献自己的才智。

2．具有扎实的基础理论，掌握本学科的专业基本知识和基本技能。能熟练应用各种医学相关数据库，掌握医学文献检索和管理。能熟练地阅读本专业的外文资料，具有一定的外文写作和口语交际能力。具有一定的人文社会科学基本知识。

3．具备主动获取知识的意识和能力，能综合运用公共卫生与预防医学理论知识和研究手段，开展科学研究。具有科学逻辑思维、批判思维和较高的创新能力，能够独立从事公共卫生与预防医学及相关领域科学研究工作。具有较强的语言交流和文字表达能力。

4. 具有强烈的社会责任感和良好的团队合作精神。能够运用其他学科的前沿知识和先进技术，开展公共卫生与预防医学交叉融合性的科学研究。具有较强管理沟通和教学能力，能够有效利用各种资源提高工作效率。

二、研究方向

1．流行病与卫生统计学；

2．劳动卫生与环境卫生学；

3．营养与食品卫生学；

4．儿少卫生与妇幼保健学；

5．卫生毒理学；

6．人工智能与健康大数据(交叉)。

三、学习年限

以硕博连读方式进入贯通式培养体系的学生（以下简称“硕博连读生”），在博士培养阶段的学习年限为3-5年；以直攻博方式进入贯通式培养体系的学生（以下简称“直博生”），学习年限为4-6年。

四、培养方式

以立德树人为根本任务，实现硕博贯通的培养方式，具体的培养方式是：

1．导师小组联合指导，导师负责制。各系、中心应成立以博士生导师为主5人指导小组及课题小组的有关成员，按照硕博连读生培养计划的要求，制订培养计划。共同协助搞好贯通式培研究生的培养工作。

2．课程学习要满足需要的学分；课程包括本专业的基础和前沿课程和开展自己研究工作的必要知识和技术，可采用上课、学术报告、国际交流、讨论等方式。

3．积极鼓励学生参加会议、讲座等，展丰富多彩的科研活动，营造浓郁的科研氛围，提升学生的科研兴趣，增强学生解决重大科学问题的动力。

4．通过课题组、院系的科研汇报会、文献阅读会、小组讨论会，个别指导等形式，逐步强化学生的科研创新能力。

5．加强培养期间的过程管理，第一学年学习专业基础理论，掌握进行科研所必需的基本技能并写出文献综述。从第二年开始在导师指导下进入课题研究和学位论文准备阶段。硕博连读生，硕士阶段第二学年内完成博士资格考核，在进入博士阶段第二学年起至第三学年末完成博士中期考核；直博生，第二学年内完成博士资格审核，自第三学年起至第四学年末完成博士中期考核。

五、课程学习及学分设置

本学科学术型硕博贯通式培养方案共需修满43学分，其中课程学习26学分，必修环节17学分。课程学习包括：学位课18学分，选修课8学分。学位课包括公共学位课7学分（思政课5学分，外语课2学分），学科学位课11学分。

| **课程类型** | **序号** | **统一编号** | **统一编码** | **课程名称** | **学分** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 公共学位课 | 1 | 141003 | MLMD600314 | 新时代中国特色社会主义理论与实践 | 2 | 5学分  （必修） |
| 2 | 141005 | PHLS600114 | 自然辩证法 | 1 |
| 3 | 121067 | ENGL602112 | 学术英语二 | 2 |
| 4 | 141006 | MLMD600114 | 中国马克思主义与当代 | 2 | 进入博士培养阶段后必选 |
| 学科学位课 | 1 | 152050 | PUBH610715 | 医学统计学 | 2 | 9学分  （必修） |
| 2 | 153043 | BASM612515 | Medical Molecular Biology（全英文） | 2 |
| 3 | 152191 | PUBH611915 | 现代流行病学 | 3 |
| 4 | 152192 | PUBH611215 | 公共卫生学 | 2 |
| 1 | 152096 | PUBH710415 | 流行病与卫生统计学（2） | 2 | 根据学生的专业选修2学分 |
| 2 | 152095 | PUBH710315 | 劳动卫生与环境卫生学（2） | 2 |
| 3 | 152093 | PUBH710115 | 营养与食品卫生学（2） | 2 |
| 4 | 152094 | PUBH710215 | 儿少卫生与妇幼保健学（2） | 2 |
| 5 | 152132 | PUBH710515 | 卫生毒理学（2） | 2 |
| 学科选修课 | 1 | 152054 | PUBH611115 | 突发性公共卫生事件预防与控制 | 2 | I类选修课  ≥4学分 |
| 2 | 152049 | PUBH610615 | 数据管理与分析 | 2 |
| 3 | 152051 | PUBH610815 | 医用多因素统计分析方法 | 2 |
| 4 | 152069 | PUBH611615 | 环境-基因相互作用研究的流行病学方法 | 2 |
| 5 | 152075 | BASM611715 | 医学科学研究导论 | 2 |
| 其他选修课 | 1 | 153044 | BASM612615 | 研究生论文写作指导（15） | 1  （必修） | II类选修  ≥4学分 |
| 2 | / | / | 在通选课中至少选一门 | ≥3 |
| 3 | / | / | 研究生课程目录上选修 |
| 必修环节 | 1 | 001999 | BXHJ800399 | 学术活动（讲座）博 | 2（硕1） | 17学分  （必修） |
| 2 | 001987 | BXHJ600699 | 社会实践 | 1（硕1） |
| 3 | 001972 | BXHJ800799 | 两助一辅 | 2 |
| 4 | 001995 | BXHJ800299 | 基金撰写 | 1 |
| 5 | 001970 | BXHJ800999 | 国际化交流 | 1 |
| 6 | 001986 | BXHJ800499 | 开题报告（博） | 2（硕1） |
| 7 | 001994 | BXHJ800199 | 中期考核（博） | 6（硕3） |
| 8 | 001971 | INFT600499 | 文献阅读 | 2 |
| 9 | 001954 | BXHJ602499 | 劳动教育 | 0 |
| 10 | 001955 | BXHJ602399 | 美育 | 0 |
| 11 | 001956 | BXHJ602299 | 体育 | 0 |

六、必修环节

**1．学术活动（讲座）**

硕博贯通研究生学术活动（讲座）分为必听讲座和选听讲座。必听讲座为“科学道德与学风建设”；选听讲座包括与学科紧密相关的“学科前沿系列专题讲座”（由各二级学科组织若干教授对本学科前沿知识进行讲座，每个讲座由5个以上讲座组成）一个系列和在全校范围内选听“学术讲座”1次，自己公开讲座1次，完成后记2学分。

**2．社会实践**

“社会实践”是指研究生在校学习期间，除完成本学科规定的业务实践外，接触社会、了解社会、服务社会的实践活动。

可以通过组织和参与社会调查、支教、扶贫及其他志愿者服务等方式进行，提倡以小组或团队形式开展活动，累计不少于10个工作日。

研究生完成“社会实践”活动后，需撰写不少于3000字的社会实践总结报告，内容包括实践过程概述及体会、感想等，并附必要的佐证材料。社会实践服务对象（单位或个人）应在报告上填写评语。研究生提交由实践单位和指导教师签署意见的书面实践报告，学院审核通过后记1学分。

**3．两助一辅**

“两助一辅”是指研究生担任助教、助管和辅导员工作，其目的是培养研究生的综合能力，是研究生培养过程的有机组成部分。

全日制博士研究生在培养过程中必须完成至少一个标准岗位的助教、助管或辅导员工作。该环节纳入学分管理，通过后记2学分。

**4．基金撰写**

硕博贯通研究生在学习期间，须在导师指导下，完成一项国家科研基金申请书的撰写，培养博士生申请科研项目的能力，导师同意通过后，记1学分。

**5．国际化交流**

立足于培养硕博贯通研究生的全球化视野，研究生在校期间，达到以下条件之一记1学分：

1）CSC项目；

2）与国（境）外联合培养；

3）国（境）外短期出访、国际组织实习（三个月以上）；

4）国内外举办的高水平国际学术会议（参加、投稿被书面收录、壁报、小组发言、大会发言，均被认可，但需提供详细的书面证明邀请信、参会照片、收录节选、壁报展示及照片、小组发言或大会发言照片等）；

5）选修国外高校全英文在线课程（MOOC），并取得合格证书；

6）参加国际专业竞赛并获奖。

**6．文献阅读**

博士研究生在第三学期完成文献阅读考核。

文献阅读是引领研究生特别是博士生夯实学术根基、迅速进入学科专业研究领域和培养研究生科研素养的重要手段，是课程知识扩展和补充的重要方式。学生入学后结合学科发展和论文研究方向，在导师指导下阅读国内外文献资料。考核形式采用提交文献综述形式（要求字数不少于5000字，参考文献应包含中文文献和外文文献，综述文献不少于60篇），导师签字确认后提交，学院组织评审专家对综述报告的选题、格式、内容以及书面表达能力等进行评审，审核通过者，记2学分。审核未通过者，按照专家审核意见完成修改后提交学院进行二次评审。经两次审核都未通过者，不记入学分。考核工作由医学部各学院统一安排。

文献阅读考核需在博士生中期考核前完成考核。

**7．开题报告**

硕博连读生，硕士阶段第二学年内完成博士资格考核，在进入博士阶段第一学年内完成开题报告；直博生，在第二学年内完成开题报告。具体时间由导师或院系决定，并上报学院（系）教学管理部门备案。从开题报告通过至申请论文答辩的时间一般不少于一年。开题报告由医学部各学院（系）组织，应以学术活动的形式在学院（系）内公开进行，并邀请相关教师和研究生参加。各学院（系）邀请本学院督导列席旁听并打分。开题报告评审专家小组由3-5名校内外博士生导师组成（导师及导师团队成员为主体）。考查内容包括：文献综述、选题意义与科学依据、研究基础、研究内容与计划、工作难点及特色、预期成果以及可能产生的创新点、论文选题与学科的匹配度等。经评审通过的开题报告，须以书面形式交医学部人才培养处审核备案。

**8．中期考核**

中期考核一般安排在第四学期（贯通培养研究生转为博士生培养后可在第三学期，以直攻博方式进入贯通式培养体系的学生，自第三学年起至第四学年末完成中期考核）进行。中期考核由院系组织，应以学术活动的形式公开进行，考核小组由5-7名本学科或相关学科博士生导师组成。中期考核内容包括：学科基础综合考试（含学科基础文献集阅读）、业务表现与论文工作进展、论文选题与学科的匹配度、综合能力等方面。研究生提交由导师签字的课程成绩、课题研究进展报告等书面材料后，方可参加中期考核。中期考核所有评审材料，须在医学部人才培养处审核备案。

博士研究生应按时参加中期考核，如有特殊情况需延期参加，须本人申请并获得批准后参加补考核，具体时间由医学部人才培养处确定。

中期考核具体要求参照《西安交通大学关于博士研究生中期考核的若干规定》（西交研〔2014〕25号）执行。

研究生的开题报告和中期报告中应包含实验安全风险评估的内容。

**9．最终学术报告（预答辩）**

硕博贯通研究生完成学位论文后，须在医学部或医学部各院（系）范围内进行公开预答辩，报告自己的研究成果。预答辩专家组由5名本学科或相关学科专家组成，其中至少3人为博士生导师。各学院（系）邀请本学院督导或相关学科专家列席旁听。在预答辩中，须严格审查论文选题的前沿性、理论及现实意义，学位论文是否有独立见解，学位论文的工作量，研究工作的系统性、完整性，论文选题与学科的匹配度等。

对预答辩中提出的问题，研究生应认真修改与补充，填写修改说明表，经导师签字同意并报预答辩专家组组长签字同意后，方可进入论文评阅、答辩环节。对于未获得通过的学位论文，博士研究生应修改后重新进行预答辩。

对于未获得通过和问题较多的学位论文要经过研究生修改后重新组织预答辩。

预答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

**10.体育、美育、劳动教育**

研究生依据当年的体育、美育、劳动教育研修指南，结合个人兴趣爱好和培养计划安排，制定个人体育、美育、劳动教育环节研修计划并开展研修，由体育、美育、劳动教育牵头单位对环节是否“通过”给予认定。

**11．学术论文**

硕博贯通研究生应在导师的指导下，根据研究方向确定研究课题，课题需结合国民经济发展需求和学科发展趋势，具有前瞻性和理论价值，达到本学科前沿，博士研究生应独立完成具有一定学术水平和价值的学位论文。论文答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

七、分流机制

硕博连读生未通过博士资格考核或审核的，按硕士研究生进行培养，最长年限为三学年；直博生未通过博士中期考核或因其他原因需停止按博士培养而转回硕士培养的，需在半年之内完成硕士培养要求，申请硕士毕业和学位。

硕博贯通研究生申请硕士学位的需修满29学分。其中课程学习23学分、必修环节6学分。

**★药学（1007）硕士博士贯通式研究生培养方案**

一、培养目标

秉承“扎根西部、服务国家、区域引领、世界一流”的办学定位，药学硕博贯通式研究生培养目标为：以科研创新能力培养为主，坚持德智体美等全面发展，培养造就具有强烈社会责任感的药学研究领域德才兼备的高层次创新型人才。具体要求是：

1．热爱祖国，遵纪守法，品行端正，具有健康的体魄和良好的心理素质；遵守学术规范，恪守学术道德，崇尚科学精神；对药学研究有较浓厚的兴趣，有献身药学研究的强烈事业心和创新精神，积极为祖国药学事业发展贡献自己的才智。

2．熟悉药学学科的现状与发展趋势，掌握药学及相关学科的基本理论和专业知识，具有扎实的药学专业积累和科研技能，熟练掌握一门外国语，掌握必需的哲学、法律、职业道德等人文社科知识。

3．具有较强的创新思维、学术悟性和表达能力；具有综合运用相关理论和技术，解决药学领域科学问题的能力；具有较好的语言和文字表达能力；具有运用外语进行阅读、表达、写作的能力和开展国际学术交流的能力；具有较好的学术潜力和创新能力。

4. 能够针对药学领域的科学问题，独立进行开拓性研究。具有团队协作与组织管理能力，能够解决药学领域的相关科学问题，在科学和技术上做出创新性成果。具备在高等院校、科研机构、医药行业等相关机构从事人才培养、科学研究、专业技术或管理工作的岗位胜任力。

二、研究方向

1．药物化学； 2．药剂学；

3．生药学； 4．药物分析学；

5．微生物与生化药学； 6．药理学；

7．天然药物化学； 8．药事管理学；

9. 新药智能发现与评价(交叉)。

三、学习年限

以硕博连读方式进入贯通式培养体系的学生（以下简称“硕博连读生”），在博士培养阶段的学习年限为3-5年；以直攻博方式进入贯通式培养体系的学生（以下简称“直博生”），学习年限为4-6年。

四、培养方式

以立德树人为根本任务，实现硕博贯通的培养方式，具体的培养方式是：

1．导师小组联合指导，导师负责制。各系、中心应成立以博士生导师为主5人指导小组及课题小组的有关成员，按照硕博连读生培养计划的要求，制订培养计划。共同协助搞好贯通式研究生的培养工作。

2．课程学习要满足需要的学分；课程包括本专业的基础和前沿课程和开展自己研究工作的必要知识和技术，可采用上课、学术报告、国际交流、讨论等方式。

3．积极鼓励学生参加会议、讲座等，展丰富多彩的科研活动，营造浓郁的科研氛围，提升学生的科研兴趣，增强学生解决重大科学问题的动力。

4．通过课题组、院系的科研汇报会、文献阅读会、小组讨论会，个别指导等形式，逐步强化学生的科研创新能力。

5．加强培养期间的过程管理，第一学年学习专业基础理论，掌握进行科研所必需的基本技能并写出文献综述。从第二年开始在导师指导下进入课题研究和学位论文准备阶段。硕博连读生，硕士阶段第二学年内完成博士资格考核，在进入博士阶段第二学年起至第三学年末完成博士中期考核；直博生，第二学年内完成博士资格审核，自第三学年起至第四学年末完成博士中期考核。

五、课程学习及学分设置

本学科学术型硕博贯通式培养方案共需修满42学分，其中课程学习25学分，必修环节17学分。课程学习包括：学位课17学分，选修课8学分。学位课包括公共学位课7学分（思政课5学分，外语课2学分），学科学位课10学分。

| **课程类型** | **序号** | **课程编号** | **统一编码** | **课程名称** | **学分** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 公共学位课 | 1 | 141003 | MLMD600314 | 新时代中国特色社会主义理论与实践 | 2 | 5学分  （必修） |
| 2 | 141005 | PHLS600114 | 自然辩证法 | 1 |
| 3 | 121067 | ENGL602112 | 学术英语二 | 2 |
| 4 | 141006 | MLMD600114 | 中国马克思主义与当代 | 2 | 进入博士培养阶段后必选 |
| 学科学位课 | 1 | 152050 | PUBH610715 | 医学统计学 | 2 | 8学分  （必修） |
| 2 | 153043 | BASM612515 | Medical Molecular Biology（全英文） | 2 |
| 3 | 152125 | PHMA610715 | 生物分析技术 | 2 |
| 4 | 152126 | PHMA610815 | 现代分离技术 | 2 |
| 1 | 152131 | PHMA710615 | 药物化学（2） | 2 | 根据学生的专业选修2学分 |
| 2 | 172014 | PHMA710515 | 药剂学（2） | 2 |
| 3 | 172005 | PHMA710415 | 生药学（2） | 2 |
| 4 | 172004 | PHMA710315 | 药物分析学（2） | 2 |
| 5 | 152133 | PHMA710215 | 微生物与生化药学（2） | 2 |
| 6 | 152087 | PHMA710115 | 药理学（2） | 2 |
| 7 | 152165 | PHMA710715 | 天然药物化学（2） | 2 |
| 8 | 152166 | PHMA710815 | 药事管理学（2） | 2 |
| 学科选修课 | 1 | 152075 | BASM611715 | 医学科学研究导论 | 2 | I类选修课  ≥4学分 |
| 2 | 152078 | BASM611815 | 诺贝尔奖论文剖析 | 2 |
| 3 | 172020 | PHMA612515 | 新药发现与筛选Ⅰ | 2 |
| 4 | 152158 | PHMA670115 | 现代制剂技术 | 2 |
| 5 | 152190 | PHMA611015 | 药学学科前沿进展 | 2 |
| 其他选修课 | 1 | 153044 | BASM612615 | 研究生论文写作指导（15） | 1  （必修） | II类选修  ≥4学分 |
| 2 | / | / | 在通选课中至少选一门 | ≥3 |
| 3 | / | / | 研究生课程目录上选修 |
| 必修环节 | 1 | 001999 | BXHJ800399 | 学术活动（讲座）博 | 2（硕1） | 17学分  （必修） |
| 2 | 001987 | BXHJ600699 | 社会实践 | 1（硕1） |
| 3 | 001972 | BXHJ800799 | 两助一辅 | 2 |
| 4 | 001995 | BXHJ800299 | 基金撰写 | 1 |
| 5 | 001970 | BXHJ800999 | 国际化交流 | 1 |
| 6 | 001986 | BXHJ800499 | 开题报告（博） | 2（硕1） |
| 7 | 001994 | BXHJ800199 | 中期考核（博） | 6（硕3） |
| 8 | 001971 | INFT600499 | 文献阅读 | 2 |
| 9 | 001954 | BXHJ602499 | 劳动教育 | 0 |
| 10 | 001955 | BXHJ602399 | 美育 | 0 |
| 11 | 001956 | BXHJ602299 | 体育 | 0 |

六、必修环节

**1．学术活动（讲座）**

硕博贯通研究生学术活动（讲座）分为必听讲座和选听讲座。必听讲座为“科学道德与学风建设”；选听讲座包括与学科紧密相关的“学科前沿系列专题讲座”（由各二级学科组织若干教授对本学科前沿知识进行讲座，每个讲座由5个以上讲座组成）一个系列和在全校范围内选听“学术讲座”1次，自己公开讲座1次，完成后记2学分。

**2．社会实践**

“社会实践”是指研究生在校学习期间，除完成本学科规定的业务实践外，接触社会、了解社会、服务社会的实践活动。

可以通过组织和参与社会调查、支教、扶贫及其他志愿者服务等方式进行，提倡以小组或团队形式开展活动，累计不少于10个工作日。

研究生完成“社会实践”活动后，需撰写不少于3000字的社会实践总结报告，内容包括实践过程概述及体会、感想等，并附必要的佐证材料。社会实践服务对象（单位或个人）应在报告上填写评语。研究生提交由实践单位和指导教师签署意见的书面实践报告，学院审核通过后记1学分。

**3．两助一辅**

“两助一辅”是指研究生担任助教、助管和辅导员工作，其目的是培养研究生的综合能力，是研究生培养过程的有机组成部分。

全日制博士研究生在培养过程中必须完成至少一个标准岗位的助教、助管或辅导员工作。该环节纳入学分管理，通过后记2学分。

**4．基金撰写**

硕博贯通研究生在学习期间，须在导师指导下，完成一项国家科研基金申请书的撰写，培养博士生申请科研项目的能力，导师同意通过后，记1学分。

**5．国际化交流**

立足于培养硕博贯通研究生的全球化视野，研究生在校期间，达到以下条件之一记1学分：

1）CSC项目；

2）与国（境）外联合培养；

3）国（境）外短期出访、国际组织实习（三个月以上）；

4）国内外举办的高水平国际学术会议（参加、投稿被书面收录、壁报、小组发言、大会发言，均被认可，但需提供详细的书面证明邀请信、参会照片、收录节选、壁报展示及照片、小组发言或大会发言照片等）；

5）选修国外高校全英文在线课程（MOOC），并取得合格证书；

6）参加国际专业竞赛并获奖。

**6．文献阅读**

博士研究生在第三学期完成文献阅读考核。

文献阅读是引领研究生特别是博士生夯实学术根基、迅速进入学科专业研究领域和培养研究生科研素养的重要手段，是课程知识扩展和补充的重要方式。学生入学后结合学科发展和论文研究方向，在导师指导下阅读国内外文献资料。考核形式采用提交文献综述形式（要求字数不少于5000字，参考文献应包含中文文献和外文文献，综述文献不少于60篇），导师签字确认后提交，学院组织评审专家对综述报告的选题、格式、内容以及书面表达能力等进行评审，审核通过者，记2学分。审核未通过者，按照专家审核意见完成修改后提交学院进行二次评审。经两次审核都未通过者，不记入学分。考核工作由医学部各学院统一安排。

文献阅读考核需在博士生中期考核前完成考核。

**7．开题报告**

硕博连读生，硕士阶段第二学年内完成博士资格考核，在进入博士阶段第一学年内完成开题报告；直博生，在第二学年内完成开题报告。具体时间由导师或院系决定，并上报学院（系）教学管理部门备案。从开题报告通过至申请论文答辩的时间一般不少于一年。开题报告由医学部各学院（系）组织，应以学术活动的形式在学院（系）内公开进行，并邀请相关教师和研究生参加。各学院（系）邀请本学院督导列席旁听并打分。开题报告评审专家小组由3-5名校内外博士生导师组成（导师及导师团队成员为主体）。考查内容包括：文献综述、选题意义与科学依据、研究基础、研究内容与计划、工作难点及特色、预期成果以及可能产生的创新点、论文选题与学科的匹配度等。经评审通过的开题报告，须以书面形式交医学部人才培养处审核备案。

**8．中期考核**

中期考核一般安排在第四学期（贯通培养研究生转为博士生培养后可在第三学期，以直攻博方式进入贯通式培养体系的学生，自第三学年起至第四学年末完成中期考核）进行。中期考核由院系组织，应以学术活动的形式公开进行，考核小组由5-7名本学科或相关学科博士生导师组成。中期考核内容包括：学科基础综合考试（含学科基础文献集阅读）、业务表现与论文工作进展、论文选题与学科的匹配度、综合能力等方面。研究生提交由导师签字的课程成绩、课题研究进展报告等书面材料后，方可参加中期考核。中期考核所有评审材料，须在医学部人才培养处审核备案。

博士研究生应按时参加中期考核，如有特殊情况需延期参加，须本人申请并获得批准后参加补考核，具体时间由医学部人才培养处确定。

中期考核具体要求参照《西安交通大学关于博士研究生中期考核的若干规定》（西交研〔2014〕25号）执行。

研究生的开题报告和中期报告中应包含实验安全风险评估的内容。

**9．最终学术报告（预答辩）**

硕博贯通研究生完成学位论文后，须在医学部或医学部各院（系）范围内进行公开预答辩，报告自己的研究成果。预答辩专家组由5名本学科或相关学科专家组成，其中至少3人为博士生导师。各学院（系）邀请本学院督导或相关学科专家列席旁听。在预答辩中，须严格审查论文选题的前沿性、理论及现实意义，学位论文是否有独立见解，学位论文的工作量，研究工作的系统性、完整性，论文选题与学科的匹配度等。

对预答辩中提出的问题，研究生应认真修改与补充，填写修改说明表，经导师签字同意并报预答辩专家组组长签字同意后，方可进入论文评阅、答辩环节。对于未获得通过的学位论文，博士研究生应修改后重新进行预答辩。

对于未获得通过和问题较多的学位论文要经过研究生修改后重新组织预答辩。

预答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

**10.体育、美育、劳动教育**

研究生依据当年的体育、美育、劳动教育研修指南，结合个人兴趣爱好和培养计划安排，制定个人体育、美育、劳动教育环节研修计划并开展研修，由体育、美育、劳动教育牵头单位对环节是否“通过”给予认定。

**11．学术论文**

硕博贯通研究生应在导师的指导下，根据研究方向确定研究课题，课题需结合国民经济发展需求和学科发展趋势，具有前瞻性和理论价值，达到本学科前沿，博士研究生应独立完成具有一定学术水平和价值的学位论文。论文答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

七、分流机制

硕博连读生未通过博士资格考核或审核的，按硕士研究生进行培养，最长年限为三学年；直博生未通过博士中期考核或因其他原因需停止按博士培养而转回硕士培养的，需在半年之内完成硕士培养要求，申请硕士毕业和学位。

硕博贯通研究生申请硕士学位的需修满29学分。其中课程学习23学分、必修环节6学分。

**★护理学（1011）硕士博士贯通式研究生培养方案**

一、培养目标

秉承“扎根西部、服务国家、区域引领、世界一流”的办学定位，护理学硕博贯通式研究生培养目标为：以科研创新能力培养为主，坚持德智体美劳全面发展，培养造就具有强烈社会责任感的护理学研究领域德才兼备的高层次创新型人才。具体要求是：

1．掌握马克思主义基本原理，学习和贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和系列重要讲话精神，坚定道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。热爱祖国，遵纪守法，品德优良，治学严谨，学风端正，有献身于护理学科学研究的强烈事业心和创新精神。具有健康的体魄和良好的心理素质，愿积极为祖国护理学事业发展贡献自己的才智。

2．具有扎实的基础理论，掌握本学科的专业基本知识和基本技能。能熟练应用各种医学和护理学数据库，掌握医学和护理学文献检索和管理。能熟练地阅读本专业的外文资料，具有一定的外文写作和口语交际能力。具有一定的人文社会科学基本知识。

3．具备主动获取知识的意识和能力，能综合运用护理学理论知识和研究手段，开展科学研究。具有科学逻辑思维、批判思维和较高的创新能力，能够独立从事护理学及相关领域科学研究工作。具有较强的语言交流和文字表达能力。

4. 具有强烈的社会责任感和良好的团队合作精神。能够运用其他学科的前沿知识和先进技术，开展临床护理交叉融合性的科学研究。具有较强管理沟通和教学能力，能够有效利用各种资源提高工作效率。

二、研究方向

1．精神心理护理；

2．护理教育与管理；

3．妇儿护理；

4．老年与慢性病护理；

5．智慧护理（护理+人工智能+大数据）。

三、学习年限

以硕博连读方式进入贯通式培养体系的学生（以下简称“硕博连读生”），在博士培养阶段的学习年限为3-5年；以直攻博方式进入贯通式培养体系的学生（以下简称“直博生”），学习年限为4-6年。

四、培养方式

以立德树人为根本任务，实现硕博贯通的培养方式，具体的培养方式是：

1．导师小组联合指导，导师负责制。各系、中心应成立以博士生导师为主5人指导小组及课题小组的有关成员，按照硕博连读生培养计划的要求，制订培养计划，共同协助搞好贯通式研究生的培养工作。

2．课程学习要满足需要的学分。课程包括本专业的基础和前沿课程，以培养学生开展研究工作的必备知识和技术。可采用上课、学术报告、国际交流、讨论等方式。

3．积极鼓励学生参加会议、讲座等，开展丰富多彩的科研活动，营造浓郁的科研氛围，提升学生的科研兴趣，增强学生解决重大科学问题的动力。

4．通过课题组、院系的科研汇报会、文献阅读会、小组讨论会，个别指导等形式，逐步强化学生的科研创新能力。

5．加强培养期间的过程管理，第一学年学习专业基础理论与基本研究方法，掌握进行科研所必需的基本技能并写出文献综述。从第二年开始在导师指导下进入课题研究和学位论文准备阶段。硕博连读生，硕士阶段第二学年内完成博士资格考核，在进入博士阶段第二学年起至第三学年末完成博士中期考核；直博生，第二学年内完成博士资格审核，自第三学年起至第四学年末完成博士中期考核。

五、课程学习及学分设置

本学科学术型硕博贯通式培养方案共需修满44学分，其中课程学习27学分，必修环节17学分。课程学习包括：学位课19学分，选修课8学分。学位课包括公共学位课7学分（思政课5学分，外语课2学分），学科学位课12学分。

| **课程类型** | **序号** | **课程编号** | **统一编码** | **课程名称** | **学分** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 公共学位课 | 1 | 141003 | MLMD600314 | 新时代中国特色社会主义理论与实践 | 2 | 5学分  （必修） |
| 2 | 141005 | PHLS600114 | 自然辩证法 | 1 |
| 3 | 121067 | ENGL602112 | 学术英语二 | 2 |
| 4 | 141006 | MLMD600114 | 中国马克思主义与当代 | 2 | 进入博士培养阶段后必选 |
| 学科学位课 | 1 | 152050 | PUBH610715 | 医学统计学 | 2 | 12学分  （必修） |
| 2 | 153043 | BASM612515 | Medical Molecular Biology（全英文） | 2 |
| 3 | 152044 | PUBH610115 | 临床流行病学 | 2 |
| 4 | 152196 | NURS610515 | 护理学研究方法 | 2 |
| 5 | 152062 | NURS610215 | 护理理论 | 2 |
| 6 | 152107 | NURS710115 | 护理学(2) | 2 |
| 学科选修课 | 1 | 152075 | BASM611715 | 医学科学研究导论 | 2 | I类选修课  ≥4学分 |
| 2 | 152184 | NURS610615 | 护理学发展前沿 | 2 |
| 3 | 152182 | NURS650215 | 循证护理学 | 2 |
| 4 | 152185 | NURS610715 | 护理哲理与理论构建 | 2 |
| 其他选修课 | 1 | 153044 | BASM612615 | 研究生论文写作指导（15） | 1  （（必修） | II类选修  ≥4学分 |
| 2 | / | / | 在通选课中至少选一门 | ≥3 |
| 3 | / | / | 研究生课程目录上选修 |
| 必修环节 | 1 | 001999 | BXHJ800399 | 学术活动（讲座）博 | 2（硕1） | 17学分  （必修） |
| 2 | 001987 | BXHJ600699 | 社会实践 | 1（硕1） |
| 3 | 001972 | BXHJ800799 | 两助一辅 | 2 |
| 4 | 001995 | BXHJ800299 | 基金撰写 | 1 |
| 5 | 001970 | BXHJ800999 | 国际化交流 | 1 |
| 6 | 001986 | BXHJ800499 | 开题报告（博） | 2（硕1） |
| 7 | 001994 | BXHJ800199 | 中期考核（博） | 6（硕3） |
| 8 | 001971 | INFT600499 | 文献阅读 | 2 |
| 9 | 001954 | BXHJ602499 | 劳动教育 | 0 |
| 10 | 001955 | BXHJ602399 | 美育 | 0 |
| 11 | 001956 | BXHJ602299 | 体育 | 0 |

六、必修环节

**1．学术活动（讲座）**

硕博贯通研究生学术活动（讲座）分为必听讲座和选听讲座。必听讲座为“科学道德与学风建设”；选听讲座包括与学科紧密相关的“学科前沿系列专题讲座”（由各二级学科组织若干教授对本学科前沿知识进行讲座，每个讲座由5个以上讲座组成）一个系列和在全校范围内选听“学术讲座”1次，自己公开讲座1次，完成后记2学分。

**2．社会实践**

“社会实践”是指研究生在校学习期间，除完成本学科规定的业务实践外，接触社会、了解社会、服务社会的实践活动。

可以通过组织和参与社会调查、支教、扶贫及其他志愿者服务等方式进行，提倡以小组或团队形式开展活动，累计不少于10个工作日。

研究生完成“社会实践”活动后，需撰写不少于3000字的社会实践总结报告，内容包括实践过程概述及体会、感想等，并附必要的佐证材料。社会实践服务对象（单位或个人）应在报告上填写评语。研究生提交由实践单位和指导教师签署意见的书面实践报告，学院审核通过后记1学分。

**3．两助一辅**

“两助一辅”是指研究生担任助教、助管和辅导员工作，其目的是培养研究生的综合能力，是研究生培养过程的有机组成部分。

全日制博士研究生在培养过程中必须完成至少一个标准岗位的助教、助管或辅导员工作。该环节纳入学分管理，通过后记2学分。

**4．基金撰写**

硕博贯通研究生在学习期间，须在导师指导下，完成一项国家科研基金申请书的撰写，培养博士生申请科研项目的能力，导师同意通过后，记1学分。

**5．国际化交流**

立足于培养硕博贯通研究生的全球化视野，研究生在校期间，达到以下条件之一记1学分：

1）CSC项目；

2）与国（境）外联合培养；

3）国（境）外短期出访、国际组织实习（三个月以上）；

4）国内外举办的高水平国际学术会议（参加、投稿被书面收录、壁报、小组发言、大会发言，均被认可，但需提供详细的书面证明邀请信、参会照片、收录节选、壁报展示及照片、小组发言或大会发言照片等）；

5）选修国外高校全英文在线课程（MOOC），并取得合格证书；

6）参加国际专业竞赛并获奖。

**6．文献阅读**

博士研究生在第三学期完成文献阅读考核。

文献阅读是引领研究生特别是博士生夯实学术根基、迅速进入学科专业研究领域和培养研究生科研素养的重要手段，是课程知识扩展和补充的重要方式。学生入学后结合学科发展和论文研究方向，在导师指导下阅读国内外文献资料。考核形式采用提交文献综述形式（要求字数不少于5000字，参考文献应包含中文文献和外文文献，综述文献不少于60篇），导师签字确认后提交，学院组织评审专家对综述报告的选题、格式、内容以及书面表达能力等进行评审，审核通过者，记2学分。审核未通过者，按照专家审核意见完成修改后提交学院进行二次评审。经两次审核都未通过者，不记入学分。考核工作由医学部各学院统一安排。

文献阅读考核需在博士生中期考核前完成考核。

**7．开题报告**

硕博连读生，硕士阶段第二学年内完成博士资格考核，在进入博士阶段第一学年内完成开题报告；直博生，在第二学年内完成开题报告。具体时间由导师或院系决定，并上报学院（系）教学管理部门备案。从开题报告通过至申请论文答辩的时间一般不少于一年。开题报告由医学部各学院（系）组织，应以学术活动的形式在学院（系）内公开进行，并邀请相关教师和研究生参加。各学院（系）邀请本学院督导列席旁听并打分。开题报告评审专家小组由3-5名校内外博士生导师组成（导师及导师团队成员为主体）。考查内容包括：文献综述、选题意义与科学依据、研究基础、研究内容与计划、工作难点及特色、预期成果以及可能产生的创新点、论文选题与学科的匹配度等。经评审通过的开题报告，须以书面形式交医学部人才培养处审核备案。

**8．中期考核**

中期考核一般安排在第四学期（贯通培养研究生转为博士生培养后可在第三学期，以直攻博方式进入贯通式培养体系的学生，自第三学年起至第四学年末完成中期考核）进行。中期考核由院系组织，应以学术活动的形式公开进行，考核小组由5-7名本学科或相关学科博士生导师组成。中期考核内容包括：学科基础综合考试（含学科基础文献集阅读）、业务表现与论文工作进展、论文选题与学科的匹配度、综合能力等方面。研究生提交由导师签字的课程成绩、课题研究进展报告等书面材料后，方可参加中期考核。中期考核所有评审材料，须在医学部人才培养处审核备案。

博士研究生应按时参加中期考核，如有特殊情况需延期参加，须本人申请并获得批准后参加补考核，具体时间由医学部人才培养处确定。

中期考核具体要求参照《西安交通大学关于博士研究生中期考核的若干规定》（西交研〔2014〕25号）执行。

研究生的开题报告和中期报告中应包含实验安全风险评估的内容。

**9．最终学术报告（预答辩）**

硕博贯通研究生完成学位论文后，须在医学部或医学部各院（系）范围内进行公开预答辩，报告自己的研究成果。预答辩专家组由5名本学科或相关学科专家组成，其中至少3人为博士生导师。各学院（系）邀请本学院督导或相关学科专家列席旁听。在预答辩中，须严格审查论文选题的前沿性、理论及现实意义，学位论文是否有独立见解，学位论文的工作量，研究工作的系统性、完整性，论文选题与学科的匹配度等。

对预答辩中提出的问题，研究生应认真修改与补充，填写修改说明表，经导师签字同意并报预答辩专家组组长签字同意后，方可进入论文评阅、答辩环节。对于未获得通过的学位论文，博士研究生应修改后重新进行预答辩。

对于未获得通过和问题较多的学位论文要经过研究生修改后重新组织预答辩。

预答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

**10.体育、美育、劳动教育**

研究生依据当年的体育、美育、劳动教育研修指南，结合个人兴趣爱好和培养计划安排，制定个人体育、美育、劳动教育环节研修计划并开展研修，由体育、美育、劳动教育牵头单位对环节是否“通过”给予认定。

**11．学术论文**

硕博贯通研究生应在导师的指导下，根据研究方向确定研究课题，课题需结合国民经济发展需求和学科发展趋势，具有前瞻性和理论价值，达到本学科前沿，博士研究生应独立完成具有一定学术水平和价值的学位论文。论文答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

七、分流机制

硕博连读生未通过博士资格考核或审核的，按硕士研究生进行培养，最长年限为三学年；直博生未通过博士中期考核或因其他原因需停止按博士培养而转回硕士培养的，需在半年之内完成硕士培养要求，申请硕士毕业和学位。

硕博贯通研究生申请硕士学位的需修满29学分。其中课程学习23学分、必修环节6学分。

## （三）硕士研究生培养方案

★口腔医学（1003）攻读硕士学位（学术型）研究生培养方案

一、培养目标

秉承“扎根西部、服务国家、区域引领、世界一流”的办学定位，口腔医学硕士研究生的培养目标为：面向口腔医学教育和研究的前沿需求，以科研创新能力培养为主，坚持德智体美劳全面发展，培养造就具有强烈德才兼备的高层次口腔医学创新型人才。具体要求是：

1．热爱祖国，遵纪守法，品德良好，开拓进取，努力创新，有献身于科学的强烈事业心和创新精神，积极为祖国医学事业发展贡献自己的才智。

2．掌握本学科坚实的基础理论和系统的专业知识，了解所在口腔医学领域的前沿。

3．具备较强的研究能力，能够从事本学科的科学研究工作。能熟练掌握一门外语，阅读本专业的外文书刊等，具有应用外语开展学术研究和学术交流的能力。

4．具有良好的医学职业精神，较好的语言、文字表达能力，能独力胜任本专业的医疗、教学和研究工作。

二、研究方向

1．口腔临床医学；

2．口腔基础医学。

三、学习年限

本学科硕士研究生在校的学习年限为3年。第一学年学习专业基础理论，掌握进行科研所必需的基本技能并尽可能写出文献综述。第二、三学年学习查阅文献，与导师共同商定具体研究课题，进行科学研究，并形成论文。

四、培养方式

1．导师小组联合指导，导师负责制。各系、中心应成立以导师为主指导小组及课题小组的有关成员，共同协助搞好硕士研究生的培养工作。

2．课程学习要满足需要的学分；课程包括本专业的基础和前沿课程和开展自己研究工作的必要知识和技术，可采用上课、学术报告、国际交流、讨论等方式。

3．积极鼓励学生参加会议、讲座等，展丰富多彩的科研活动，营造浓郁的科研氛围，提升学生的科研兴趣，增强学生解决重大科学问题的动力。

4．通过课题组、院系的科研汇报会、文献阅读会、小组讨论会，个别指导等形式，逐步强化学生的科研创新能力。

5．加强培养期间的过程管理，第一学年学习专业基础理论，掌握进行科研所必需的基本技能并写出文献综述。从第二年开始在导师指导下进入课题研究和学位论文准备阶段。硕士生应在第第四学年末完成硕士中期考核。

5．临床实习由各医院研究生管理部门统一负责安排。

五、课程学习

硕士研究生的学习实行学分制。本学科的硕士研究生在校期间至少修满32学分，其中公共学位课不少于5学分，学科学位课15学分，选修课6学分。另外要求必修环节6学分，其中学术活动1学分，社会实践1学分，开题报告1学分，中期考核3学分。

| **课程性质** | **序号** | **课程编号** | **统一编码** | **课程名称** | **学分** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 公共学位课 | 1 | 141003 | MLMD600314 | 新时代中国特色社会主义理论与实践 | 2 | 5学分  （必修） |
| 2 | 141005 | PHLS600114 | 自然辩证法概论 | 1 |
| 3 | 121067 | ENGL602112 | 学术英语二 | 2 |
| 学科学位课 | 1 | 152050 | PUBH610715 | 医学统计学 | 2 | 13学分  （必修） |
| 2 | 152044 | PUBH610115 | 临床流行病学 | 2 |
| 3 | 152120 | BASM612015 | 医用生物信息基础 | 1 |
| 4 | 152042 | BIOL611315 | 医学遗传学 | 2 |
| 5 | 152041 | BIOL611215 | 分子细胞生物学 | 2 |
| 6 | 152007 | BASM610515 | 医学免疫学 | 2 |
| 7 | 153043 | BASM612515 | Medical Molecular Biology（全英文） | 2 |
| 1 | 162005 | STOM710215 | 口腔临床医学（2） | 2 | 根据学生的专业选修2学分 |
| 2 | 152161 | STOM710115 | 口腔基础医学（2） | 2 |
| 学科选修课 | 1 | / | / | 研究生课程目录上选修 |  | ≥6学分 |
| 其他选修课 | 2 | 153044 | BASM612615 | 研究生论文写作指导（15） | 1  （必修） |
| 3 | / | / | 在通选课中至少选一门 |  |
| 必修环节 | 1 | 001997 | BXHJ600399 | 学术活动（讲座）硕 | 1 | 6学分  （必修） |
| 2 | 001987 | BXHJ600699 | 社会实践 | 1 |
| 3 | 001967 | BXHJ601199 | 开题报告（硕） | 1 |
| 4 | 001983 | BXHJ600799 | 中期考核（硕） | 3 |
| 5 | 001954 | BXHJ602499 | 劳动教育 | 0 |
| 6 | 001955 | BXHJ602399 | 美育 | 0 |
| 7 | 001956 | BXHJ602299 | 体育 | 0 |

六、必修环节

**1．学术活动（讲座）**

硕士研究生学术活动（讲座）分为必听讲座和选听讲座。必听讲座为“科学道德与学风建设”、“职业生涯发展与规划导论”；选听讲座包括与学科紧密相关的“学科前沿系列专题讲座”（由各二级学科组织若干教授对本学科前沿知识进行讲座，每个讲座由5个以上讲座组成）一个系列和在全校范围内选听“学术讲座”1次，完成后记1学分。新港报告系列英文讲座纳入研究生选听讲座。

**2．社会实践**

“社会实践”是指研究生在校学习期间，除完成本学科规定的业务实践外，接触社会、了解社会、服务社会的实践活动。

可以通过组织和参与社会调查、支教、扶贫及其他志愿者服务等方式进行，提倡以小组或团队形式开展活动，累计不少于10个工作日。

研究生完成“社会实践”活动后，需撰写不少于3000字的社会实践总结报告，内容包括实践过程概述及体会、感想等，并附必要的佐证材料。社会实践服务对象（单位或个人）应在报告上填写评语。研究生提交由实践单位和指导教师签署意见的书面实践报告，学院审核通过后记1学分。

**3．开题报告**

开题报告一般应在第三学期前完成，具体时间由导师或院系决定，并上报学院（系）教学管理部门备案。从开题报告通过至申请论文答辩的时间一般不少于一年。开题报告由医学部各学院（系）组织，应以学术活动的形式在学院（系）内公开进行，并邀请相关教师和研究生参加。各学院（系）邀请本学院督导列席旁听并打分。开题报告评审专家小组由3-5名校内外硕士或博士生导师组成（导师及导师团队成员为主体）。考查内容包括：文献综述、选题意义与科学依据、研究基础、研究内容与计划、工作难点及特色、预期成果以及可能产生的创新点、论文选题与学科的匹配度等。经评审通过的开题报告，须以书面形式交医学部人才培养处审核备案。

**4．中期考核**

中期考核一般安排在第四学期进行。中期考核由院系组织，应以学术活动的形式公开进行，考核小组由5-7名本学科或相关学科硕士或博士生导师组成。中期考核内容包括：学科基础综合考试（含学科基础文献集阅读）、业务表现与论文工作进展、综合能力、论文选题与学科的匹配度等方面。研究生提交由导师签字的课程成绩、课题研究进展报告等书面材料后，方可参加中期考核。中期考核所有评审材料，须在医学部人才培养处审核备案。

硕士研究生应按时参加中期考核，如有特殊情况需延期参加，须本人申请并获得批准后参加补考核，具体时间由医学部人才培养处确定。

研究生的开题报告和中期报告中应包含实验安全风险评估的内容。

1. **体育、美育、劳动教育**

研究生依据当年的体育、美育、劳动教育研修指南，结合个人兴趣爱好和培养计划安排，制定个人体育、美育、劳动教育环节研修计划并开展研修，由体育、美育、劳动教育牵头单位对环节是否“通过”给予认定。

七、学位论文

学位论文应在导师的指导下，由硕士生独立完成。学位论文应科学求实、文字简洁、分析严谨，理论推导和计算正确无误。学位论文应具有一定的创新性，如独到的见解；跨学科的科研成果；新技术、新方法的引进、应用或推广；常规技术手段的改进；某种问题解决方案等。学位论文应实行评审和答辩，硕士生在答辩时应能准确地回答与论文相关的问题。

论文答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

## （四）临床医学博士（1051）专业学位研究生培养方案

一、培养目标：

1．较好地掌握马克思主义的基本原理，坚持四项基本原则，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，有献身于科学的强烈事业心和创新精神，积极为祖国医学事业发展贡献自己的才智。

2．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，能对下级医师进行业务指导，达到初级主治医师的临床工作水平。

3．至少掌握一门外语，能熟练地阅读本专业的外文资料，具有一定的写作能力和进行国际学术交流的能力。

二、专业方向：

|  |  |
| --- | --- |
| 1．内科学 | 13．骨科学 |
| 2．儿科学 | 14．妇产科学 |
| 3．老年医学 | 15．眼科学 |
| 4．神经病学 | 16．耳鼻咽喉科学 |
| 5．精神病与精神卫生学 | 17．麻醉学 |
| 6．皮肤病与性病学 | 18．临床病理学 |
| 7．急诊医学  8．重症医学  9．全科医学  10．康复医学与理疗学  11．外科学  12．儿外科学 | 19．临床检验诊断学  20．肿瘤学  21．放射肿瘤学  22．放射影像学  23．超声医学  24．核医学 |

三、学习年限

学制3-5年。获得硕士学位，经由博士研究生入学考试录取的临床医学博士研究生学习年限不少于3年，第一年根据本人基础，补足本专业第一阶段培养方案中临床能力训练的要求，第二、三年按照本专业第二阶段培养方案进行培养。

四、培养方式

1．导师小组联合指导，导师负责制。各系、中心应成立以博士生导师为主5人指导小组及课题小组的有关成员，共同协助搞好博士研究生的培养工作。

2．课程学习要满足需要的学分；课程包括本专业的基础和前沿课程和开展自己研究工作的必要知识和技术，可采用上课、学术报告、国际交流、讨论等方式。

3．积极鼓励学生参加会议、讲座等，展丰富多彩的科研活动，营造浓郁的科研氛围，提升学生的科研兴趣，增强学生解决重大科学问题的动力。

4．通过课题组、院系的科研汇报会、文献阅读会、小组讨论会，个别指导等形式，逐步强化学生的科研创新能力。

5．加强培养期间的过程管理，第一学年学习专业基础理论，掌握进行科研所必需的基本技能并写出文献综述。从第二年开始在导师指导下进入课题研究和学位论文准备阶段。博士生应在第第四学年末完成博士中期考核。

6．思想品德考核：申请人在申请临床医学博士专业学位前，必须首先进行该项考核，考核通过，经所在学院主管部门审核合格者方可进行临床能力考核和学位论文答辩。

**考核内容：**（1）敬业精神和工作责任心；（2）医疗作风与科学作风；（3）医疗道德与服务态度；（4）团结协作与人际关系；（5）遵纪守法及劳动纪律。

7．临床综合能力考核：临床综合能力包括临床专业知识、临床分析能力、临床诊疗能力、临床技术操作能力，以及阅读专业外文文献的能力等等。针对博士生的培养要求，申请人在培养过程中以及申请学位时必须通过相应的考核。 临床综合能力考核采取定性与定量相结合、一次考核与平时考核相结合以及自我评价与专家考核相结合的方式。

**考核内容：**（1）转科考核：考查申请人在第一阶段是否按照培养方案完成各轮转科室的要求，是否掌握了本科室的基本理论和基本技能，是否具有良好的医德医风；（2）阶段考核：包括临床技能、临床思维能力、专业课及专业外语的考核。本考核既是临床能力训练第二阶段的合格考核，也是学位课程考试，同时也作为临床医学博士专业学位申请人的临床能力毕业考核，申请人转科考核及思想品德考核合格后，方可进行阶段考核。

五、课程设置及学分要求（49学分）

| **课程类型** | **课程性质** | **课程编号** | **统一编码** | **课程名称** | **学分** | **应修学分** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学位课 | 校公共  学位课 | 141006 | MLMD600114 | 中国马克思主义与当代 | 2 | 2 |
| 院公共  学位课 | 152078 | BASM611815 | 诺贝尔奖论文剖析 | 2 | 2 |
| 152138 | ENGL850115 | 医学专业英语（3） | 2 | 2 |
| 专业必修课 | 152102 | CLIM710815 | 内科学（2） | 2 | 根据学生的专业选修2学分 |
| 152105 | CLIM711115 | 儿科学（2） | 2 |
| 152130 | CLIM711715 | 老年医学（2） | 2 |
| 152104 | CLIM711015 | 神经病学（2） | 2 |
| 152108 | CLIM711315 | 精神病与精神卫生学（2） | 2 |
| 152103 | CLIM710915 | 皮肤病与性病学（2） | 2 |
| 152114 | CLIM711615 | 临床检验诊断学（2） | 2 |
| 152106 | CLIM711215 | 外科学（2） | 2 |
| 152101 | CLIM710715 | 妇产科学（2） | 2 |
| 152099 | CLIM710515 | 眼科学（2） | 2 |
| 152097 | CLIM710315 | 耳鼻咽喉科学（2） | 2 |
| 152098 | CLIM710415 | 肿瘤学（2） | 2 |
| 152163 | CLIM711815 | 康复医学与理疗学（2） | 2 |
| 152100 | CLIM710615 | 麻醉学（2） | 2 |
| 152113 | CLIM711515 | 急诊医学（2） | 2 |
| 152169 | CLIM712015 | 全科医学（2） | 2 |
| 152170 | CLIM712115 | 临床病理学（2） | 2 |
| 153042 | CLIM712915 | 重症医学（2） | 2 |
| 153040 | CLIM712715 | 儿外科学（2） | 2 |
| 152041 | CLIM712815 | 骨科学（2） | 2 |
| 153039 | CLIM712615 | 放射肿瘤学（2） | 2 |
| 153036 | CLIM712315 | 放射影像学（2） | 2 |
| 153038 | CLIM712515 | 超声医学（2） | 2 |
| 153037 | CLIM712415 | 核医学（2） | 2 |
| 临床实践 | 152134 | CLIM850115 | 临床技能（3） | 11 | 21 |
| 152135 | CLIM850215 | 临床思维能力（3） | 10 |
| 选修课 | 专业选修课 |  | / | 研究生课程目录上选修 | ≥4 | ≥4 |
| 必修环节 | / | 001999 | BXHJ800399 | 学术活动（讲座）博 | 2 | 16 |
| 001986 | BXHJ800499 | 开题报告（博） | 2 |
| 001994 | BXHJ800199 | 中期考核（博） | 6 |
| 001995 | BXHJ800299 | 基金撰写 | 1 |
| 001972 | BXHJ800799 | 两助一辅 | 2 |
|  |  | 文献阅读 | 2 |
| 001970 | BXHJ800999 | 国际化交流 | 1 |
| 001954 | BXHJ602499 | 劳动教育 | 0 |
| 001955 | BXHJ602399 | 美育 | 0 |
| 001956 | BXHJ602299 | 体育 | 0 |

六、必修环节

**1．学术活动（讲座）**

博士研究生学术活动（讲座）分为必听讲座和选听讲座。必听讲座为“科学道德与学风建设”；选听讲座包括与学科紧密相关的“学科前沿系列专题讲座”（由各二级学科组织若干教授对本学科前沿知识进行讲座，每个讲座由5个以上讲座组成）一个系列和在全校范围内选听“学术讲座”1次，自己公开讲座1次，完成后记2学分。

**2．两助一辅**

“两助一辅”是指研究生担任助教、助管和辅导员工作，其目的是培养研究生的综合能力，是研究生培养过程的有机组成部分。

全日制博士研究生在培养过程中必须完成至少一个标准岗位的助教、助管或辅导员工作。该环节纳入学分管理，通过后记2学分。

**3．基金撰写**

博士研究生在学习期间，须在导师指导下，完成一项国家科研基金申请书的撰写，培养博士生申请科研项目的能力，导师同意通过后，记1学分。

**4．国际化交流**

立足于培养博士研究生的全球化视野，研究生在校期间，达到以下条件之一记1学分：

1）CSC项目；

2）与国（境）外联合培养；

3）国（境）外短期出访、国际组织实习（三个月以上）；

4）国内外举办的高水平国际学术会议（参加、投稿被书面收录、壁报、小组发言、大会发言，均被认可，但需提供详细的书面证明邀请信、参会照片、收录节选、壁报展示及照片、小组发言或大会发言照片等）；

5）选修国外高校全英文在线课程（MOOC），并取得合格证书；

6）参加国际专业竞赛并获奖。

**5．文献阅读**

博士研究生在第三学期完成文献阅读考核。

文献阅读是引领研究生特别是博士生夯实学术根基、迅速进入学科专业研究领域和培养研究生科研素养的重要手段，是课程知识扩展和补充的重要方式。学生入学后结合学科发展和论文研究方向，在导师指导下阅读国内外文献资料。考核形式采用提交文献综述形式（要求字数不少于5000字，参考文献应包含中文文献和外文文献，综述文献不少于60篇），导师签字确认后提交，学院组织评审专家对综述报告的选题、格式、内容以及书面表达能力等进行评审，审核通过者，记2学分。审核未通过者，按照专家审核意见完成修改后提交学院进行二次评审。经两次审核都未通过者，不记入学分。考核工作由医学部各学院统一安排。

文献阅读考核需在博士生中期考核前完成考核。

6.体育、美育、劳动教育

研究生依据当年的体育、美育、劳动教育研修指南，结合个人兴趣爱好和培养计划安排，制定个人体育、美育、劳动教育环节研修计划并开展研修，由体育、美育、劳动教育牵头单位对环节是否“通过”给予认定。

**7．开题报告**

开题报告一般应在第三学期前完成，具体时间由导师或院系决定，并上报学院（系）教学管理部门备案。从开题报告通过至申请论文答辩的时间一般不少于一年。开题报告由医学部各学院（系）组织，应以学术活动的形式在学院（系）内公开进行，并邀请相关教师和研究生参加。各学院（系）邀请本学院督导列席旁听并打分。开题报告评审专家小组由3-5名校内外博士生导师组成（导师及导师团队成员为主体）。考查内容包括：文献综述、选题意义与科学依据、研究基础、研究内容与计划、工作难点及特色、预期成果以及可能产生的创新点、论文选题与学科的匹配度等。经评审通过的开题报告，须以书面形式交医学部人才培养处审核备案。

**8．中期考核**

中期考核一般安排在第四学期（贯通培养研究生转为博士生培养后可在第三学期，以直攻博方式进入贯通式培养体系的学生，自第三学年起至第四学年末完成中期考核）进行。中期考核由院系组织，应以学术活动的形式公开进行，考核小组由5-7名本学科或相关学科博士生导师组成。中期考核内容包括：学科基础综合考试（含学科基础文献集阅读）、业务表现与论文工作进展、论文选题与学科的匹配度、综合能力等方面。研究生提交由导师签字的课程成绩、课题研究进展报告等书面材料后，方可参加中期考核。中期考核所有评审材料，须在医学部人才培养处审核备案。

博士研究生应按时参加中期考核，如有特殊情况需延期参加，须本人申请并获得批准后参加补考核，具体时间由医学部人才培养处确定。

中期考核具体要求参照《西安交通大学关于博士研究生中期考核的若干规定》（西交研〔2014〕25号）执行。

研究生的开题报告和中期报告中应包含实验安全风险评估的内容。

**9．最终学术报告（预答辩）**

博士研究生完成学位论文后，须在医学部或医学部各院（系）范围内进行公开预答辩，报告自己的研究成果。预答辩专家组由5名本学科或相关学科专家组成，其中至少3人为博士生导师。各学院（系）邀请本学院督导或相关学科专家列席旁听。在预答辩中，须严格审查论文选题的前沿性、理论及现实意义，学位论文是否有独立见解，学位论文的工作量，研究工作的系统性、完整性，论文选题与学科的匹配度等。

对预答辩中提出的问题，博士研究生应认真修改与补充，填写修改说明表，经导师签字同意并报预答辩专家组组长签字同意后，方可进入论文评阅、答辩环节。对于未获得通过的学位论文，博士研究生应修改后重新进行预答辩。

对于未获得通过和问题较多的学位论文要经过研究生修改后重新组织预答辩。

预答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

**10．学术论文**

研究生在导师指导下，进行严格的科研训练，结合临床工作完成一篇学位论文。应选择临床医疗实践中出现的理论或技术问题为研究课题，利用已有的研究手段，进行临床应用或临床应用基础的研究，学会临床科学研究方法，使其具有从事临床科学研究的能力。科研工作的脱产时间（含论文撰写）不得超过半年。

临床医学博士专业学位论文的要求：（1）论文课题紧密结合临床实际；（2）研究结果对临床工作具有一定的应用价值；（3）论文表明研究生具有运用所学知识,解决临床实际问题和从事临床科学研究的能力。论文答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

## （五）口腔医学博士**（1052）**专业学位研究生培养方案

一、培养目标：

1．较好地掌握马克思主义的基本原理，坚持四项基本原则，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，有献身于科学的强烈事业心和创新精神，积极为祖国医学事业发展贡献自己的才智。

2．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，能对下级医师进行业务指导，达到初级主治医师的临床工作水平。

3．至少掌握一门外语，能熟练地阅读本专业的外文资料，具有一定的写作能力和进行国际学术交流的能力。

二、专业方向：

口腔临床医学

三、学习年限

学制3-5年。获得硕士学位，经由博士研究生入学考试录取的口腔医学博士研究生学习年限不少于3年，第一年根据本人基础，补足本专业第一阶段培养方案中临床能力训练的要求，第二、三年按照本专业第二阶段培养方案进行培养。

四、培养方式

1．导师小组联合指导，导师负责制。各系、中心应成立以博士生导师为主5人指导小组及课题小组的有关成员，共同协助搞好博士研究生的培养工作。

2．课程学习要满足需要的学分；课程包括本专业的基础和前沿课程和开展自己研究工作的必要知识和技术，可采用上课、学术报告、国际交流、讨论等方式。

3．积极鼓励学生参加会议、讲座等，展丰富多彩的科研活动，营造浓郁的科研氛围，提升学生的科研兴趣，增强学生解决重大科学问题的动力。

4．通过课题组、院系的科研汇报会、文献阅读会、小组讨论会，个别指导等形式，逐步强化学生的科研创新能力。

5．加强培养期间的过程管理，第一学年学习专业基础理论，掌握进行科研所必需的基本技能并写出文献综述。从第二年开始在导师指导下进入课题研究和学位论文准备阶段。博士生应在第第四学年末完成博士中期考核。

6．思想品德考核：申请人在申请临床医学博士专业学位前，必须首先进行该项考核，考核通过，经所在学院主管部门审核合格者方可进行临床能力考核和学位论文答辩。

**考核内容：**（1）敬业精神和工作责任心；（2）医疗作风与科学作风；（3）医疗道德与服务态度；（4）团结协作与人际关系；（5）遵纪守法及劳动纪律。

7．临床综合能力考核：临床综合能力包括临床专业知识、临床分析能力、临床诊疗能力、临床技术操作能力，以及阅读专业外文文献的能力等等。针对博士生的培养要求，申请人在培养过程中以及申请学位时必须通过相应的考核。 临床综合能力考核采取定性与定量相结合、一次考核与平时考核相结合以及自我评价与专家考核相结合的方式。

**考核内容：**（1）转科考核：考查申请人在第一阶段是否按照培养方案完成各轮转科室的要求，是否掌握了本科室的基本理论和基本技能，是否具有良好的医德医风；（2）阶段考核：包括临床技能、临床思维能力、专业课及专业外语的考核。本考核既是临床能力训练第二阶段的合格考核，也是学位课程考试，同时也作为口腔临床医学博士专业学位申请人的临床能力毕业考核，申请人转科考核及思想品德考核合格后，方可进行阶段考核。

五、课程设置及学分要求（49学分）

| **课程类型** | **课程性质** | **课程编号** | **统一编码** | **课程名称** | **学分** | **应修学分** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学位课 | 校公共学位课 | 141006 | MLMD600114 | 中国马克思主义与当代 | 2 | 2 |
| 院公共学位课 | 152078 | BASM611815 | 诺贝尔奖论文剖析 | 2 | 2 |
| 152138 | ENGL850115 | 医学专业英语（3） | 2 | 2 |
| 专业必修课 | 162005 | STOM710215 | 口腔临床医学（2） | 2 | 2 |
| 临床实践 | 152134 | CLIM850115 | 临床技能（3） | 11 | 21 |
| 152135 | CLIM850215 | 临床思维能力（3） | 10 |
| 选修课 | 专业选修课 |  | / | 研究生课程目录上选修 | ≥4 | ≥4 |
| 必修环节 | / | 001999 | BXHJ800399 | 学术活动（讲座）博 | 2 | 16 |
| 001986 | BXHJ800499 | 开题报告（博） | 2 |
| 001994 | BXHJ800199 | 中期考核（博） | 6 |
| 001995 | BXHJ800299 | 基金撰写 | 1 |
| 001972 | BXHJ800799 | 两助一辅 | 2 |
|  |  | 文献阅读 | 2 |
| 001970 | BXHJ800999 | 国际化交流 | 1 |
| 001954 | BXHJ602499 | 劳动教育 | 0 |
| 001955 | BXHJ602399 | 美育 | 0 |
| 001956 | BXHJ602299 | 体育 | 0 |

六、必修环节

**1．学术活动（讲座）**

博士研究生学术活动（讲座）分为必听讲座和选听讲座。必听讲座为“科学道德与学风建设”；选听讲座包括与学科紧密相关的“学科前沿系列专题讲座”（由各二级学科组织若干教授对本学科前沿知识进行讲座，每个讲座由5个以上讲座组成）一个系列和在全校范围内选听“学术讲座”1次，自己公开讲座1次，完成后记2学分。

**2．两助一辅**

“两助一辅”是指研究生担任助教、助管和辅导员工作，其目的是培养研究生的综合能力，是研究生培养过程的有机组成部分。

全日制博士研究生在培养过程中必须完成至少一个标准岗位的助教、助管或辅导员工作。该环节纳入学分管理，通过后记2学分。

**3．基金撰写**

博士研究生在学习期间，须在导师指导下，完成一项国家科研基金申请书的撰写，培养博士生申请科研项目的能力，导师同意通过后，记1学分。

**4．国际化交流**

立足于培养博士研究生的全球化视野，研究生在校期间，达到以下条件之一记1学分：

1）CSC项目；

2）与国（境）外联合培养；

3）国（境）外短期出访、国际组织实习（三个月以上）；

4）国内外举办的高水平国际学术会议（参加、投稿被书面收录、壁报、小组发言、大会发言，均被认可，但需提供详细的书面证明邀请信、参会照片、收录节选、壁报展示及照片、小组发言或大会发言照片等）；

5）选修国外高校全英文在线课程（MOOC），并取得合格证书；

6）参加国际专业竞赛并获奖。

**5．文献阅读**

博士研究生在第三学期完成文献阅读考核。

文献阅读是引领研究生特别是博士生夯实学术根基、迅速进入学科专业研究领域和培养研究生科研素养的重要手段，是课程知识扩展和补充的重要方式。学生入学后结合学科发展和论文研究方向，在导师指导下阅读国内外文献资料。考核形式采用提交文献综述形式（要求字数不少于5000字，参考文献应包含中文文献和外文文献，综述文献不少于60篇），导师签字确认后提交，学院组织评审专家对综述报告的选题、格式、内容以及书面表达能力等进行评审，审核通过者，记2学分。审核未通过者，按照专家审核意见完成修改后提交学院进行二次评审。经两次审核都未通过者，不记入学分。考核工作由医学部各学院统一安排。

文献阅读考核需在博士生中期考核前完成考核。

**6．开题报告**

开题报告一般应在第三学期前完成，具体时间由导师或院系决定，并上报学院（系）教学管理部门备案。从开题报告通过至申请论文答辩的时间一般不少于一年。开题报告由医学部各学院（系）组织，应以学术活动的形式在学院（系）内公开进行，并邀请相关教师和研究生参加。各学院（系）邀请本学院督导列席旁听并打分。开题报告评审专家小组由3-5名校内外博士生导师组成（导师及导师团队成员为主体）。考查内容包括：文献综述、选题意义与科学依据、研究基础、研究内容与计划、工作难点及特色、预期成果以及可能产生的创新点、论文选题与学科的匹配度等。经评审通过的开题报告，须以书面形式交医学部人才培养处审核备案。

**7．中期考核**

中期考核一般安排在第四学期（贯通培养研究生转为博士生培养后可在第三学期，以直攻博方式进入贯通式培养体系的学生，自第三学年起至第四学年末完成中期考核）进行。中期考核由院系组织，应以学术活动的形式公开进行，考核小组由5-7名本学科或相关学科博士生导师组成。中期考核内容包括：学科基础综合考试（含学科基础文献集阅读）、业务表现与论文工作进展、论文选题与学科的匹配度、综合能力等方面。研究生提交由导师签字的课程成绩、课题研究进展报告等书面材料后，方可参加中期考核。中期考核所有评审材料，须在医学部人才培养处审核备案。

博士研究生应按时参加中期考核，如有特殊情况需延期参加，须本人申请并获得批准后参加补考核，具体时间由医学部人才培养处确定。

中期考核具体要求参照《西安交通大学关于博士研究生中期考核的若干规定》（西交研〔2014〕25号）执行。

研究生的开题报告和中期报告中应包含实验安全风险评估的内容。

**8．最终学术报告（预答辩）**

博士研究生完成学位论文后，须在医学部或医学部各院（系）范围内进行公开预答辩，报告自己的研究成果。预答辩专家组由5名本学科或相关学科专家组成，其中至少3人为博士生导师。各学院（系）邀请本学院督导或相关学科专家列席旁听。在预答辩中，须严格审查论文选题的前沿性、理论及现实意义，学位论文是否有独立见解，学位论文的工作量，研究工作的系统性、完整性，论文选题与学科的匹配度等。

对预答辩中提出的问题，博士研究生应认真修改与补充，填写修改说明表，经导师签字同意并报预答辩专家组组长签字同意后，方可进入论文评阅、答辩环节。对于未获得通过的学位论文，博士研究生应修改后重新进行预答辩。

对于未获得通过和问题较多的学位论文要经过研究生修改后重新组织预答辩。

预答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

1. **体育、美育、劳动教育**

研究生依据当年的体育、美育、劳动教育研修指南，结合个人兴趣爱好和培养计划安排，制定个人体育、美育、劳动教育环节研修计划并开展研修，由体育、美育、劳动教育牵头单位对环节是否“通过”给予认定。

**10．学术论文**

研究生在导师指导下，进行严格的科研训练，结合临床工作完成一篇学位论文。应选择临床医疗实践中出现的理论或技术问题为研究课题，利用已有的研究手段，进行临床应用或临床应用基础的研究，学会临床科学研究方法，使其具有从事临床科学研究的能力。科研工作的脱产时间（含论文撰写）不得超过半年。

口腔医学博士专业学位论文的要求：（1）论文课题紧密结合临床实际；（2）研究结果对临床工作具有一定的应用价值；（3）论文表明研究生具有运用所学知识,解决临床实际问题和从事临床科学研究的能力。论文答辩具体参照《西安交通大学学位授予工作暂行办法》（西交研〔2003〕14号）执行。

（六）临床医学硕士**（1051）**培养方案

一、培养目标

1．拥护中国共产党的领导，拥护社会主义制度，热爱祖国，具有良好的医德医风，团结协作，身体健康，愿为我国现代化建设和临床医学事业而献身。

2．具有较强的临床分析和思维能力，能独立处理本学科领域内的常见病，能对下级医师进行业务指导，达到高年资住院医师的临床工作水平。

3．掌握本学科坚实的基础理论和系统的专业知识。

4．能结合临床实际，学习并掌握临床科学研究的基本方法，完成一篇学位论文并通过答辩。

5．掌握一门外国语，具有较熟练阅读本专业外文资料的能力。

二、专业方向

|  |  |
| --- | --- |
| 1．内科学 | 13．骨科学 |
| 2．儿科学 | 14．妇产科学 |
| 3．老年医学 | 15．眼科学 |
| 4．神经病学 | 16．耳鼻咽喉科学 |
| 5．精神病与精神卫生学 | 17．麻醉学 |
| 6．皮肤病与性病学 | 18．临床病理学 |
| 7．急诊医学  8．重症医学  9．全科医学  10．康复医学与理疗学  11．外科学  12．儿外科学 | 19．临床检验诊断学  20．肿瘤学  21．放射肿瘤学  22．放射影像学  23．超声医学  24．核医学 |

三、学习年限

经由硕士研究生入学考试录取的临床医学研究生（以下简称研究生）：学习年限为3年。临床医学硕士专业学位研究生（住院医师）具有硕士研究生和住院医师的双重身份，接受学校、附属医院（培训医院）的共同管理。

四、培养方式

1．实行导师指导和课题组集体培养相结合的方式。

2．课程学习可采用上课、自学、辅导、讨论等方式。

3．导师应根据本培养方案和因材施教的原则，于硕士生入学后2个月内，制定出具体的培养计划。

4．开题应注重培养硕士生的创新能力及科研能力，在导师的指导下，通过查阅文献、调查研究后由本人确定。开题报告必须有详细记录，记录填写在《西安交通大学研究生开题报告》中。

5．临床实习由各附属医院研究生管理部门统一负责安排。

6．硕士生应参加校、院组织的研讨会或其它学术活动。根据科研工作的需要，可适当安排外出参加有关学术活动。

7．硕士生应在第四学期结束前完成中期考核，考核不通过者，可以参加下学期的中期考核。

8. 研究生的开题报告和中期报告中应包含实验安全风险评估的内容。

五、课程学习

课程学习实行学分制，由公共学位课、专业基础和专业课等课程组成。专业基础课程和住院医师规范化培训公共科目完全一致，上课方式采取分散与集中结合的方式。专业理论课根据住院医师规范化培训标准细则要求，以自学与专题讲座相结合的方式进行。为适应住院医师规范化培训的要求，临床专业学位研究生的课程主要安排在晚上或周末进行。

本学科的研究生在校期间至少修满39学分，其中校公共学位课程不少于5学分，学院公共学位课4学分，专业基础课5学分，专业必修课3学分，临床实践18学分。另外要求必修环节4学分，其中学术活动1学分，中期考核3学分。

| **课程类型** | **课程性质** | **课程编号** | **统一编码** | **课程名称** | **学分** | **应修学分** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学位课 | 校公共  学位课 | 141003 | MLMD600314 | 新时代中国特色社会主义理论与实践 | 2 | 5 |
| 141005 | PHLS600114 | 自然辩证法概论 | 1 |
| 121068 | ENGL602212 | 医学英语 | 2 |
| 院公共  学位课 | 152050 | PUBH610715 | 医学统计学 | 2 | 4 |
| 152044 | PUBH610115 | 临床流行病学 | 2 |
| 专业基础课(与住院医师课程衔接) | 152173 | CLIM611115 | 医学伦理与人际沟通 | 1 | 5 |
| 152174 | CLIM611015 | 公共卫生与预防医学 | 1 |
| 152175 | CLIM610815 | 重点传染病防治知识 | 1 |
| 152176 | CLIM610615 | 循征医学 | 1 |
| 152177 | CLIM610915 | 卫生法律法规 | 1 |
| 专业  必修课 | 152079 | ENGL712015 | 医学专业英语（2） | 1 | 1 |
| 152102 | CLIM710815 | 内科学（2） | 2 | 根据学生的专业选修  2学分 |
| 152105 | CLIM711115 | 儿科学（2） | 2 |
| 152130 | CLIM711715 | 老年医学（2） | 2 |
| 152104 | CLIM711015 | 神经病学（2） | 2 |
| 152108 | CLIM711315 | 精神病与精神卫生学（2） | 2 |
| 152103 | CLIM710915 | 皮肤病与性病学（2） | 2 |
| 152114 | CLIM711615 | 临床检验诊断学（2） | 2 |
| 152106 | CLIM711215 | 外科学（2） | 2 |
| 152101 | CLIM710715 | 妇产科学（2） | 2 |
| 152099 | CLIM710515 | 眼科学（2） | 2 |
| 152097 | CLIM710315 | 耳鼻咽喉科学（2） | 2 |
| 152098 | CLIM710415 | 肿瘤学（2） | 2 |
| 152163 | CLIM711815 | 康复医学与理疗学（2） | 2 |
| 152100 | CLIM710615 | 麻醉学（2） | 2 |
| 152113 | CLIM711515 | 急诊医学（2） | 2 |
| 152169 | CLIM712015 | 全科医学（2） | 2 |
| 152170 | CLIM712115 | 临床病理学（2） | 2 |
| 153042 | CLIM712915 | 重症医学（2） | 2 |
| 153040 | CLIM712715 | 儿外科学（2） | 2 |
| 152041 | CLIM712815 | 骨科学（2） | 2 |
| 153039 | CLIM712615 | 放射肿瘤学（2） | 2 |
| 153036 | CLIM712315 | 放射影像学（2） | 2 |
| 153038 | CLIM712515 | 超声医学（2） | 2 |
| 153037 | CLIM712415 | 核医学（2） | 2 |
| 临床实践 | 152080 | CLIM750115 | 临床技能（2） | 10 | 18 |
| 152081 | CLIM750215 | 临床思维能力（2） | 8 |
| 必修  环节 | / | 001997 | BXHJ600399 | 学术活动（讲座）硕 | 1 | 4 |
| 001983 | BXHJ600799 | 中期考核（硕） | 3 |
| 001954 | BXHJ602499 | 劳动教育 | 0 |
| 001955 | BXHJ602399 | 美育 | 0 |
| 001956 | BXHJ602299 | 体育 | 0 |

六、临床考核

1．轮转考核：研究生应根据本专业培养方案的转科规定，完成其工作量和质量要求，每轮转完一个科室，出科时必须进行转科考核，考核不合格者应适当延长转科时间，并进行补考。转科总平均成绩≥70分为合格，转科成绩不合格者不能参加阶段考核。

2．阶段（结业）考核：临床医学硕士专业学位研究生的毕业考核与阶段考核合二为一，考核内容包括：专业课、专业外语、临床能力考核，其中临床能力考核主要考核研究生是否具有规范的临床技能操作和独立处理本学科常见病的能力。考核方式：由学校按学科专业组成考核委员会进行考核，考核时间在研究生入学后第三学年第一学期末（当年12月）。

临床医学研究生按照本专业培养方案的要求，完成轮转提交转科表，经审核成绩合格者可进行阶段（结业）考核。具体考核办法见《西安交通大学临床医学专业学位研究生（住院医师）临床能力考核及学位论文答辩暂行规定》。

**七、体育、美育、劳动教育**

研究生依据当年的体育、美育、劳动教育研修指南，结合个人兴趣爱好和培养计划安排，制定个人体育、美育、劳动教育环节研修计划并开展研修，由体育、美育、劳动教育牵头单位对环节是否“通过”给予认定。

八、学位论文

申请硕士学位者在进行临床能力训练的同时，需完成学位论文，研究生学位论文选题应当密切结合临床医学实践，体现运用相关学科的理论和方法分析解决医学实际问题的能力，论文书写格式见《西安交通大学学位论文规范》规定。

临床医学硕士专业学位论文要求：

1．学位论文类型为病例分析报告（含文献综述），或者是建立、改进某一诊疗方法、技术，以及针对某一社区卫生问题的研究论文等；

2．学位论文应紧密结合临床实际，以总结临床实践经验为主；

3．学位论文应表明申请人已经掌握临床科学研究的基本方法。

九、学位申请与授予工作

1．申请临床医学硕士专业学位应当符合以下条件：

（1）完成学位授予单位培养方案所规定的各项要求；

（2）取得《医师资格证书》；

（3）完成住院医师规范化培训并取得《住院医师规范化培训合格证书》；

（4）通过硕士学位论文答辩。

2．研究生在完成临床医学硕士专业学位的全部培养要求后，可向所在学院研究生主管部门提出申请，填写《西安交通大学专业学位申请书》，经二级学科科主任或导师组负责人审核同意，报医学部学位分会批准，可进行学位论文答辩。

3．研究生的硕士学位论文答辩由学校按学科专业组成答辩委员会（以下简称委员会），通常在每年4-5月份组织进行学位论文答辩。学位论文答辩通过，委员会经无记名投票，全体委员三分之二以上同意，方可作出建议授予临床医学硕士专业学位的决议，并将决议提交医学部学位分会审核批准，报校学位评定委员会确认备案，由学校颁发硕士研究生学历证书和临床医学硕士专业学位证书。

十、分流机制

学位授予单位应按照研究生学籍管理有关规定制订相关政策，对不适宜继续按照临床医学硕士专业学位培养的研究生进行合理分流。

1．第二学年内未获得《医师资格证书》，根据学生意愿，可安排其转入学术学位研究生培养渠道，但应按照学术学位研究生的培养要求完成学位课程学习和论文答辩。

2．在规定的学习年限内，未通过学位课程考核、住院医师规范化培训考核或学位论文答辩者，经学位授予单位批准，可适当延长学习年限。

3．对在规定的学习年限内获得《医师资格证书》、完成学位课程考核，但未获得《住院医师规范化培训合格证书》者，可对其进行毕业考核和论文答辩，准予毕业。毕业后三年内取得《住院医师规范化培训合格证书》者，可回原学位授予单位申请硕士专业学位。

（七）口腔医学硕士**（1052）**培养方案

一、培养目标

1．拥护中国共产党的领导，拥护社会主义制度，热爱祖国，具有良好的医德医风，团结协作，身体健康，愿为我国现代化建设和临床医学事业而献身。

2．具有较强的临床分析和思维能力，能独立处理本学科领域内的常见病，能对下级医师进行业务指导，达到高年资住院医师的临床工作水平。

3．掌握本学科坚实的基础理论和系统的专业知识。

4．能结合临床实际，学习并掌握临床科学研究的基本方法，完成一篇学位论文并通过答辩。

5．掌握一门外国语，具有较熟练阅读本专业外文资料的能力。

二、专业方向

口腔临床医学

三、学习年限

经由硕士研究生入学考试录取的口腔临床医学研究生（以下简称研究生）：学习年限为3年。口腔临床医学硕士专业学位研究生（住院医师）具有硕士研究生和住院医师的双重身份，接受学校、附属医院（培训医院）的共同管理。

四、培养方式

1．实行导师指导和课题组集体培养相结合的方式。

2．课程学习可采用上课、自学、辅导、讨论等方式。

3．导师应根据本培养方案和因材施教的原则，于硕士生入学后2个月内，制定出具体的培养计划。

4．开题应注重培养硕士生的创新能力及科研能力，在导师的指导下，通过查阅文献、调查研究后由本人确定。开题报告必须有详细记录，记录填写在《西安交通大学研究生开题报告》中。

5．临床实习由各医院研究生管理部门统一负责安排。

6．硕士生应参加校、院组织的研讨会或其它学术活动。根据科研工作的需要，可适当安排外出参加有关学术活动。

7．硕士生应在第四学期结束前完成中期考核，考核不通过者，可以参加下学期的中期考核。

8. 研究生的开题报告和中期报告中应包含实验安全风险评估的内容。

五、课程学习

课程学习实行学分制，由公共学位课、专业基础和专业课等课程组成。专业基础课程和住院医师规范化培训公共科目完全一致，上课方式采取分散与集中结合的方式。专业理论课根据住院医师规范化培训标准细则要求，以自学与专题讲座相结合的方式进行。为适应住院医师规范化培训的要求，临床专业学位研究生的课程主要安排在晚上或周末进行。

| **课程类型** | **课程性质** | **课程编号** | **统一编码** | **课程名称** | **学分** | **应修学分** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学位课 | 校公共  学位课 | 141003 | MLMD600314 | 新时代中国特色社会主义理论与实践 | 2 | 5 |
| 141005 | PHLS600114 | 自然辩证法概论 | 1 |
| 121068 | ENGL602212 | 医学英语 | 2 |
| 院公共  学位课 | 152050 | PUBH610715 | 医学统计学 | 2 | 4 |
| 152044 | PUBH610115 | 临床流行病学 | 2 |
| 专业基础课(与住院医师课程衔接) | 152173 | CLIM611115 | 医学伦理与人际沟通 | 1 | 5 |
| 152174 | CLIM611015 | 公共卫生与预防医学 | 1 |
| 152175 | CLIM610815 | 重点传染病防治知识 | 1 |
| 152176 | CLIM610615 | 循征医学 | 1 |
| 152177 | CLIM610915 | 卫生法律法规 | 1 |
| 专业  必修课 | 152079 | ENGL712015 | 医学专业英语（2） | 1 | 1 |
| 162005 | STOM710215 | 口腔临床医学（2） | 2 | 2 |
| 临床实践 | 152080 | CLIM750115 | 临床技能（2） | 10 | 18 |
| 152081 | CLIM750215 | 临床思维能力（2） | 8 |
| 必修  环节 | / | 001997 | BXHJ600399 | 学术活动（讲座）硕 | 1 | 4 |
| 001983 | BXHJ600799 | 中期考核（硕） | 3 |
| 001954 | BXHJ602499 | 劳动教育 | 0 |
| 001955 | BXHJ602399 | 美育 | 0 |
| 001956 | BXHJ602299 | 体育 | 0 |

本学科的研究生在校期间至少修满39学分，其中校学位必修课程不少于5学分，学院公共学位课4学分，专业基础课5学分，专业必修课3学分，临床实践18学分。另外要求必修环节4学分，其中学术活动1学分，中期考核3学分。

六、临床考核

1．轮转考核：研究生应根据本专业培养方案的转科规定，完成其工作量和质量要求，每轮转完一个科室，出科时必须进行转科考核，考核不合格者应适当延长转科时间，并进行补考。转科总平均成绩≥70分为合格，转科成绩不合格者不能参加阶段考核。

2．阶段（结业）考核：口腔临床医学专业学位硕士研究生的毕业考核与阶段考核合二为一，考核内容包括：专业课、专业外语、临床能力考核，其中临床能力考核主要考核研究生是否具有规范的临床技能操作和独立处理本学科常见病的能力。考核方式：由学校按学科专业组成考核委员会进行考核，考核时间在研究生入学后第三学年第一学期末（当年12月）。

口腔临床医学研究生按照本专业培养方案的要求，完成轮转提交转科表，经审核成绩合格者可进行阶段（结业）考核。具体考核办法见《西安交通大学临床医学专业学位研究生（住院医师）临床能力考核及学位论文答辩暂行规定》。

**七、体育、美育、劳动教育**

研究生依据当年的体育、美育、劳动教育研修指南，结合个人兴趣爱好和培养计划安排，制定个人体育、美育、劳动教育环节研修计划并开展研修，由体育、美育、劳动教育牵头单位对环节是否“通过”给予认定。

八、学位论文

申请硕士学位者在进行临床能力训练的同时，需完成学位论文，研究生学位论文选题应当密切结合临床医学实践，体现运用相关学科的理论和方法分析解决医学实际问题的能力，论文书写格式见《西安交通大学学位论文规范规定》。

口腔临床医学硕士专业学位论文要求：

1．学位论文类型为病例分析报告（含文献综述），或者是建立、改进某一诊疗方法、技术，以及针对某一社区卫生问题的研究论文等；

2．学位论文应紧密结合临床实际，以总结临床实践经验为主；

3．学位论文应表明申请人已经掌握临床科学研究的基本方法。

九、学位申请与授予工作

1．申请口腔临床医学硕士专业学位应当符合以下条件：

（1）完成学位授予单位培养方案所规定的各项要求；

（2）取得《医师资格证书》；

（3）完成住院医师规范化培训并取得《住院医师规范化培训合格证书》；

（4）通过硕士学位论文答辩。

2．研究生在完成口腔临床医学硕士专业学位的全部培养要求后，可向所在学院研究生主管部门提出申请，填写《西安交通大学专业学位申请书》，经二级学科科主任或导师组负责人审核同意，报医学部学位分会批准，可进行学位论文答辩。

3．研究生的硕士学位论文答辩由学校按学科专业组成答辩委员会（以下简称委员会），在每年4-5月份组织进行学位论文答辩。学位论文答辩通过，委员会经无记名投票，全体委员三分之二以上同意，方可作出建议授予口腔临床医学硕士专业学位的决议，并将决议提交医学部学位分会审核批准，报校学位评定委员会确认备案，由学校颁发硕士研究生学历证书和口腔医学硕士学位证书。

十、分流机制

学位授予单位应按照研究生学籍管理有关规定制订相关政策，对不适宜继续按照口腔临床医学硕士专业学位培养的研究生进行合理分流。

1．第二学年内未获得《医师资格证书》，根据学生意愿，可安排其转入学术学位研究生培养渠道，但应按照学术学位研究生的培养要求完成学位课程学习和论文答辩。

2．在规定的学习年限内，未通过学位课程考核、住院医师规范化培训考核或学位论文答辩者，经学位授予单位批准，可适当延长学习年限。

3．对在规定的学习年限内获得《医师资格证书》、完成学位课程考核，但未获得《住院医师规范化培训合格证书》者，可对其进行毕业考核和论文答辩，准予毕业。毕业后三年内取得《住院医师规范化培训合格证书》者，可回原学位授予单位申请硕士专业学位。

**（八）公共卫生硕士（1053）培养方案**

一、培养目标

1．热爱祖国，遵纪守法，品德良好，有献身于科学的强烈事业心和创新精神，积极为祖国医学事业发展贡献自己的才智。

2．掌握本学科的基础理论和系统的专业知识，具备较强的公共卫生实际问题的分析和解决能力及较好的沟通能力，能够独立从事公共卫生科学研究工作和公共卫生实践。

3．能熟练掌握一门外语，阅读本专业的外文书刊等。

二、专业方向

1．流行病与卫生统计学；

2．劳动卫生与环境卫生学；

3．营养与食品卫生学；

4．儿少卫生与妇幼保健学；

5．卫生毒理学；

6．社会医学与卫生事业管理；

7．卫生检验；

8．健康教育与健康促进。

三、学习年限

本学科硕士研究生在校学习年限为3年。第一学年学习专业基础理论，掌握进行科研所必需的基本技能并尽可能写出文献综述。第二、三学年学习查阅文献、进行专业实践，与导师共同商定具体研究课题，进行科学研究，并形成论文。

四、培养方式

1．实行导师指导和课题组集体培养相结合的方式。

2．课程学习可采用上课、自学、辅导、讨论等方式。

3．导师应根据本培养方案和因材施教的原则，于硕士生入学后2个月内，制定出具体的培养计划。

4．开题应注重培养硕士生的创新能力及科研能力，在导师的指导下，通过查阅文献、调查研究后由本人确定。开题报告必须有详细记录，记录填写在《西安交通大学研究生开题报告》中。

5．硕士生应参加校、院组织的研讨会或其它学术活动。根据科研工作的需要，可适当安排硕士生外出参加有关学术活动。

6．硕士生应在第四学期结束前完成中期考核，考核不通过者，可以参加下学期的中期考核。

7. 研究生的开题报告和中期报告中应包含实验安全风险评估的内容。

五、课程学习

硕士研究生的学习实行学分制。本学科的硕士研究生在校期间至少修满38学分，其中校学位必修课程不少于5学分，学院公共学位课8学分，专业基础课5学分，专业必修课2学分，专业选修课不少于6学分。另外要求必修环节12学分，其中学术活动1学分，专业实践8学分，中期考核3学分。

| **课程类型** | **课程性质** | **课程编号** | **统一编码** | **课程名称** | **学分** | **应修学分** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学位课 | 校公共  学位课 | 141003 | MLMD600314 | 新时代中国特色社会主义理论与实践 | 2 | 5 |
| 141005 | PHLS600114 | 自然辩证法概论 | 1 |
| 121068 | ENGL602212 | 医学英语 | 2 |
| 院公共  学位课 | 152194 | PUBH612015 | 卫生统计学 | 3 | 8 |
| 152191 | PUBH611915 | 现代流行病学 | 3 |
| 152075 | BASM611715 | 医学科学研究导论 | 2 |
| 专业  基础课 | 152120 | BASM612015 | 医用生物信息基础 | 1 | 5 |
| 152049 | PUBH610615 | 数据管理与分析 | 2 |
| 152195 | PUBH612215 | 公共卫生学研究理论与方法 | 2 |
| 专业  必修课 | 152096 | PUBH710415 | 流行病与卫生统计学（2） | 2 | 根据学生的专业选修2学分 |
| 152095 | PUBH710315 | 劳动卫生与环境卫生学（2） | 2 |
| 152093 | PUBH710115 | 营养与食品卫生学（2） | 2 |
| 152094 | PUBH710215 | 儿少卫生与妇幼保健学（2） | 2 |
| 152132 | PUBH710515 | 卫生毒理学（2） | 2 |
| 选修课 | 专业选修课 |  | / | 研究生课程目录上选修 | ≥6 | ≥6 |
| 必修环节 | / | 001997 | BXHJ600399 | 学术活动（讲座）硕 | 1 | 12 |
| 001983 | BXHJ600999 | 专业实践 | 8 |
| 001981 | BXHJ600799 | 中期考核（硕） | 3 |
| 001954 | BXHJ602499 | 劳动教育 | 0 |
| 001955 | BXHJ602399 | 美育 | 0 |
| 001956 | BXHJ602299 | 体育 | 0 |

六、专业实践

专业实践是公共卫生硕士培养的重要教学环节。研究生在学期间，在导师指导下，在公共卫生相关领域的政府部门或公共组织（如各级疾病预防控制中心等）进行公共卫生专业实践，包括疾病预防与控制、卫生监测与检验、健康教育与促进、或卫生政策与管理等。专业实践可与论文工作相结合，实践时间不少于6个月。专业实践在入学后第二学年开始，可结合论文在后续学期内完成。专业实践结束后，研究生提交由实践单位确认及指导教师签署意见的书面实践报告，字数不少于5000字，并经学院审核通过后获得8学分。

**七、体育、美育、劳动教育**

研究生依据当年的体育、美育、劳动教育研修指南，结合个人兴趣爱好和培养计划安排，制定个人体育、美育、劳动教育环节研修计划并开展研修，由体育、美育、劳动教育牵头单位对环节是否“通过”给予认定。

1. 学位论文

学位论文应在导师的指导下，由硕士生独立完成。学位论文应科学求实、文字简洁、分析严谨，理论推导和计算正确无误。论文要求选题紧密结合公共卫生和预防医学的实际（践），研究立论科学、数据收集客观、分析方法合理，图表规范，讨论充分，结论明确，引文准确合理。研究结论应注重实用性以及对公共卫生工作具有指导意义，体现应用价值或一定的新见解。学位论文应实行评审和答辩，硕士生在答辩时应能准确地回答与论文相关的问题。

论文答辩按照《西安交通大学关于研究生学位申请的若干规定》进行。

（九）护理硕士（1054）培养方案

一、培养目标

1．热爱祖国，遵纪守法，品德良好，有献身于科学的强烈事业心和创新精神，积极为祖国医学事业发展贡献自己的才智。

2．具有较强的临床护理、分析和解决问题的能力，能独立处理本学科（一般指二级学科，内科与外科分别不少于3个三级学科，下同）领域内的常见病的护理，掌握本学科的基础理论和系统的专业知识。

3．能熟练掌握一门外语，阅读本专业的外文书刊等。

二、专业方向

护理学

三、学习年限

护理硕士研究生在校学习年限为3年。第一学年学习专业基础理论，掌握进行科研所必需的基本技能并尽可能写出文献综述。第二、三学年学习查阅文献，与导师共同商定具体研究课题，进行科学研究，并形成论文。

四、培养方式

1．实行导师指导和课题组集体培养相结合的方式。

2．课程学习可采用上课、自学、辅导、讨论等方式。

3．导师应根据本培养方案和因材施教的原则，于硕士生入学后2个月内，制定出具体的培养计划。

4．开题应注重培养硕士生的创新能力及护理科研能力，在导师的指导下，通过查阅文献、调查研究后由本人确定。开题报告必须有详细记录，记录填写在《西安交通大学研究生开题报告》中。

5．临床实习由各医院研究生管理部门统一负责安排。

6．硕士生应参加校、院组织的研讨会或其它学术活动。根据科研工作的需要，可适当安排外出参加有关学术活动。

7．硕士生应在第四学期结束前完成中期考核，考核不通过者，可以参加下学期的中期考核。

8. 研究生的开题报告和中期报告中应包含实验安全风险评估的内容。

五、课程学习

硕士研究生的学习实行学分制。本学科的硕士研究生在校期间至少修满44学分，其中校学位必修课程不少于5学分，学院公共学位课4学分，专业基础课10学分，专业必修课3学分，临床实践18学分。另外要求必修环节4学分，其中学术活动1学分，中期考核3学分。

| **课程类型** | **课程性质** | **课程编号** | **统一编码** | **课程名称** | **学分** | **应修学分** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学位课 | 校公共  学位课 | 141003 | MLMD600314 | 新时代中国特色社会主义理论与实践 | 2 | 5 |
| 141005 | PHLS600114 | 自然辩证法概论 | 1 |
| 121068 | ENGL602212 | 医学英语 | 2 |
| 院公共  学位课 | 152050 | PUBH610715 | 医学统计学 | 2 | 4 |
| 152044 | PUBH610115 | 临床流行病学 | 2 |
| 专业  基础课 | 152196 | NURS610515 | 护理学研究方法 | 2 | 10 |
| 152181 | NURS650115 | 药物治疗学 | 2 |
| 152182 | NURS650215 | 循证护理学 | 2 |
| 152186 | BASM612315 | 高级病理生理学 | 2 |
| 152187 | NURS650315 | 高级健康评估 | 2 |
| 专业  必修课 | 152079 | ENGL712015 | 医学专业英语（2） | 1 | 3 |
| 152107 | NURS710115 | 护理学（2） | 2 |
| 临床实践 | 152080 | CLIM750115 | 临床技能（2） | 10 | 18 |
| 152081 | CLIM750215 | 临床思维能力（2） | 8 |
| 必修  环节 | / | 001997 | BXHJ600399 | 学术活动（讲座）硕 | 1 | 4 |
| 001983 | BXHJ600799 | 中期考核（硕） | 3 |
| 001954 | BXHJ602499 | 劳动教育 | 0 |
| 001955 | BXHJ602399 | 美育 | 0 |
| 001956 | BXHJ602299 | 体育 | 0 |

六、临床考核

1．思想品德考核：申请人在申请护理硕士专业学位前，必须首先进行该项考核，考核通过，经所在学院主管部门审核合格者方可进行临床能力考核和学位论文答辩。

考核内容：（1）敬业精神和工作责任心；（2）医疗作风与科学作风；（3）医疗道德与服务态度；（4）团结协作与人际关系；（5）遵纪守法及劳动纪律。

2．临床综合能力考核：临床综合能力包括临床专业知识、临床分析能力、临床护理能力、临床技术操作能力，以及阅读专业外文文献的能力等。根据专业硕士研究生的培养要求，护理硕士专业学位研究生临床综合能力考核的内容包括转科考核和阶段考核，采取定性与定量相结合的方法，自我评价与专家考核相结合的方式，进行阶段性考核与终结性评价，考核合格者才能申请学位答辩。

考核内容：

（1）转科考核：考查申请人在第一阶段是否按照培养方案完成轮转科室的要求，是否掌握了该科室的基本护理理论和基本技能，是否具有良好的医德医风。（2）阶段考核：包括临床护理技能、解决临床护理问题的能力、专业课及专业外语的考核。该考核既是临床能力训练第一阶段的合格考核，也是学位课程考试，同时也作为护理硕士专业学位申请人的临床护理能力毕业考核，并且决定能否进入第二阶段的考核。申请人转科考核及思想品德考核合格，方可进行阶段考核。

**七、体育、美育、劳动教育**

研究生依据当年的体育、美育、劳动教育研修指南，结合个人兴趣爱好和培养计划安排，制定个人体育、美育、劳动教育环节研修计划并开展研修，由体育、美育、劳动教育牵头单位对环节是否“通过”给予认定。

八、学位论文

学位论文应在导师的指导下，由硕士生独立完成。学位论文应科学求实、文字简洁、分析严谨，理论推导和计算正确无误。学位论文形式包括研究报告、病例分析和系统评价。攻读学位者深入临床护理实践，选择与护理实践密切相关的课题，开展临床调查、病例分析、文献分析，设计研究方案，收集研究资料，在临床实践和调查分析的基础上，对存在的问题进行分析，提出建议，撰写学位论文。学位论文应实行评审和答辩，硕士生在答辩时应能准确地回答与论文相关的问题。

论文答辩按照《西安交通大学关于研究生学位申请的若干规定》进行。

（十）药学硕士（1055）培养方案

一、培养目标

1．热爱祖国，遵纪守法，品德良好，有献身于科学的强烈事业心和创新精神，积极为祖国医学事业发展贡献自己的才智。

2．掌握药学各学科的系统知识和基本技能，了解药学的基本教学方法和教学环节，熟悉药学研究的特点和方法，包括药物技术转化、生产、流通、使用、监管等领域，同时具有文献检索、资料收集、数据分析和处理等科学研究的基本方法，并具有较强的技术创新能力和解决实际问题能力。

3．能熟练掌握一门外语，阅读本专业的外文书刊等。

二、专业方向

1．药物化学 2．药剂学

3．生药学 4．药物分析学

5．微生物与生化药学 6．药理学

7．天然药物化学 8．药事管理学

三、学习年限

本学科硕士研究生在校学习年限为3年。第一学年学习专业基础理论，掌握进行科研所必需的基本技能并尽可能写出文献综述。第二、三学年学习查阅文献、进行专业实践，与导师共同商定具体研究课题，进行课题研究，并形成论文。

四、培养方式

1．实行导师指导和课题组集体培养相结合的方式。

2．课程学习可采用上课、自学、辅导、讨论等方式。

3．导师应根据本培养方案和因材施教的原则，于硕士生入学后2个月内，制定出具体的培养计划。

4．开题应注重培养硕士生的创新能力及科研能力，在导师的指导下，通过查阅文献、调查研究后由本人确定。开题报告必须有详细记录，记录填写在《西安交通大学研究生开题报告》中。

5．硕士生应参加校、院组织的研讨会或其它学术活动。根据科研工作的需要，可适当安排硕士生外出参加有关学术活动。

6．硕士生应在第四学期结束前完成中期考核，考核不通过者，可以参加下学期的中期考核。

7. 研究生的开题报告和中期报告中应包含实验安全风险评估的内容。

五、课程学习

硕士研究生的学习实行学分制。本学科的硕士研究生在校期间至少修满38学分，其中校学位必修课程不少于5学分，学院公共学位课4学分，专业基础课11学分，专业必修课2学分，专业选修课不少于4学分。另外要求必修环节12学分，其中学术活动1学分，专业实践8学分，中期考核3学分。

| **课程类型** | **课程性质** | **课程编号** | **统一编码** | **课程名称** | **学分** | **应修学分** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学位课 | 校公共  学位课 | 141003 | MLMD600314 | 新时代中国特色社会主义理论与实践 | 2 | 5 |
| 141005 | PHLS600114 | 自然辩证法概论 | 1 |
| 121068 | ENGL602212 | 医学英语 | 2 |
| 院公共  学位课 | 152050 | PUBH610715 | 医学统计学 | 2 | 4 |
| 152075 | BASM611715 | 医学科学研究导论 | 2 |
| 专业  基础课 | 152120 | BASM612015 | 医用生物信息基础 | 1 | 11 |
| 152125 | PHMA610715 | 生物分析技术 | 2 |
| 152126 | PHMA610815 | 现代分离技术 | 2 |
| 172007 | PHMA611815 | 药事管理学进展 | 2 |
| 152178 | PHMA612915 | 药学研究方法 | 2 |
| 152158 | PHMA670115 | 现代制剂技术 | 2 |
| 专业  必修课 | 152131 | PHMA710615 | 药物化学（2） | 2 | 根据学生的专业选修2学分 |
| 172014 | PHMA710515 | 药剂学（2） | 2 |
| 172005 | PHMA710415 | 生药学（2） | 2 |
| 172004 | PHMA710315 | 药物分析学（2） | 2 |
| 152133 | PHMA710215 | 微生物与生化药学（2） | 2 |
| 152087 | PHMA710115 | 药理学（2） | 2 |
| 152165 | PHMA710715 | 天然药物化学（2） | 2 |
| 152166 | PHMA710815 | 药事管理学（2） | 2 |
| 选修课 | 专业  选修课 |  | / | 研究生课程目录上选修 | ≥4 | ≥4 |
| 必修环节 | / | 001997 | BXHJ600399 | 学术活动（讲座）硕 | 1 | 12 |
| 001983 | BXHJ600799 | 中期考核（硕） | 3 |
| 001981 | BXHJ600999 | 专业实践 | 8 |
| 001954 | BXHJ602499 | 劳动教育 | 0 |
| 001955 | BXHJ602399 | 美育 | 0 |
| 001956 | BXHJ602299 | 体育 | 0 |

六、专业实践

专业实践与课题研究是重要的教学环节。研究生在学期间，必须保证不少于6个月的专业实践。专业实践可以在校内完成，也可以在校外或国外（境外）完成。专业实践采取不同方式进行，各专业领域应该根据自身专业特点及实习条件积极探索各自的专业实践方式。可采取集中实践与分段实践相结合的方式；也可采取企业实践与参与导师应用型课题实践相结合的方式，鼓励以企业实习为主的专业实践。在企业实习结束后或参加指导教师所指定的应用课题实践等专业实践后，学生提交由实习单位或指导教师签署意见的书面实习报告，并经学院审核通过后可获得相应学分。

**七、体育、美育、劳动教育**

研究生依据当年的体育、美育、劳动教育研修指南，结合个人兴趣爱好和培养计划安排，制定个人体育、美育、劳动教育环节研修计划并开展研修，由体育、美育、劳动教育牵头单位对环节是否“通过”给予认定。

八、学位论文

学位论文应在导师的指导下，由硕士生独立完成。学位论文应科学求实、文字简洁、分析严谨，理论推导和计算正确无误。学位论文的形式可以是研究报告、调研报告、设计方案、产品开发、案（病）例分析、项目管理方案、技术改革方案等。学位论文的内容要紧密结合药学及相关领域科技转化、注册与申报、生产与技改、推广与流通、药学服务及药品监管等实际问题。可以是针对药学实践领域具有一定经济和社会效益的专题研究。学位论文应实行评审和答辩，硕士生在答辩时应能准确地回答与论文相关的问题。

论文答辩按照《西安交通大学关于研究生学位申请的若干规定》进行。

（十一）生物与医药硕士（0860）制药工程项目培养方案

一、培养目标

生物与医药制药工程项目专业学位研究生教育旨在培养适应社会主义市场经济需要的高素质、高层次制药工程方面应用人才。通过正规、系统的培养环节培养既有制药工程领域的坚实的基础知识，又有广博的生物学、化学、药学的专业知识，掌握现代化学制药工程、中药制药工程、生物制药工程、药品监管与服务的方法与技术，并具良好的科学素养，能独立承担制药工程技术和工程管理工作能力，能够胜任制药工程领域工作的高层次的复合型人才。培养具体要求如下：

1.拥护党的基本路线，热爱祖国，遵纪守法，学风严谨，敬业爱岗，团结协作。

2.在生物学、化学、药学等方面具备坚实宽广的理论基础，并在所研究领域具有深入系统的专门知识，对本学科的现状和发展趋势有深入的了解。

3. 掌握所从事制药工程领域的基础理论、先进技术方法和手段,在制药工程领域具有独立从事工程设计、工程实施，工程研究、工程开发、工程管理等能力。

4.具有健康的体魄、良好的心理素质和良好的社会适应能力。

制药工程领域专业范围包括：化学制药工程；中药制药工程；生物制药工程； 药品检测与监管工程；药学服务。

二、培养方式与学习年限

1．培养方式：

1. 采取协同培养方式，实行“双师型”指导模式，由校内导师和校外导师共同开展研究生指导工作，负责研究生培养计划制订、专业实践安排以及学位论文指导等事宜。
2. 生物与医药硕士制药工程项目研究生培养实行学分制，课程学习可采用上课、辅导、讲座、讨论班等方式。
3. 导师应根据本培养方案和因材施教的原则，制订出具体的培养计划。
4. 开题应注重培养硕士生的创造能力及科研能力，在导师的指导下，通过查阅文献、调查研究后由本人确定。
5. 硕士生应参加校、院组织的研讨会或其他学术活动。根据科研工作的需要，可适当安排硕士生外出参加有关学术活动。
6. 硕士生在第四学期结束前完成中期考核，考核不通过者，可参加下学期的中期考核。

2．学习年限：

生物与医药硕士制药工程项目研究生在校的学习年限为3年。第一学年学习专业基础理论，掌握进行科研所必需的基本技能，完成课题开题。第二、三学年进行专业实践，在导师指导下进行课题研究，并形成论文。

三、培养环节

培养环节包括课程学习和必修环节。生物与医药硕士制药工程项目研究生的学习实行学分制。本学科的硕士研究生在校期间至少修满38学分，其中课程学习应至少完成26学分，必修环节12学分。课程由学位课和选修课组成，必修环节包括“学术活动（讲座）硕”、“中期考核（硕）”和“专业实践”。

**生物与医药硕士制药工程项目课程学习与必修环节基本要求**

|  | | **总学分** | | **≧38** | | | **学制** | \_3\_年 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 其中：课程学习26学分，必修环节12学分 | | | | |
| **培养环节** | | **序号** | **课程编号** | | **统一编码** | **课程名称** | **学分** | **类型要求** | **备注** |
| 学  位  课 | 公共  学位课 | 1 | 141003 | | MLMD600314 | 新时代中国特色社会主义理论与实践 | 2 | 必修  7学分 | 见注① |
| 2 | 141005 | | PHLS600114 | 自然辩证法概论 | 1 |
| 3 | 011025 | | SKZH600101 | 工程伦理（一） | 2 |
| 4 | 121068 | | ENGL6021212 | 医学英语 | 2 |
| 专业  基础课 | 1 | 152050 | | PUBH610715 | 医学统计学 | 2 | 必修  **≧**4学分 | 见注② |
| 2 | 152075 | | BASM611715 | 医学科学研究导论 | 2 |
| 3 | 152120 | | BASM612015 | 医用生物信息基础 | 1 | 必修  9学分 |
| 4 | 152125 | | PHMA610715 | 生物分析技术 | 2 |
| 5 | 152126 | | PHMA610815 | 现代分离技术 | 2 |
| 6 | 152178 | | PHMA612915 | 药学研究方法 | 2 |
| 7 | 152158 | | PHMA670115 | 现代制剂技术 | 2 |
| 专业必修课 | 1 | 152131 | | PHMA710615 | 药物化学（2） | 2 | 必选  2学分 |  |
| 2 | 172014 | | PHMA710515 | 高级药剂学（2） | 2 |
| 3 | 172005 | | PHMA710415 | 生药学（2） | 2 |
| 4 | 172004 | | PHMA710315 | 药物分析学 (2) | 2 |
| 5 | 152133 | | PHMA710215 | 微生物与生化药学（2） | 2 |
| 6 | 152087 | | PHMA710115 | 药理学（2） | 2 |
| 7 | 152165 | | PHMA710715 | 天然药物化学（2） | 2 |
| 8 | 152166 | | PHMA710815 | 药事管理学（2） | 2 |
| 选  修  课 | 实践性课程 | 1 | 153035 | | PHMA650215 | 医院药学实践(实践性课程1) | 2 | 必选  4学分 | 见注③ |
| 2 | 153034 | | PHMA650115 | 药品质量管理体系建设(实践性课程2) | 2 |
| 3 | 152156 | | PHMA611215 | 药物设计学 | 2 |
| 4 | 172015 | | PHMA612215 | 中药物质基础分析 | 2 |
| 任意  选修课 | 1 |  | | / | 可根据所学方向特点：   1. 选修医学部开设的课程。 2. 也可在全校课程中任选。 | / | 选修  其余学分 | 见注④ |
| 必  修  环  节 | | 1 | 001997 | | BXHJ600399 | 学术活动（讲座）硕 | 1 | 必修  12学分 | 见注⑤ |
| 2 | 001983 | | BXHJ600799 | 中期考核（硕） | 3 |
| 3 | 001981 | | BXHJ600999 | 专业实践[校内+校外] | 8 |
| 4 | 001954 | | BXHJ602499 | 劳动教育 | 0 |
| 5 | 001955 | | BXHJ602399 | 美育 | 0 |
| 6 | 001956 | | BXHJ602299 | 体育 | 0 |

**备注：**

① 教育部规定必修学位课程，由研究生院统筹安排。② 专业学位课为本专业学位类别或领域核心知识内容，同一专业学位类别或领域的核心课程应基本相同。实践课为满足研究生在专业实践和课题研发中所需的专业知识的实践性课程。实践课门数不限，合计4学分。③ 实践性课程为按照本方向需求而专门定制的课程。④ 任意选修课为满足研究生专业知识技能培养需要而选择修习的课程。提示：为充分利用合作单位智力资源，在以上专业学位课和选修课中，由合作单位专家讲授的课程不少于4学分。⑤ 学术活动（讲座）是指本学科所开系列讲座、学术活动；中期考核具体内容可包括：论文研究内容简介、研究进展情况、下一步工作计划等；专业实践按学校规定执行。

四、课程学习

课程学习包括：学位课22学分，选修课4学分。

必修环节包括：学术活动（讲座）1学分，中期考核3学分，专业实践8学分。

本培养方向的学位课程要求在入学后第1学期内完成，部分选修课在第2学期前半学期完成。

五、专业实践

1．专业实践与课题研究是重要的教学环节。研究生在学期间，必须保证不少于6个月的专业实践，共计8学分。专业实践可以在校内完成，也可以在校外完成。校外专业实践通常安排在第二学期后半学期开始，在与合作单位共建的协同培养基地进行，实践时间不少于6个月。

2．专业实践采取不同方式进行，各个专业领域应该根据自身专业特点及实习条件积极探索各自的专业实践方式。可采取集中实践与分段实践相结合的方式；也可以采取企业实践与参与导师应用型课题实践相结合的方式，鼓励企业实习为主的专业实践。专业实践在企业实习结束后或参加指导教师所指定的应用课题实践等专业实践后，学生由实习单位或者指导教师签署意见的书面实习报告，并经学院审查通过后可获得相应学分。

3. 讲座是研究生开阔视野、了解相关学科、了解业界最新动态的良好平台，生物与医药硕士制药工程项目研究生在学习期间应积极听取学术讲座。硕士研究生学术讲座分为必听讲座和选听讲座。必听讲座包括“科学道德与学风建设”1次、“职业生涯发展与规划导论”1次；选听讲座包括与学科紧密相关的“学科前沿系列专题讲座”一个系列和在全校范围内选听任意“学术讲座”1次，完成全部8个讲座后记1学分。

六、论文选题与中期考核

攻读生物与医药硕士制药工程项目研究生入学后，在导师指导下根据本领域培养方案和研究生本人的具体情况制定个人培养计划，经培养单位负责人审定后实施。

论文选题与中期考核环节要求如下：

1．研究生应在学校导师与企业导师的共同指导下进行论文选题工作，通过查阅有关文献资料，掌握课题研究领域国内外最新发展动态，以保证选题的实用性和先进性。论文选题应来源于应用课题或现实问题，并具有明确的职业背景和应用价值。学位论文研究工作是工程类硕士专业学位研究生综合运用所学基础理论和专业知识，在一定实践经验基础上，掌握对工程实际问题研究能力的重要手段。

生物与医药硕士制药工程项目研究生学位论文的选题应来源直接来源于药物生产实际或具有明确的生产背景和应用价值，可以是制药工程项目策划，工程设计或技术改造，制药新工艺、新材料、新产品、新设备的研制与开发。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工程实际问题的能力。研究生需在充分阅读文献的基础上写出开题报告，经导师审核后方可进入研究阶段。选题后需做开题报告，经由3-5人组成的专家小组审议通过后，方可进行论文工作。

2．研究生课程学习结束后，需填写《西安交通大学研究生中期考核表》，由培养单位进行中期考核。中期考核内容主要包括思想品德、课程学习、论文工作的进展情况和取得的成果,下一阶段的论文工作安排,对论文技术难点及工作成果的评价等。中期考核主要是对研究生完成的论文工作进展情况进行检查和评议，综合考察研究工作的成果。研究生中期考核的评审专家小组应由至少3名副高职称以上（含副高）专家组成（至少1人为校外专家），考核不合格者将被确定为质量跟踪对象。学院在第三学期末和第四学期末均安排中期考核，第三学期末通过考核的研究生可以在第四学期申请毕业。

3. 研究生的开题报告和中期报告中应包含实验安全风险评估的内容。

**七、体育、美育、劳动教育**

研究生依据当年的体育、美育、劳动教育研修指南，结合个人兴趣爱好和培养计划安排，制定个人体育、美育、劳动教育环节研修计划并开展研修，由体育、美育、劳动教育牵头单位对环节是否“通过”给予认定。

八、学位论文

1．生物与医药硕士制药工程项目研究生专业学位论文必须在导师的指导下由研究生本人独立完成。学位论文要求能综合运用基础理论、科学方法、专业知识和技术手段对生物与医药工程实际问题进行分析研究，并能在某方面提出独立见解；论文写作要求概念清晰、结构合理、层次分明、文理通顺，版式规范。

2．学位论文选题应直接来源于相关合作单位的生产实际或具有明确的工程应用背景，研究成果要有实际应用价值，论文拟解决的问题要有一定的技术难度和工作量，论文要具有一定的先进性和实用性。要把完成学位论文和专业实践有机结合起来。

3．研究生在论文研究阶段需进行中期考核。

4．学位论文字数要求达到3万字左右。

5．研究生完成学位论文并通过预答辩后，方可进入论文评阅及正式答辩。论文一般需2位评阅人评阅，其中1位须是本行业知名专家，一般应具有我校校外导师资格，或具备校外导师相当条件。

6．学位论文答辩由学院按有关规定统一组织。答辩委员会由3至5名具有副高以上专业技术职称（含副高）专家组成，其中至少一名为企业/行业专家。答辩委员会由3人组成时，其校内外指导教师均不担任答辩委员。

7．具体学位论文选题要求、形式、规范要求、水平要求及评价指标、学位申请条件、评阅及答辩要求等详见医学部学位评定分委员会公布的学位申请实施细则。

九、合作单位资助

1．各合作单位为研究生的专业实践和论文工作配备校外导师，提供必要的科研与生活条件，发放生活补助，并购买意外人身伤害保险等。

2．合作单位对研究生的实践补贴、奖学金以及科研经费资助等，可根据合作单位的实际情况，灵活处理。

十、实践成果归属

1．围绕合作研究课题，双方导师、研究生取得的学术成果，其知识产权原则上由双方共享或协商确定，发表学术论文（著作）、申请专利、申报奖项等可实行双署名制，未经对方书面许可，任何一方不得向第三方转让。

2．合作双方围绕具体课题成果的产业化仅在合作单位进行。

十一、学位授予与毕业条件

研究生按要求在规定的学习期限内完成生物与医药硕士制药工程项目培养计划且成绩合格，通过正式学位论文答辩，由医学部学位评定分委员会审核通过后，校学位评定委员会批准授予生物与医药硕士学位。具体程序参见学校相关文件。

（十二）非全日制公共卫生硕士（1053）培养方案

一、培养目标

1．热爱祖国，遵纪守法，品德良好，有献身于科学的强烈事业心和创新精神，积极为祖国医学事业发展贡献自己的才智。

2．掌握本学科的基础理论和系统的专业知识，具备较强的公共卫生实际问题的分析和解决能力及较好的沟通能力，能够独立从事公共卫生科学研究工作和公共卫生实践。

3．能熟练掌握一门外语，阅读本专业的外文书刊等。

二、专业方向

1．流行病与卫生统计学；

2．劳动卫生与环境卫生学；

3．营养与食品卫生学；

4．儿少卫生与妇幼保健学；

5．卫生毒理学；

6．社会医学与卫生事业管理；

7．卫生检验；

8．健康教育与健康促进。

三、学习年限

本学科硕士研究生在校学习年限为2-5年。第一学年学习专业基础理论，掌握进行科研所必需的基本技能并尽可能写出文献综述。第二、三学年学习查阅文献、进行社会实践，与导师共同商定具体研究课题，进行科学研究，并形成论文。

四、培养方式

1．实行导师指导和课题组集体培养相结合的方式。

2．课程学习可采用上课、自学、辅导、讨论等方式。

3．导师应根据本培养方案和因材施教的原则，于硕士生入学后2个月内，制定出具体的培养计划。

4．开题应注重培养硕士生的创新能力及科研能力，在导师的指导下，通过查阅文献、调查研究后由本人确定。开题报告必须有详细记录，记录填写在《西安交通大学研究生开题报告》中。

5．硕士生应参加校、院组织的研讨会或其它学术活动。根据科研工作的需要，可适当安排硕士生外出参加有关学术活动。

6．硕士生应在第四学期结束前完成中期考核，考核不通过者，可以参加下学期的中期考核。

7. 研究生的开题报告和中期报告中应包含实验安全风险评估的内容。

五、课程学习

硕士研究生的学习实行学分制。本学科的硕士研究生在校期间至少修满31学分，其中校学位必修课程不少于5学分，学院公共学位课8学分，专业基础课5学分，专业必修课2学分，专业选修课不少于6学分。另外要求必修环节5学分，其中学术活动1学分，社会实践1学分，中期考核3学分。

| **课程类型** | **课程性质** | **课程编号** | **统一编码** | **课程名称** | **学分** | **应修学分** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学位课 | 校公共  学位课 | 141003 | MLMD600314 | 新时代中国特色社会主义理论与实践 | 2 | 5 |
| 141005 | PHLS600114 | 自然辩证法概论 | 1 |
| 121068 | ENGL602212 | 医学英语 | 2 |
| 院公共  学位课 | 152194 | PUBH612015 | 卫生统计学 | 3 | 8 |
| 152191 | PUBH611915 | 现代流行病学 | 3 |
| 152075 | BASM611715 | 医学科学研究导论 | 2 |
| 专业  基础课 | 152120 | BASM612015 | 医用生物信息基础 | 1 | 5 |
| 152049 | PUBH610615 | 数据管理与分析 | 2 |
| 152195 | PUBH612215 | 公共卫生学研究理论与方法 | 2 |
| 专业  必修课 | 152096 | PUBH710415 | 流行病与卫生统计学（2） | 2 | 根据学生的专业选修2学分 |
| 152095 | PUBH710315 | 劳动卫生与环境卫生学（2） | 2 |
| 152093 | PUBH710115 | 营养与食品卫生学（2） | 2 |
| 152094 | PUBH710215 | 儿少卫生与妇幼保健学（2） | 2 |
| 152132 | PUBH710515 | 卫生毒理学（2） | 2 |
| 选修课 | 专业选修课 |  | / | 研究生课程目录上选修 | ≥6 | ≥6 |
| 必修环节 | / | 001997 | BXHJ600399 | 学术活动（讲座）硕 | 1 | 5 |
| 001983 | BXHJ600699 | 社会实践 | 1 |
| 001981 | BXHJ600799 | 中期考核（硕） | 3 |

六、社会实践

社会实践的时间为不少于1个月。可根据工作实际和计划进度，在科研训练和学位论文的准备过程中穿插安排。

社会实践应根据二级学科的专业特点，密切结合疾病防治与卫生管理工作的实际，围绕严重影响人群健康的常见卫生问题，通过公共卫生调查、社区与现场实践活动等，进行学科基础训练，培养学生发现问题、解决问题的能力和严谨的科学作风。

社会实践应完成相应的工作量，达到规定的质量要求并提交一份科学、翔实的工作总结报告，记录在《社会实践工作总结》上。

七、学位论文

学位论文应在导师的指导下，由硕士生独立完成。学位论文应科学求实、文字简洁、分析严谨，理论推导和计算正确无误。论文要求选题紧密结合公共卫生和预防医学的实际（践），研究立论科学、数据收集客观、分析方法合理，图表规范，讨论充分，结论明确，引文准确合理。研究结论应注重实用性以及对公共卫生工作具有指导意义，体现应用价值或一定的新见解。学位论文应实行评审和答辩，硕士生在答辩时应能准确地回答与论文相关的问题。

论文答辩按照《西安交通大学关于研究生学位申请的若干规定》进行。