



湖州师范学院
Huzhou University

硕士研究生

培养方案

汇编
(2023 版)

研究生院
2023 年 12 月

目 录

1.040100 教育学（教师教育学、教育学原理、课程与教学论、教育技术学）	1
2.070100 数学	26
3.081200 计算机科学与技术	42
4.090800 水产	46
5.025400 国际商务	52
6.045100 教育	57
7.045200 体育	168
8.055200 新闻与传播	173
9.085400 电子信息	180
10.085500 机械	192
11.085800 能源动力	198
12.086000 生物与医药	206
13.105100 临床医学	213
14.105400 护理	399
15.125400 旅游管理	419
16.135100 艺术	425

教育学一级学科（教师教育学）硕士研究生培养方案

学科代码：0401Z1

【学位点简介】

教师教育学硕士学位点是教育学一级学科下、我校自主设立的二级科学学位点。本专业在注重教师教育基本理论研究的同时，聚焦于教师政策与管理研究，致力于基础教育阶段卓越教师培养、经济发达地区乡村教师发展的理论与实践研究。

一、培养目标和基本要求

全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，以明体达用应用型人才培养为遵循，培养政治思想觉悟高、具有扎实的教师教育学理论基础与专业实践能力，能胜任与本专业相关的教学、科研工作以及从事中小学实践的复合型学术后备人才。具体要求如下：

- 1.具有爱国主义和集体主义思想，良好的道德品质、强烈的事业心和责任感，遵纪守法，品德优良，学风严谨，勇于创新，身心健康。
- 2.系统掌握教师教育学的相关理论和学科发展脉络，具有专业的理论思维和扎实的知识储备，对教师教育学研究工作有持续兴趣。
- 3.能掌握并运用一门外语（主要是英语）阅读本专业的外文资料，初步具有与国际同行进行学术交流的能力。
- 4.具有国际视野和良好的信息素养，能够紧跟当前教师教育发展的最新趋势，具有持续学习的意识和能力。
- 5.遵守学术规范，掌握教育研究的基本范式与方法，具有良好的问题意识、批判精神和创新能力，具有独立研究的科研能力。

二、培养方向

序号	研究方向名称	简介
1	教师教育基本理论	主要聚焦教师教育历史、国际比较研究
2	教师专业发展	主要聚焦乡村教师发展、基础教育改革和教师发展研究
3	教师政策与管理	主要聚焦教师政策分析、教师教育领导与管理研究
4	学科教师教育	主要聚焦于不同学段、不同学科的卓越教师发展研究

三、招生对象

参加全国硕士研究生招生考试的人员须符合下列条件：

- 1.中华人民共和国公民。
- 2.拥护中国共产党的领导，品德良好，遵纪守法。
- 3.身心健康状况符合国家和招生单位规定的体检要求。
- 4.考生学业水平必须符合下列学历等条件之一：

（1）国家承认学历的应届本科毕业生（含普通高校、成人高校、普通高校举办的成人高等学历教育应届本科毕业生）及自学考试和网络教育届时可毕业本科生，录取当年9月1日前须取得国家承认的本科毕业证书；

（2）具有国家承认的大学本科毕业学历的人员；

（3）已获硕士、博士学位的人员。

四、学习方式及年限

采用全日制学习方式，基本学习年限为3年，在校年限（含休学）最长不超过5年，如确有必要申请延长学习年限，延长期每次申请不得超过1年，累计不超过2年。特别者可申请提前答辩、毕业，具体要求和流程参照《湖州师范学院关于硕士生提前毕业的实施办法》。

五、培养方式

- 1.以课程学习为基础，重点培养科学研究能力、实践能力以及创新意识。
- 2.课程学习环节注重研究生的自主学习能力、科研能力和实践能力的培养，鼓励跨学科选修课程。
- 3.导师是第一责任人，提倡实施硕士生导师指导小组制度，采取导师个别指导和研究生指导小组集体指导相结合的方式，加强研究生导师指导工作的管理。

六、课程设置与学分要求

课程设置包括公共学位课程、专业学位课程、专业学位课程、专业选修课程、公共选修课程、学术活动与补修课程（限跨一级学科入学研究生；补修课程应为中外教育史等专业相关课程；补修课程不计学分）。思想政治理论课和第一外语为公共学位课中的必修课。研究生培养实行学分制，在读期间总学分不少于33学分，1学分16学时，每门课程原则上不超过3

学分。具体见附表。

1.硕士生入学后二个月内，应在导师或导师组指导下制定个人培养计划，并由导师审查通过后报学院备案。

2.课程学习是硕士生培养的核心环节，应注重研究生学科知识的系统性，重点培养研究生的自主学习能力、科研能力和实践能力。

3.硕士生应在广泛阅读文献和了解教育学科发展动态的基础上，与实际项目、课题或需解决的问题相结合，在导师的指导下确定研究课题，进行开题，开题时间一般在第三学期。

4.论文工作环节应侧重于对硕士生进行系统、全面的科研训练，培养硕士生综合运用所学知识发现问题、分析问题和解决问题的能力。

5.根据《湖州师范学院硕士学位论文盲审办法》，硕士学位论文实行校内外专家评阅和随机全盲审制度，通过后方能进行答辩。

6.为了保证硕士培养的质量，加强理论联系实际，要求硕士生在学习过程中积极参与学术实践活动：（1）参与本专业领域的科研课题或项目。由项目主持人出具包含其工作性质、工作量、工作贡献的证明材料。（2）主持开展与本专业领域相关的自主研究课题，并提供相应的研究计划、研究记录、研究报告或成果。（3）参与国内外学术会议，并提供证明和论文全文。（4）组织或参与本专业领域相关的各类学术活动，并能提供由主办方开具的包含其工作性质、工作量、工作贡献的相应证明。

七、考核内容与方式

1.课程考核。课程考核可分为考试和考查两种方式。

2.中期考核。课程学习阶段完成以后，学术型硕士研究生必须在第四学期结束前完成中期考核，其办法参照“研究生中期考核规定”。中期考核合格者方可继续攻读学位。

3.学位论文。在导师与导师组的指导下，结合专业实践，通过文献信息检索阅读、调查与研究等，选择适当的课题，开展创新研究，并撰写学位论文，学位论文工作时间一般不少于1学年。

八、学位论文

1.选题和开题

硕士生应在广泛阅读文献和深入了解教师教育学学科发展动态的基础上，在导师的指导下确定研究课题，学位论文的选题要属于教师教育学学科范畴或相关领域，研究课题必须具备较强的理论或实践意义，并尽可能与导师的科研项目相结合。

硕士学位论文的开题必须在教育学学科或相关学科范围内公开进行，由 5-7 位与本专业领域相关的专家对开题报告进行论证。

学位论文开题时间为第三学期。

2. 学位论文基本要求

硕士学位论文应在导师或指导小组的指导下，由硕士生独立完成。硕士学位论文应反映硕士生已经掌握了本学科坚实的基础理论和系统的专门知识，具有从事科学研究工作或独立担负专门技术工作的能力。

学位论文的格式按学校有关规定执行，人文社科类硕士论文的字数一般不低于 3 万字。

3. 学位论文审查

硕士学位论文研究须经过三次审查，一是前期的学位论文选题和开题报告审查；二是中期的学位论文进展和完成情况审查；三是学位论文基本完成后的质量和水平审查。

硕士学位论文要符合查重要求，实行校内外专家评阅和全盲审制度，通过后方可进行答辩。

4. 学位论文答辩

本专业实行学位论文预答辩制度（正式答辩前三个月）。在预答辩合格或通过修改合格后方可申请正式答辩。正式答辩的答辩委员会应由 5-7 位与本专业领域相关的专家组成。

九、毕业与学位授予

研究生在规定培养期限通过培养计划规定的课程和其他环节考核，且通过毕业论文答辩者，准予毕业，学校颁发毕业证书。

本专业研究生在学期间或毕业后一年内，在达到毕业条件的基础上，申请学位前须取得与所学专业相关的成果，成果须以湖州师范学院为第一署各单位且满足以下条件之一：

(1) 以第一作者身份(含独立或研究生为第二作者,导师为第一作者)公开发表(见刊)1篇学术论文;

(2) 获得市厅级及以上教学科研成果奖1项;

(3) 获得省级及以上学校认定的A类学科竞赛奖项1项;

(4) 以第一作者/团队负责人身份获得省级及以上科研项目立项并结题1项;

(5) 获得1项国家发明专利证书(含专利申请进入实质审查阶段);

(6) 获得1项实用新型专利证书;

(7) 出版或参编(参编人员应在著作中有明确署名)1部专著或译著;

(8) 以第一作者身份(含独立或研究生为第二作者,导师为第一作者)提交的咨询报告或政策建议被市厅级及以上政府采纳1篇(项);

(9) 其他经学位评定委员会审定的科研成果。

研究生在规定培养期限通过培养计划规定的课程和其他环节考核,且通过论文答辩者,准予毕业,学校颁发硕士研究生毕业证书。研究生在申请学位前,应达到本学位点的毕业条件和上述成果审核标准,经学校学位评定委员会审核通过后,授予教育学硕士学位。

其他未尽事宜,按照学校相关规定执行。

附：湖州师范学院教师教育专业硕士研究生课程设置

课程类型	课程代码	课程名称	学时	学分	开课学期				开课单位	备注
					一	二	三	四		
公共学位课（8学分）	2200NG1001	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	36	2	√					
	1900NG1002	马克思主义与社会科学方法论	18	1		√				
	2300NG1007	习近平总书记关于教育的重要论述研究	18	1		√				
	2000NG1001	硕士研究生英语 I	32	2	√					
	2000NG1002	硕士研究生英语 II	32	2		√				
专业学位课（12学分）	2104NX2002	教育学原理	48	3	√					大类
	2104NX2011	教师教育学	48	3		√				
	2104NX2004	教育科学研究方法	48	3	√					大类
	2104NX2006	教育心理学前沿	32	2	√					大类
	2104NX2005	论文写作指导	16	1	√					大类
专业选修课（不少于9学分）	2104NX3001	中国师范教育史专题	32	2			√			
	2104NX3011	教育哲学	32	2		√				
	2104NX3016	教师专业发展	32	2		√				
	2104NX3012	教育高级统计	32	2		√				大类
	2104NX3003	教育政策分析	32	2			√			
	2104NX3004	教师教育前沿问题研究	48	3			√			导师组
	2104NX3005	课程与教学论	32	2		√				限选
	2104NX3006	教育社会学	32	2			√			
	2104NX3042	教师学习科学与行为科学专题	32	2		√				
公共选修课（2学分）		学生选修后确定	32	2		√			相关学院	学校统一开设的公共选修课
学术活动（2学分）	2104NX5003	学术讲座		2	√	√	√	√		
	2104NX5004	教学实践								
	2104NX5005	社会实践								

备注：该表为学术学位研究生课程设置表，表格中已规定学时、学分课程，原则上不作调整。

教育学一级学科（教育学原理）硕士研究生培养方案

学科代码：040101

【学位点简介】

教育学原理是教育学一级学科下属的基础性二级学科。主要研究教育理论与实践中的基础性问题，探究教育的基本原理，阐明教育实践的基本价值，为其他教育学二级学科提供理论观点和思维方法，为研究各级各类教育提供理论基础，提升人们的教育观。本专业注重理论与实践探究的统一，围绕中国特色教育理论和实践的发展需求展开，设立了教育哲学、德育理论与实践、教育社会学三个方向。

一、培养目标和基本要求

全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，以明体达用应用型人才培养为遵循，坚持把优秀传统文化融入卓越教师培养之中，开展君子之风教育，培育坚守中国文化立场、体现湖师特色的当代“儒师”，培养政治思想觉悟高、作风正派、教育理论基础厚实、教育学术研究规范、综合素质全面的专业化教育学术后备人才。

1. 崇仁敬业、锤炼品质。自觉加强思想政治学习，怀报国之志，养家国之情。锤炼品德与作风，成为德能兼修品学兼优的教育专业人才。

2. 好学精业、终身发展。对教育基本理论学习保持浓厚兴趣，勤奋学习，刻苦钻研教育理论，养成终身学习的意识和能力。

3. 致知力行、儿童本位。热爱教育工作，从事教育理论研究工作专注、肯投入，能够使所学的教育理论和教育实践融会贯通。担任中小学教育教学工作，热情细心、负责踏实，热爱儿童、关怀儿童成长，做学生健康成长的引路人。

4. 素养全面、创新开放。博闻辩智广泛阅读，优化智能结构。扩充教育基本理论与文史哲等学科边界，主动吸纳多科学知识，塑造成博雅包容、文质彬彬的儒雅之教育学人。

5. 博雅包容、国际视野。以积极的姿态和变革的心态从事教育理论研

究或是承担中小学学校学科课程的教学工作，能够把当代前沿数字技术运用教育研究或课堂教育教学工作之中，有较强教育教学改革意识的能力，能够抓住教育理论研究热点议题，具有熟练地运用英语开展学术交流的能力。

二、培养方向

本学位点主要设置了教育哲学、德育理论与实践、教育社会学三个培养方向。

序号	研究方向名称	简介
1	教育哲学	探究对教育问题的哲学思考，用哲学的方法和语言来研究教育问题，重点开展马克思主义教育思想中国化研究、古典教育哲学的当代阐释。
2	德育理论与实践	聚焦德育理论和实践问题，揭示德育本质、原理、规律、方法等，重点探究新时代德育理论与实践变革、教育伦理问题与应对等。
3	教育社会学	运用社会学的理论与方法分析教育制度、教育现象。主要包括教育制度与其他社会制度间的结构功能关系，学校作为一种社会组织的社会关系，教育教学过程中的各种社会学问题等。

三、招生对象

参加全国硕士研究生招生考试的人员须符合下列条件：

1. 中华人民共和国公民。
2. 拥护中国共产党的领导，品德良好，遵纪守法。
3. 身体健康状况符合国家和招生单位规定的体检要求。
4. 考生学业水平必须符合下列学历等条件之一：

（1）国家承认学历的应届本科毕业生（含普通高校、成人高校、普通高校举办的成人高等学历教育应届本科毕业生及自学考试和网络教育届时可毕业本科生，录取当年9月1日前须取得国家承认的本科毕业证书）。

（2）具有国家承认的大学本科毕业学历的人员。

（3）已获硕士、博士学位的人员。

四、学习方式及年限

全日制学习，学制3年。在校年限（含休学）最长不超过5年，如确有必要申请延长学习年限，延长期每次申请不得超过1年，累计不超过2

年。特别优秀可申请提前答辩、毕业，具体要求和流程参照《湖州师范学院关于硕士生提前毕业的实施办法》。

五、培养方式

（一）融合式的指导方式

组建包括导师在内的研究生指导小组，采取导师个别指导和研究生指导小组集体指导相结合的方式，其中导师是第一责任人。

导师工作任务：一是指导研究生完成个人培养与科研计划。二是加强对研究生思想道德和学术伦理教育。三是指导已取得入学通知的学生完成培养计划规定的全部学习内容，完成毕业论文的答辩等各项工作。

（二）教育内容丰富多元

加强对研究生政治思想教育、学术伦理与规范教育，提高研究生思想政治道德素养；加强对研究生教育基本理论学习和基本的文史哲经典著作的学习，提高研究生教育理论素养和思辨能力；加强研究生教育研究方法的训练，提高学生研究能力；积极拓展研究生境内外学习与交流，提升研究生国际视野。

（三）培养途径复合创新

课程学习、科研训练、境内外游学交流等方式，注重对研究生基础理论知识的教育、教育研究方法的训练和教育创新能力的培养，使研究生系统掌握学科基础理论知识，培养对教育理论研究前沿问题的敏感性，形成分析和解决教育理论与现实问题的能力。

六、课程设置与学分要求

课程设置包括必修课程和选修课程。修读总学分不少于 33 学分，其中公共学位课（8 学分）、专业学位课（12 学分）、专业选修课（≥9 学分）、公共选修课（2 学分）、补修课（限跨一级学科入学研究生；补修课程应为教育学、教育心理学等专业相关课程；补修课程不计学分）、教育学术活动（2 学分）等。具体见附表。

七、考核内容与方式

（一）课程考核。课程考核主要是考试和考查两种方式。

（二）中期考核。硕士研究生须在第四学期结束前完成中期考核，其

办法参照“研究生中期考核规定”。中期考核合格者方可进入学位论文撰写与答辩阶段，以继续攻读学位。

（三）学位论文。在导师的指导下，结合专业实践，选择适当的研究课题，研究方法规范，独立开展研究工作，独立完成学位论文的撰写，学位论文工作时间一般不少于 1 学年。

（四）学位论文选题和开题。硕士生应在广泛阅读文献和深入了解教育学原理发展动态的基础上，在导师的指导下确定研究课题，学位论文的选题要属于教育学原理范畴或相关领域，研究课题必须具备较强的理论或实践意义，并尽可能与导师的科研项目相结合。

硕士学位论文的开题必须在教育学科或相关学科范围内公开进行，由 5-7 位与本专业领域相关的专家对开题报告进行论证。

学位论文开题时间为第三学期。

（五）学位论文基本要求

硕士学位论文应在导师或指导小组的指导下，由硕士生独立完成。硕士学位论文应反映硕士生已经掌握了本学科坚实的基础理论和系统的专门知识，具有从事科学研究工作或独立担负专门技术工作的能力。

学位论文的格式按学校有关规定执行，人文社科类硕士论文的字数一般不低于 3 万字。

（六）学位论文审查

硕士学位论文研究须经过三次审查，一是前期的学位论文选题和开题报告审查；二是中期的学位论文进展和完成情况审查，中期检查为第四学期；三是学位论文基本完成后的质量和水平审查。

硕士学位论文要符合查重要求，实行校内外专家评阅和全盲审制度，通过后方可进行答辩。

（七）学位论文答辩

本专业实行学位论文预答辩制度（正式答辩前三个月）。在预答辩合格或通过修改合格后方可申请正式答辩。正式答辩的答辩委员会应由 5-7 位与本专业领域相关的专家组成。

八、毕业与学位授予

本专业研究生在学期间或毕业后一年内，在达到毕业条件的基础上，申请学位前须取得与所学专业相关的成果，成果须以湖州师范学院为第一署名单位且满足以下条件之一：

- (1) 以第一作者身份（含独立或研究生为第二作者，导师为第一作者）公开发表（见刊）1 篇学术论文；
- (2) 获得市厅级及以上教学科研成果奖 1 项；
- (3) 获得省级及以上学校认定的 A 类学科竞赛奖项 1 项；
- (4) 以第一作者/团队负责人身份获得省级及以上科研项目立项并结题 1 项；
- (5) 获得 1 项国家发明专利证书（含专利申请进入实质审查阶段）；
- (6) 获得 1 项实用新型专利证书；
- (7) 出版或参编（参编人员应在著作中有明确署名）1 部专著或译著；
- (8) 以第一作者身份（含独立或研究生为第二作者，导师为第一作者）提交的咨询报告或政策建议被市厅级及以上政府采纳 1 篇（项）；
- (9) 其他经学位评定委员会审定的科研成果。

研究生在规定培养期限通过培养计划规定的课程和其他环节考核，且通过论文答辩者，准予毕业，学校颁发硕士研究生毕业证书。研究生在申请学位前，应达到本学位点的毕业条件和上述成果审核标准，经学校学位评定委员会审核通过后，授予教育学硕士学位。

其他未尽事宜，按照学校相关规定执行。

九、职业规划

学生毕业服务单位为各级各类教育研究机构、各级各类教育机构（中小学幼儿园等）、教育行政管理机构、文化教育产业机构和相关企业，攻读国内外高校博士研究生学位等。

附： 湖州师范学院教育学原理专业硕士研究生课程设置

课程类型	课程代码	课程名称	学时	学分	开课学期				开课单位	备注
					一	二	三	四		
公共学位 课(8学分)	2200NG1001	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	36	2	√					
	1900NG1002	马克思主义与社会科学方法论	18	1		√				
	2300NG1007	习近平总书记关于教育的重要论述	18	1		√				
	2000NG1001	硕士研究生英语 I	32	2	√					
	2000NG1002	硕士研究生英语 II	32	2		√				
专业学位 课(12学 分)	2104NX2002	教育学原理	48	3	√					
	2104NX2003	课程与教学论	48	3		√				
	2104NX2004	教育科学研究方法	48	3	√					大类
	2104NX2005	论文写作指导	16	1	√				由指导教师 单独开设	大类
	2104NX2006	教育心理学前沿	32	2	√					大类
专业选修 课(不少于 9 学分)	2104NX3011	教育哲学	32	2		√				
	2104NX3012	教育高级统计	32	2		√				大类
	2104NX3013	教育思想与文化	32	2			√			
	2104NX3014	教育经典著作选读	32	2	√					
	2104NX3006	教育社会学	32	2			√			
	2104NX3007	德育理论与实践专题	32	2		√				
	2104NX3008	教育伦理学	32	2		√				
公共选修 课(2学分)		学生选修后确定	32	2			√		相关学院	学校统一开设 的公共选修课
学术活动 (2 学分)	2104NX5003	学术讲座		2	√	√	√	√	教育学术活 动	

教育学一级学科(课程与教学论)硕士研究生培养方案

学科代码：040102

【学位点简介】

课程与教学论专业是教育学一级学科的重要分支。本专业以课程与教学为主要研究内容，注重课程与教学的理论与实践结合，为基础教育课程与教学改革提供创新性理论指导和行之有效的实践策略，在课程与教学基本理论、基础教育课程与教学改革、学科课程与教学论等方向基本形成了较有特色的研究。

一、培养目标和基本要求

本专业以“明体达用”“六有人才”为目标导向，全面落实立德树人根本任务，积极探索“课程思政”改革，以“君子之风”教育为载体探索德育新路径，着力培养掌握本学科坚实的基础理论和系统的专业知识，具有从事中小学课程与教学研究、教学、管理等工作能力，具有创新精神、创新能力的高层次研究型专门人才。具体要求如下：

1.热爱祖国，拥护中国共产党领导。具有集体主义思想和良好的道德品质、强烈的事业心与责任感，遵纪守法，品德优良，学风严谨，勇于创新，身心健康。

2.掌握本专业的理论基础、教育研究方法论原理与具体方法，具有独立从事课程与教学研究的能力，以及服务于课程与教学开发、设计与评价的实践能力。

3.能掌握并运用一门外语阅读本专业的外文资料，初步具有与国际同行进行本专业学术交流的能力。

4.具有持续学习的意识和能力，能够动态跟踪本专业领域国内外研究现状与发展趋势。

二、培养方向

序号	研究方向名称	简介
1	课程与教学基本理论	主要研究课程与教学论的基本理论问题,在课程与教学论史、传统课程与教学思想、课程与教学哲学等方向形成特色。
2	基础教育课程改革与发展	紧跟我国及世界基础教育课程改革热点,研究并揭示课程改革与发展中的价值取向、经验规律、技术融合与优化等理论与实践问题。
3	学科课程与教学论	对基础教育学科课程、教材、教学、教法等方面进行理论与实践研究,融合数字化技术揭示学科课程与教学基本规律。

三、招生对象

参加全国硕士研究生招生考试的人员须符合下列条件:

- 1.中华人民共和国公民。
- 2.拥护中国共产党的领导,品德良好,遵纪守法。
- 3.身体健康状况符合国家和招生单位规定的体检要求。
- 4.考生学业水平必须符合下列学历等条件之一:

(1) 国家承认学历的应届本科毕业生(含普通高校、成人高校、普通高校举办的成人高等学历教育应届本科毕业生及自学考试和网络教育届时可毕业本科生,录取当年9月1日前须取得国家承认的本科毕业证书。)

(2) 具有国家承认的大学本科毕业学历的人员。

(3) 已获硕士、博士学位的人员。

四、学习方式及年限

采用全日制学习方式,基本学习年限为3年,在校年限(含休学)最长不超过5年,如确有必要申请延长学习年限,延长期每次申请不得超过1年,累计不超过2年。特别者可申请提前答辩、毕业,具体要求和流程参照《湖州师范学院关于硕士生提前毕业的实施办法》。

五、培养方式

1. 研究生培养实行导师负责制。实行以导师为主的指导小组负责制。导师应根据培养方案和研究生本人实际情况,指导研究生制定个人培养计划。

2. 研究生的课程教学应贯彻教学相长和因材施教的原则,提倡讲授与

讨论相结合的教学方式。教学中既要重视发挥教师的指导作用，又要充分发挥研究生的主观能动性；既要使研究生掌握基础理论和专门知识，又要使他们掌握科学研究的基本方法和技能。课程教学应注重实效，严格考核。

3. 研究生的培养采用课程学习、科研训练、学术交流相结合的方式，注重基础理论的学习、研究方法的训练和创新能力的培养。通过课程学习和科研训练，系统掌握所在学科领域的理论知识，形成相应的分析问题和解决问题的能力。

六、课程设置与学分要求

学术学位研究生课程设置与学位要求，在读期间总学分不少于 33 学分。课程设置包括公共学位课程、专业学位课程、专业选修课程、公共选修课程、补修课程（限跨一级学科入学研究生；补修课程应为中外教育史等专业相关课程；补修课程不计学分）与学术活动，具体安排见附表。

1. 硕士生入学后两个月内，应在导师或导师组指导下制定个人培养计划，并由导师审查通过后报学院备案。

2. 课程学习是硕士生培养的核心环节，应注重研究生专业知识的系统性，重点培养研究生的自主学习能力、科研能力和实践能力。

3. 硕士生应在广泛阅读文献和了解教育学科发展动态的基础上，与实际项目、课题或需解决的问题相结合，在导师指导下确定研究课题，并进行开题，开题时间一般在第三学期。

4. 论文工作环节应侧重于对硕士生进行系统、全面的科研训练，培养硕士生综合运用所学知识发现问题、分析问题和解决问题的能力。

5. 根据《湖州师范学院硕士学位论文盲审办法》，硕士学位论文实行校内外专家评阅和随机全盲审制度，通过后方能进行答辩。

6. 为了保证硕士培养的质量，加强理论联系实际，要求硕士生在学习过程中积极参与科研实践相关活动。实践活动主要分为以下三种类型，每位硕士生至少需要完成某一类的一项活动。

（1）学术实践活动：①参与本专业领域的科研课题或项目。由项目主持人出具包含其工作性质、工作量、工作贡献的证明材料。②主持开展与本专业领域相关的自主研究课题，并提供相应的研究计划、研究记录、研

究报告或成果。③参与国内外学术会议，并提供证明和论文全文。④组织或参与本专业领域相关的各类学术活动，并能提供由主办方开具的包含其工作性质、工作量、工作贡献的相应证明。

(2) 教学实践活动：①作为助教全程参与一门导师所授课程的教学实践，以熟悉教学过程，培养教学技能。②在中小学或者教育相关行业单位、企业等开展至少 160 小时的教学、管理、研发等教育实习。由实习单位出具包含实习时间、实习岗位、实习内容和实习评价在内的证明材料。实习时间可以在不同单位间累加计算。

(3) 社会实践活动：①参加与教育相关的志愿者活动、慈善活动、服务性学习等无报酬活动至少 30 小时。由相关单位出具包括活动性质、活动内容、工作时间、工作贡献等内容在内的证明材料。②组织或单独开展教育调查、教育考察等活动，并提交相关报告。

七、考核内容与方式

1. 课程考核。主要采取考试和考查两种方式进行，考试采用闭卷方式。

2. 中期考核。硕士研究生须在第四学期结束后完成中期考核，其办法参照“研究生中期考核规定”。中期考核合格者方可进入学位论文撰写与答辩阶段，以继续攻读学位。

3. 学位论文。在导师的指导下，结合专业实践，选择适当的研究课题，研究方法规范，独立开展研究工作，独立完成学位论文的撰写，学位论文工作时间一般不少于 1 学年。

4. 毕业论文选题和开题

硕士生应在广泛阅读文献和深入了解课程与教学论学科发展动态的基础上，在导师的指导下确定研究课题，学位论文的选题要属于课程与教学论学科范畴或相关领域，研究课题必须具备较强的理论或实践意义，并尽可能与导师的科研项目相结合。硕士学位论文的开题必须在教育学科或相关学科范围内公开进行，由 5-7 位与本专业领域相关的专家对开题报告进行论证。

学位论文开题时间为第三学期。

5. 学位论文基本要求

硕士学位论文应在导师或导师组的指导下，由硕士生独立完成。硕士学位论文应反映硕士生已经掌握本学科坚实的基础理论和系统的专门知识，具有从事科学研究工作或独立承担专门技术工作的能力。

学位论文的格式按学校有关规定执行，人文社科类硕士论文的字数一般不低于 3 万字。

6. 学位论文审查

硕士学位论文研究须经过三次审查，一是前期的学位论文选题和开题报告审查；二是中期的学位论文进展和完成情况审查，中期检查为第四学期结束后；三是学位论文基本完成后的质量和水平审查。

硕士学位论文要符合查重要求，实行校内外专家评阅和全盲审制度，通过后方可进行答辩。

7. 学位论文答辩

本专业实行学位论文预答辩制度（正式答辩前三个月）。预答辩合格或通过修改合格后方可申请正式答辩。正式答辩的答辩委员会应由 5-7 位与本专业领域相关的专家组成。

八、毕业与学位授予

研究生在规定培养期限通过培养计划规定的课程和其他环节考核，且通过毕业论文答辩者，准予毕业，学校颁发毕业证书。

本专业研究生在学期间或毕业后一年内，在达到毕业条件的基础上，申请学位前须取得与所学专业相关的成果，成果须以湖州师范学院为第一署名单位且满足以下条件之一：

（1）以第一作者身份（含独立或研究生为第二作者，导师为第一作者）公开发表（见刊）1 篇学术论文；

（2）获得市厅级及以上教学科研成果奖 1 项；

（3）获得省级及以上学校认定的 A 类学科竞赛奖项 1 项；

（4）以第一作者/团队负责人身份获得省级及以上科研项目立项并结题 1 项；

（5）获得 1 项国家发明专利证书（含专利申请进入实质审查阶段）；

（6）获得 1 项实用新型专利证书；

(7) 出版或参编（参编人员应在著作中有明确署名）1 部专著或译著；

(8) 以第一作者身份（含独立或研究生为第二作者，导师为第一作者）提交的咨询报告或政策建议被市厅级及以上政府采纳 1 篇（项）；

(9) 其他经学位评定委员会审定的科研成果。

研究生在规定培养期限通过培养计划规定的课程和其他环节考核，且通过论文答辩者，准予毕业，学校颁发硕士研究生毕业证书。研究生在申请学位前，应达到本学位点的毕业条件和上述成果审核标准，经学校学位评定委员会审核通过后，授予教育学硕士学位。

其他未尽事宜，按照学校相关规定执行。

附表：湖州师范学院课程与教学论专业研究生课程设置简表

课程类型	课程代码	课程名称	学时	学分	开课学期				备注
					一	二	三	四	
公共学位课 (8 学分)	2200NG1001	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	32	2	√				
	2000NG1001	硕士研究生英语 I	32	2	√				
	2000NG1002	硕士研究生英语 II	32	2		√			
	1900NG1002	马克思主义与社会科学方法论	18	1		√			
	2300NG1007	习近平总书记关于教育的重要论述研究	18	1		√			
专业学位课 (12 学分)	2104NX2002	教育学原理	48	3	√				大类
	2104NX2007	教学论专题研究	32	2	√				
	2104NX2008	课程论专题研究	32	2	√				
	2104NX2004	教育科学研究方法	48	3	√				大类
	2104NX2006	教育心理学前沿	32	2	√				大类
专业选修课 (不少于 9 学分)	2104NX3018	论文写作指导	16	1			√		
	2104NX3011	教育哲学	32	2		√			
	2104NX3006	教育社会学	32	2			√		
	2104NX3016	教师专业发展	32	2			√		
	2104NX3015	基础教育课程改革专题研究	48	3		√			
	2304NX3006	中国传统课程与教学思想专题研究	32	2		√			
	2104NX3019	比较课程与教学论	32	2		√			
	2304NX3008	校本课程开发专题研究	32	2			√		
	2104NX3017	信息技术与课程整合	32	2		√			
	2304NX3009	课程与教学哲学	32	2		√			
	2104NX3012	教育高级统计	32	2		√			大类
公共选修课 (2 学分)		学生选修后确定	32	2		√			
学术活动 (2 学分)	2104NX5003	学术讲座		2	√	√	√	√	
	2104NX5004	教学实践							
	2104NX5005	社会实践							

备注：该表为学术学位研究生课程设置表，表格中已规定学时、学分课程，原则上不作调整。

教育学一级学科（教育技术学）硕士研究生培养方案

学科代码：040110

【学位点简介】

教育技术学专业是教育学一级学科下的二级学科，是教育与技术的交叉研究领域，其主要任务是研究如何运用技术来解决教育、教学问题，具体包括设计、开发、应用、评价等领域。

本专业学位点拥有教授 2 人、副教授 4 人，硕士生导师 7 人，博士学位教师占 80%。多位教师具有海（境）外学习背景，包括美国普渡大学、纽约州立大学、香港大学、台湾科技大学等。近五年来，主持国家、省部级课题 10 多项，横向课题 20 余项，出版著作 5 部，发表 SSCI 及权威论文 15 篇，CSSCI 论文 30 余篇。建成浙江省一流课程 3 门，获省部级教学成果奖 2 项，省部级多媒体类获奖 10 多项。学位点依托浙江省教育信息化评价与应用研究中心，形成了一批高质量研究成果，产生了较大的学术影响。

一、培养目标和基本要求

以“明体达用”“六有人才”为目标导向，以立德树人为宗旨，培养德智体美劳全面发展，适应我国教育信息化发展需要的，具有扎实的教育技术学理论基础与专业实践能力，具有从事与本专业相关的教学、科研、管理等工作能力，具有创新精神和创新能力的复合型学术后备人才。具体要求如下：

1.具有爱国主义和集体主义思想，良好的道德品质、强烈的事业心和责任感，遵纪守法，品行端正，学风严谨，身心健康，能立志为祖国的建设和发展服务；

2.掌握系统的教育技术学基础理论、方法及信息技术在学科教学中应用的专门知识；

3.具有国际化视野，能够动态跟踪本专业领域国内外研究现状与发展趋势；

4.具备较强的学术思维和信息素养，能够独立开展本学科相关科学研究

和实际应用；

5.掌握一门外语，能够阅读、理解外文资料，具有较强的翻译能力和进行国际学术交流的能力。

二、培养方向

序号	研究方向名称	简介
1	教育信息化与绩效评估	教育信息化的理论与政策研究；绩效评估的标准与应用研究
2	多媒体学习理论与数字化学习设计	多媒体学习的基本原理、数字化资源开发、数字化环境设计、数字化软件应用研究
3	信息科技与学科教学融合	信息科技与学科教学融合的理论、方法与应用研究；STEAM 及跨学科主题学习研究
4	人工智能教育与应用	人工智能课程的教学研究；人工智能技术在教育中的应用研究

三、招生对象

参加全国硕士研究生招生考试的人员须符合下列条件：

- 1.中华人民共和国公民。
- 2.拥护中国共产党的领导，品德良好，遵纪守法。
- 3.身体健康状况符合国家和招生单位规定的体检要求。
- 4.考生学业水平必须符合下列学历等条件之一：

(1) 国家承认学历的应届本科毕业生（含普通高校、成人高校、普通高校举办的成人高等学历教育应届本科毕业生及自学考试和网络教育届时可毕业本科生，录取当年9月1日前须取得国家承认的本科毕业证书。）

(2) 具有国家承认的大学本科学历的人员。

(3) 已获硕士、博士学位的人员。

四、学习方式及年限

全日制硕士研究生学制三年，在校学习年限（含休学）最长不超过五年，如确有必要申请延长学习年限，延长期每次申请不得超过1年，累计不超过2年。特别者可申请提前答辩、毕业，具体要求和流程参照《湖州师范学院关于硕士生提前毕业的实施办法》。

五、培养方式

- 1.以课程学习为基础，重点培养科学研究能力、实践能力以及创新意识。

2.课程学习环节注重研究生的自主学习能力、科研能力和实践能力的培养，鼓励跨学科选修课程。

3.导师是第一责任人，提倡实施硕士生导师指导小组制度，采取导师个别指导和研究生指导小组集体指导相结合的方式，加强研究生导师指导工作的管理。

六、培养环节

1. 硕士生入学后二个月内，应在导师或导师组指导下制定个人培养计划，并由导师审查通过后报学院备案。

2. 课程学习是硕士生培养的核心环节，应注重研究生学科知识的系统性，重点培养研究生的自主学习能力、科研能力和实践能力。

3. 硕士生应在广泛阅读文献和了解教育学科发展动态的基础上，与实际项目、课题或需解决的问题相结合，在导师的指导下确定研究课题，进行开题，开题时间一般在第三学期。

4. 论文工作环节应侧重于对硕士生进行系统、全面的科研训练，培养硕士生综合运用所学知识发现问题、分析问题和解决问题的能力。

5. 根据《湖州师范学院硕士学位论文盲审办法》，硕士学位论文实行校内外专家评阅和随机全盲审制度，通过后方能进行答辩。

6. 为了保证硕士培养的质量，加强理论联系实际，要求硕士生在学习过程中积极参与科研实践相关活动。实践活动主要分为以下三种类型，每位硕士生至少需要完成某一类的一项活动。

（1）学术实践活动：①参与本专业领域的科研课题或项目。由项目主持人出具包含其工作性质、工作量、工作贡献的证明材料。②主持开展与本专业领域相关的自主研究课题，并提供相应的研究计划、研究记录、研究报告或成果。③参与国内外学术会议，并提供证明和论文全文。④组织或参与本专业领域相关的各类学术活动，并能提供由主办方开具的包含其工作性质、工作量、工作贡献的相应证明。

（2）教学实践活动：①作为助教全程参与一门导师所授课程的教学实践，以熟悉教学过程，培养教学技能。②在中小学或者教育相关行业单位、企业等开展至少 160 小时的教学、管理、研发等教育实习。由实习单位出

具包含实习时间、实习岗位、实习内容和实习评价在内的证明材料。实习时间可以在不同单位间累加计算。

(3) 社会实践活动：①参加与教育相关的志愿者活动、慈善活动、服务性学习等无报酬活动至少 30 小时。由相关单位出具包括活动性质、活动内容、工作时间、工作贡献等内容在内的证明材料。②组织或单独开展教育调查、教育考察等活动，并提交相关报告。

七、课程设置与学分要求

学术学位研究生课程设置与学位要求，在读期间总学分不少于 33 学分，课程设置包括公共学位课程、专业学位课程、专业选修课程、公共选修课程、补修课程【补修课程限跨一级学科入学研究生修读；补修课程应为教育技术学、教学设计、教育媒体（二维动画或网页制作）等专业相关课程；补修课程不计学分】与学术活动，具体安排见附表。

八、考核内容与方式

1.课程考核。课程考核主要是考试和考查两种方式。

2.中期考核。硕士研究生须在第四学期结束前完成中期考核，其办法参照“研究生中期考核规定”。中期考核合格者方可进入学位论文撰写与答辩阶段，以继续攻读学位。

3.学位论文。在导师的指导下，结合专业实践，选择适当的研究课题，研究方法规范，独立开展研究工作，独立完成学位论文的撰写，学位论文工作时间一般不少于 1 学年。

九、学位论文

1.选题和开题

硕士生应在广泛阅读文献和深入了解教育技术学科发展动态的基础上，在导师的指导下确定研究课题，学位论文的选题要属于教育技术学科范畴或相关领域，研究课题必须具备较强的理论或实践意义，并尽可能与导师的科研项目相结合。

硕士学位论文的开题必须在教育学科或相关学科范围内公开进行，由 5-7 位相关学科方向专家对开题报告进行论证。

2.学位论文基本要求

硕士学位论文应在导师或指导小组的指导下，由硕士生独立完成。硕士学位论文应反映硕士生已经掌握了本学科坚实的基础理论和系统的专门知识，具有从事科学研究工作或独立担负专门技术工作的能力。

学位论文的格式按学校有关规定执行，人文社科类硕士论文的字数一般不低于 3 万字，理工科类硕士论文字数一般不低于 2 万字。

3.学位论文审查

硕士学位论文研究须经过三次审查，一是前期的学位论文选题和开题报告审查；二是中期的学位论文进展和完成情况审查；三是学位论文基本完成后的质量和水平审查。

硕士学位论文要符合查重要求，实行校内外专家评阅和全盲审制度，通过后方可进行答辩。

4.学位论文答辩

本专业实行学位论文预答辩制度（正式答辩前三个月）。在预答辩合格或通过修改合格后方可申请正式答辩。正式答辩的答辩委员会应由 5-7 位与本专业领域相关的专家组成。

十、毕业与学位授予

研究生在规定培养期限通过培养计划规定的课程和其他环节考核，且通过毕业论文答辩者，准予毕业，学校颁发毕业证书。

本专业研究生在学期间或毕业后一年内，在达到毕业条件的基础上，申请学位前须取得与所学专业相关的成果，成果须以湖州师范学院为第一署名单位且满足以下条件之一：

（1）以第一作者身份（含独立或研究生为第二作者，导师为第一作者）公开发表（见刊）1 篇学术论文；

（2）获得市厅级及以上教学科研成果奖 1 项；

（3）获得省级及以上学校认定的 A 类学科竞赛奖项 1 项；

（4）以第一作者/团队负责人身份获得省级及以上科研项目立项并结题 1 项；

（5）获得 1 项国家发明专利证书（含专利申请进入实质审查阶段）；

（6）获得 1 项实用新型专利证书；

(7) 出版或参编（参编人员应在著作中有明确署名）1 部专著或译著；

(8) 以第一作者身份（含独立或研究生为第二作者，导师为第一作者）提交的咨询报告或政策建议被市厅级及以上政府采纳 1 篇（项）；

(9) 其他经学位评定委员会审定的科研成果。

研究生在规定培养期限通过培养计划规定的课程和其他环节考核，且通过论文答辩者，准予毕业，学校颁发硕士研究生毕业证书。研究生在申请学位前，应达到本学位点的毕业条件和上述成果审核标准，经学校学位评定委员会审核通过后，授予教育学硕士学位。

其他未尽事宜，按照学校相关规定执行。

附表：湖州师范学院 教育技术学专业 研究生课程设置简表

课程类型	课程代码	课程名称	学时	学分	开课学期				开课单位	备注
					一	二	三	四		
公共学位 课 (8 学分)	2200NG1001	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	36	2	√					
	1900NG1002	马克思主义与社会科学方法论	18	1		√				
	2300NG1007	习近平总书记关于教育的重要论述研究	18	1		√				
	2000NG1001	硕士研究生英语 I	32	2	√					
	2000NG1002	硕士研究生英语 II	32	2		√				
专业学位 课 (12 学 分)	2104NX2009	教育技术学基本原理	48	3	√					
	2104NX2010	教学系统设计研究	48	3		√				
	2104NX2004	教育科学研究方法	48	3	√					大类
	2104NX2005	论文写作指导	16	1	√					大类
	2104NX2006	教育心理学前沿	32	2	√					大类
专业选修 课 (不少于 9 学分)	2304NX3005	信息科技课程研究	32	2	√					
	2104NX3034	教育游戏研究	32	2			√			
	2104NX3035	多媒体学习基本理论	32	2		√				
	2104NX3036	教育绩效技术	32	2		√				大类
	2104NX3012	教育高级统计	32	2			√			
	2104NX3037	数字化学习资源设计与开发	32	2		√				
	2104NX3038	虚拟现实及教育应用	32	2			√			
	2104NX3021	教育科学研究方法系列专题	32	2			√		1 个学分包 含 3 个研究 方法	
	2104NX3011	教育哲学	32	2		√				大类
	2104NX3039	学习科学与技术	32	2			√			
	2104NX3040	教育与人工智能	32	2		√				
公共选修 课 (2 学分)		学生选修后确定	32	2		√			相关学院	学校统一开 设的公共选 修课
学术活动 (2 学分)	2104NX5003	学术讲座		2	√	√	√	√		
	2104NX5004	教学实践		2						
	2104NX5005	社会实践		2						

备注：该表为学术学位研究生课程设置表，表格中已规定学时、学分课程，原则上不作调整。

数学一级学科硕士研究生培养方案

学科代码：070100

【学位点简介】

湖州师范学院数学学科是学校最早重点建设的基础学科和传统学科，有基础数学、应用数学、概率论与数理统计、运筹学与控制论等二级学科。数学是浙江省“十三五”和“十四五”一流学科，基础数学是浙江省重点扶植学科、浙江省重点学科和浙江省“十二五”重点学科。

学科拥有一支职称结构合理，教学经验丰富，创新能力较强，特色优势鲜明的师资队伍。现有成员 46 名，其中教授 17 名、副教授 14 名、博士 37 名；高级职称占比 67%，博士占比 85%；有国家“万人计划”领军人才 1 名、国家特聘专家 1 名、国家教学名师 1 名、全国优秀科技工作者 1 名、享受国务院政府特殊津贴专家 2 名、浙江省杰出青年项目获得者 1 名、浙江省“151”第二层次人才 3 名、浙江省高校优秀教师 3 名、浙江省高校中青年学科带头人 5 名等一批高层次人才。学科分别在 2002 年和 2006 年开始联合培养硕士研究生和博士研究生，有博士生导师 3 名、硕士生导师 27 名。2019 年以来，学科独立招收学科教学数学教育硕士；2021 年获批数学一级学科硕士点。

近年来，学科成员主持国家自然科学基金和国家社会科学基金项目 44 项，浙江省自然科学基金杰出青年项目 1 项、重大项目 1 项、重点项目 2 项，省高校创新团队 1 个；在 Adv. Math.、Math. Ann.、JFA、Tran. AMS、Appl. Math. Model.、SIAM J. Sci. Comput.、Autom.等期刊发表论文 800 余篇，其中 SCI 收录 600 余篇；获教育部高等学校科学研究优秀成果自然科学奖二等奖、浙江省科学技术奖一等奖等省部级科技奖励 6 项。

学科秉承“错位发展、彰显特色、以点带面、齐头并进”的理念，着力推动知识发现和科技创新。近年来，学科追踪学术研究的国际前沿和学科交叉方向新的增长点，形成了多复变函数论、李理论、动力系统及应用、控

制理论、应用统计、随机分析、金融工程等若干优势研究方向，取得了一批较为系统、深刻的成果。本学科自 2019 年起进入软科世界一流学科榜，2022 年全球排名第 323 名、国内排名第 53 名；自 2020 年起进入 ESI 全球排名前 1% 学科，目前国际排名第 85 位；自 2021 年起进入软科中国最好学科全国前 30%，2022 年排名第 74 位。

一、培养目标和基本要求

（一）培养目标

培养热爱祖国、品德良好，具有正确的世界观、人生观和价值观，具有良好的科研素质、严谨的治学态度和较强的创新精神，具有扎实的数学基本理论知识和宽广的知识面，具有独立从事数学及与数学相关的学术研究和育才能力的“明体达用”高层次专门人才。

（二）基本要求

1. 品德素质

严格遵守国家的法律法规及相关规章制度，坚持实事求是、与时俱进、严谨治学的学风，恪守学术道德，具有较强的社会责任感和团队合作精神，身心健康。

2. 知识结构

掌握坚实宽广的数学基础理论知识和系统深入的专门知识，深入了解所学专业的发展方向及国际学术研究前沿，掌握科学研究的先进方法。

3. 基本能力

具有独立从事科学研究工作的能力，包括发现问题、提出问题、分析问题、解决问题的能力；比较熟练地掌握一门外语，具备能以口头或书面形式展示学术专长的交流能力。

二、研究方向

二级学科	研究方向名称
基础数学	调和分析及其应用
	复分析与复几何
	算子理论与算子代数
	李理论
应用数学	奇异摄动理论及应用
	数值逼近

二级学科	研究方向名称
	动力系统与偏微分方程
	网络优化与算法分析
概率论与数理统计	数据挖掘与机器学习
	随机分析与最优控制
	应用统计
	金融工程
运筹学与控制论	控制理论
	运筹与管理
	时滞系统的稳定性与控制
	优化理论与算法

三、招生对象

本一级学科招收数学及相关专业，并且符合硕士研究生报考或申请条件的考生。

四、学习方式与年限

本一级学科硕士研究生为全日制，基本修业年限为 3 年。前 3 学期完成学位公共课、学科平台课、学位专业课、专业选修课、跨学科选修课程、公共选修课的学习，同时完成必修环节和硕士学位论文开题等工作，后 3 学期撰写学位论文并进行答辩。

硕士研究生如确有必要可申请延长学习年限，延长期每次申请不超过 1 年，累计不超过 2 年。研究生在校年限（含休学）最长不超过 5 年；特别优秀的研究生可申请提前毕业。

五、培养方式

（一）硕士研究生培养实行首席导师负责和导师指导团队（导师组）集体指导相结合的机制和方式。按照培养方向设立导师组，导师组可聘请一位本研究方向的国内外知名专家作为兼职教师。成立数学学科硕士生培养工作小组，配合学院管理部门统一组织、实施硕士生的招生、开题报告、中期考核和学位论文答辩等工作。导师负责具体培养工作，制定硕士生个人培养计划，组织读书报告、开题报告，指导科学研究和学位论文等。学生也可选择同一学科其他导师的方向开展学术研究，并进行毕业论文撰写。

（二）硕士研究生培养以科学研究为主，以提升硕士研究生创新能力为指向，不断开拓硕士研究生的学术研究视野，培养批判性思考问题的意

识和能力。

（三）课程学习要充分体现为科学研究服务的宗旨。课程教学主要以专题形式进行，采用启发式、研究式、讨论式、自学式、学生讲授教师评论式、线上线下混合式等多种方式进行教学，教学手段采用传统与现代教育技术相结合的形式。

（四）硕士研究生进入硕士阶段学习三个月内，应在导师指导下确定研究方向和领域，制定个人研究和学习计划。硕士生应在导师指导下，学习有关课程，查阅文献资料，参加学术交流，确定研究课题，独立从事科学研究，取得创造性成果。

（五）有计划地聘请国内外专家来校讲学、授课，或派出硕士研究生到其他著名高校或科研院所修读部分课程或学术访问；倡导与国内外著名高校和科研院所互相承认学分，搭建联合培养硕士研究生的机制。

（六）采用项目驱动的硕士研究生科研素养培养方式。在具体的科学研究项目中，以开拓、创新为目标，重点培养硕士研究生独立从事科学研究工作的能力、获取知识的能力，尤其是独立从事创造性科研工作的能力。

（七）实行硕士研究生助教制度，要求硕士研究生承担一定的教辅工作，兼做导师的助教，促进硕士研究生全面发展。

六、课程设置与学分要求

（一）硕士研究生须修满 32 学分，其中学位课 19 学分。具体构成如下：公共学位课 7 学分、学科平台课 6 学分、专业学位课 6 学分、专业选修课 6 学分、公共选修课 2 学分、跨学科选修课 2 学分、实践环节 3 学分。详见本专业攻读硕士学位研究生培养课程计划表。

（二）同等学力或跨一级学科入学的硕士研究生应在导师指导下，补修本专业大学本科主干课程至少 2 门。

课程类型	学位课程			非学位课程			实践环节
	公共学位课	学科平台课	专业学位课	专业选修课	公共选修课	跨学科选修课	专业实践、学术活动、课程助教
课程门数 (至少完成)	必修 4 门	必修 2 门	必修 3 门	选修 3 门	选修 1 门	选修 1 门	/
学分要求	7	6	6	6	2	2	3
毕业总学分	不低于 32 学分						

七、培养环节

（一）文献综述

1. 考核要求

硕士研究生在读期间要完成指定文献的阅读。独立查阅国内外科技文献，能

够对相关问题进行文献综述。

2. 考核结果说明

由导师自行考核，考核结果纳入毕业答辩资格审核范围。

（二）开题报告

1. 开题时间

硕士研究生在进入硕士学习阶段的第3学期进行开题报告。开题报告应在导师指导下由硕士生本人撰写。

2. 报告内容

开题报告内容应包括选题的研究背景、研究内容、预期目标、科学依据、国内外研究状况、设备条件、实施方案、预计工作进程等。

3. 考核要求

硕士研究生开题报告经导师审阅后，须公开答辩，在选题意义、创新性和可行性获专家组认可后，填写正式的论文开题报告。由导师、学位点负责人审核同意后，报研究生院备案，作为研究生申请论文答辩的必备材料之一。

4. 考核结果说明

开题报告考核通过者，方可进入学位论文研究工作；未通过者可在3个月后再次申请开题，第二次开题仍未通过者，将按照肄业处理。在研究过程中，若论文课题出现较大变动，须重新组织开题报告。开题报告相关事项见学校关于硕士研究生学位论文开题报告的要求。

（三）实践环节与科研训练

1. 考核要求

硕士研究生在学期间须参加教育教学实践、社会实践、社会调查等活

动；须有不少于三个月的教学辅导经历（批改作业、答疑、辅导实验等）。在学期间硕士研究生须参加至少 4 次学术报告；参加学术研讨主讲至少 4 次，或者参加学术研讨至少 8 次。

2. 考核结果说明

由导师及导师组考核，考核结果将纳入毕业答辩资格审核范围。

（四）中期考核

1. 时间安排

硕士研究生中期考核按学校相关文件执行，安排在进入硕士学习阶段的第 4 学期进行中期考核。

2. 考核要求

主要包括课程修读、基本文献阅读能力、学术活动、实践环节和科研训练、开题报告、科研诚信审核等完成情况。

3. 考核结果说明

中期考核通过者，方可进入毕业论文预答辩或答辩程序。对不通过者，根据学业进展情况，限期整改，可作延长学习年限、结业或肄业处理。

八、学位论文

（一）硕士研究生按时完成本方案规定的学习任务，达到修读最低学分要求，方可进入学位论文撰写阶段。

（二）硕士研究生应在导师指导下，在第 3 学期末前确定论文选题。论文选题应选择学科前沿课题，具有一定学术难度和学术价值，内容应体现创新性和先进性。

（三）硕士研究生的学位论文应当是一篇完整、系统的论文，应能表明作者具有独立从事科学研究工作的能力，并在科学或专门技术上做出创造性贡献。学位论文应当在导师指导下，由硕士生独立完成。硕士研究生用于论文研究和撰写学位论文的时间一般不少于 1 年。

（四）学位论文主要内容包括中英文摘要、文献综述、正文、附录、注释、参考文献、致谢等。

（五）学位论文涉及的背景知识、引用的资料和数据应准确无误，所

用概念、术语、符号、公式等应符合学术规范，没有严重错译或使用严重错译的译文；对问题的论述完整、系统，推理严密，关键词得当；语言精练，文字表达准确，语句符合现代汉语规范。

（六）学位论文能够准确归纳和描述论文选题（研究方向）所涉及的必备基础理论、前沿成果和研究动态；主要内容和主要观点能够体现所在研究方向的最新研究成果并有较大创新；能够反映研究生发现问题、提出问题、分析问题和解决问题的水平。

（七）硕士学位论文须经过三次审查，一是前期的学位论文选题和开题报告审查；二是中期的学位论文进展和完成情况审查；三是学位论文基本完成后的质量和水平审查。

（八）研究生在申请学位前，应以湖州师范学院作为第一署名单位、以研究生本人为第一署名作者（或导师团队指导成员第一、学生第二）公开发表或录用学术论文至少 1 篇，或参加全国“互联网+”创新创业大赛或“挑战杯”全国大学生系列科技学术竞赛或全国研究生数学建模竞赛等获国家二等奖及以上（排名前三）。

九、论文评审与答辩

（一）论文预答辩

硕士研究生一般应于硕士学位论文正式答辩之前的 2-3 个月内进行预答辩。预答辩的申请时间为预答辩前 2 个月，学位论文初稿送达预答辩专家时间为预答辩前 10 天。

（二）论文评审

1. 准入条件

硕士毕业论文须满足学位论文的各项要求。

2. 送审结果说明

按照学校要求，须对毕业论文进行盲审。盲审成绩合格及以上，方可申请答辩。

（三）论文答辩

1. 准入条件

参加学位论文答辩的硕士研究生须修满本专业培养方案规定的学分和完成相

应的培养环节，并且满足下列条件之一者：

- （1）符合第八条第（八）款；
- （2）毕业论文盲审成绩在合格以上。

2. 考核要求

学位论文答辩申请及答辩要求按学校有关规定执行。

3. 考核结果说明

考核通过者，方可申请授予理学硕士学位；论文答辩不合格者，可在半年后 1 年内修改论文后再重新答辩 1 次。若申请人逾期未完成论文修改，或重新答辩后仍不合格者，不再受理其学位申请。重新答辩时，论文答辩委员会应当有半数及以上成员为原有成员。

十、毕业与学位授予

硕士研究生在规定的培养期限内通过培养计划规定的课程和其他环节考核，修满规定学分，并且通过毕业论文答辩，准予毕业，学校颁发毕业证书。毕业研究生符合学校学位授予条件的，根据有关规定授予学位，并颁发学位证书。

附件 1：数学一级学科攻读硕士学位研究生培养课程计划表

（系统代码：070100，2023 级执行）

课程类别		课程编号	课程名称	学分	学时	开课学期	考核方式	备注	
学位课程	公共学位课	2200NG1001	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	2	32	1	考试	必修	
		1900NG1005	自然辩证法概论	1	16	2	考试	必修	
		1900NG1002	马克思主义与社会科学方法论	1	16	1	考试	必修	
		2000NG1001	硕士研究生英语 I	2	32	1	考试	必修	
		2300NG1004	硕士研究生英语III	1	16	2	考试	必修	
	专业学位课	学科平台课	2311NX2001	代数基础	3	48	1	考试	必修
			2311NX2002	泛函分析	3	48	1	考试	
		方向学位课 1	2311NX2003	实分析与复分析	2	32	2	考试	研究方向：调和分析及其应用，复分析与复几何，算子理论与算子代数。
			2311NX2023	微分流形	2	32	2	考试	
			2311NX2040	学术论文写作指导	2	32	3	考试	
		方向学位课 2	2311NX2014	李代数及其表示	2	32	2	考试	研究方向：李理论。
			2311NX2023	微分流形	2	32	2	考试	
			2311NX2040	学术论文写作指导	2	32	3	考试	
		方向学位课 3	2311NX2037	非线性偏微分方程现代方法	2	32	2	考试	研究方向：奇异摄动理论及应用，数值逼近，动力系统与偏微分方程，网络优化与算法分析。
			2311NX2034	微分方程定性理论	2	32	2	考试	
			2311NX2040	学术论文写作指导	2	32	3	考试	
		方向学位课 4	2311NX2034	微分方程定性理论	2	32	2	考试	研究方向：数据挖掘与机器学习，随机分析与最优控制，应用统计，金融工程。
			2311NX2019	随机过程	2	32	2	考试	
			2311NX2040	学术论文写作指导	2	32	3	考试	
		方向学位课 5	2311NX2037	非线性偏微分方程现代方法	2	32	2	考试	研究方向：控制理论，运筹与管理，时滞系统的稳定性与控制，优化理论与算法。
			2311NX2019	随机过程	2	32	2	考试	
			2311NX2040	学术论文写作指导	2	32	3	考试	
非学位课		2311NX3001	双曲几何	2	32	2	考查		
		2311NX3002	算子理论专题讨论	2	32	2	考查		
		2311NX3003	数学物理方程专题讨论	2	32	3	考查		
		2311NX3004	无穷维李代数	2	32	3	考查		

课程类别		课程编号	课程名称	学分	学时	开课学期	考核方式	备注	
程	专业选修课	2311NX3005	李超代数	2	32	3	考查	至少 6 学分	
		2311NX3006	有限群表示论	2	32	2	考查		
		2311NX3007	贝叶斯统计分析	2	32	3	考查		
		2311NX3008	机器学习专题讨论	2	32	2	考查		
		2311NX3009	深度学习专题讨论	2	32	3	考查		
		2311NX3010	随机微分方程专题讨论	2	32	2	考查		
		2311NX3011	非线性方程组数值方法专题讨论	2	32	3	考查		
		2311NX3012	随机控制理论专题讨论	2	32	3	考查		
		2311NX3013	偏微分方程数值解	2	32	2	考查		
		2311NX3014	Sobolev 空间	2	32	2	考查		
		2311NX3015	分数阶微分系统专题讨论	2	32	3	考查		
		2311NX3016	最优化理论与算法	2	32	3	考查		
		2311NX3017	动力系统稳定性理论	2	32	2	考查		
		2311NX3018	时滞系统专题讨论	2	32	3	考查		
		2311NX3019	特殊函数理论	2	32	2	考查		
		2311NX3020	高维拟共形映射	2	32	2	考查		
		2311NX3021	傅里叶分析基础	2	32	3	考查		
		2311NX3022	同调代数	2	32	3	考查		
		2311NX3023	非可加测度论	2	32	2	考查		
		2311NX3024	聚合算子理论	2	32	3	考查		
		2311NX3025	哈密顿系统理论及应用	2	32	3	考查		
			2311NX3026	有限元方法原理及应用	2	32	3		考查
			2311NX3027	高等几何	2	32	2		考查
补修课程		2311NX5001	实变函数	0	48	2	考试	跨专业考生适用	
		2311NX5002	复变函数	0	48	1	考试		
	2311NX5003	数值分析	0	48	2	考试			
跨学科选修课			从学校其它学科提供的选修课程中选修	2	32	1 或 2	考查	选修	
公共选修课			从学校学校统一开设的公共选修课程中选修	2	32	1 或 2	考查	选修	
其他环节	2311NX5005	学术活动(学术报告 1 学分、学术研讨 1 学分)	2		1-6	考查	参加学术报告 4 次以上; 参加学术研讨并主讲 4 次以上, 或参加 8 次学术研讨		
	2311NX5006	本科课程助教	1		3-4	考查	1 学分		
应修总学分				不低于 32 学分					

附件 2: 硕士研究生阅读的经典著作参考目录和专业学术期刊目录

(一) 参考书目 (可根据研究方向选择)

- [1] Fukushima M., (林贵华译), 非线性最优化基础, 科学出版社, 2011.
- [2] 徐增堃, 数学规划导论, 科学出版社, 2000.
- [3] Jahn J., Vector Optimization Theory Applications and Extensions, Springer-Verlag, New York, 2011.
- [4] 袁亚湘, 孙文瑜, 最优化理论与方法, 科学出版社, 2019.
- [5] Rockafellar R. T., Convex Analysis, Princeton University Press, Princeton, 1972.
- [6] Wiggins S., Introduction to Applied Nonlinear Dynamical Systems and Chaos, Springer-Verlag, 1992.
- [7] 廖晓昕, 稳定性的数学理论及应用(第二版), 华中师范大学出版社, 2001.
- [8] Marsden J. E., Ratiu T., Introduction to Mechanics and Symmetry, Springer-Verlag, New York, 1999.
- [9] 张锦炎, 冯贝叶, 常微分方程几何理论与分支理论(第 2 版), 北京大学出版社, 1997.
- [10] 李庆扬, 王能超, 易大义, 数值分析(第 5 版), 华中科技大学出版社, 2018.
- [11] Kincaid D., Cheney W., Numerical Analysis: Mathematics of Scientific Computing, 3rd Edition, Wadsworth Group/机械工业出版社, 2003.
- [12] Rudin W., Functional Analysis, McGraw-Hill, 1991.
- [13] Megginson R. E., An Introduction to Banach Space Theory, New York, Springer-Verlag, 1998.
- [14] Conway J. B., A Course in Functional Analysis, GTM 96, 2007.
- [15] 熊金城, 点集拓扑讲义, 高等教育出版社, 2011.
- [16] 张恭庆, 林源渠, 泛函分析(上册); 张恭庆, 郭懋正, 泛函分析(下册), 北京大学出版社, 1987; 2005.
- [17] 郭大钧, 非线性泛函分析(第二版), 山东科学技术出版社, 2001.
- [18] Struwe M., Variational Methods: Applications to Nonlinear Partial Differential Equations and Hamiltonian Systems. Springer-Verlag, 2012.
- [19] 伍卓群, 尹景学, 王春朋, 椭圆与抛物型方程引论, 科学出版社, 2003.
- [20] 胡毓达, 多目标规划有效性理论, 上海科学技术出版社, 1994.
- [21] Thomas W. Hungerford, Algebra, Springer-Verlag, New York, 1980.
- [22] Lam T. Y., Lectures on Modules and Rings, Springer-Verlag, New York, 1999.
- [23] Kassel C., Quantum Groups, Springer-Verlag, New York, 1995.
- [24] Alon N., Spencer J. H., The Probabilistic Method, 3rd Edition, Wiley-Interscience, 2008.
- [25] Hamdy A. Taha, Operations Research: An Introduction, Macmillan Publishing Company, 1995.
- [26] Du Ding-Zhu, Ko Ker-I, Hu Xiaodong, Design and Analysis of Approximation Algorithms,

Springer, New York Dordrecht Heidelberg London, 2011.

[27] Ksandal B., Stochastic differential equations, 6th Edition, Springer-Verlag, 2003.

[28] 麦考斯基, 随机分析基础(英文版)(Elementary Stochastic Calculus), 世界图书出版公司, 2009.

[29] Lawrence C. Evans, Partial Differential Equations(Evans), American Mathematical Society, Second Edition, 2010.

[30] Robert A. Adams, John J. F. Fournier, Sobolev Spaces, Academic Press, 2003.

[31] Humphreys J. E., Introduction to Lie Algebra and Representations Theory, Springer, 1980.

[32] 万哲先, Kac-Moody 代数导引, 科学出版社, 1993.

[33] 俞鑫泰, Banach 空间几何理论, 华东师范大学出版社, 1986.

[34] Temam R., Ekeland I., Convex Analysis and Variational Problems, Society for Industrial and Applied Mathematics Press, 1999.

[35] Holmes R. B., Geometric Functional Analysis and its Applications, GTM 24, 1975.

[36] Rudin W. Function Theory in the Unit Ball of \mathbb{C}^n , Springer, Berlin, 1980.

[37] 李继彬, 赵晓华, 刘正荣, 广义哈密顿系统理论及其应用(第二版), 科学出版社, 2007.

[38] 罗定军, 张祥, 董梅芳, 动力系统的定性理论与分支理论, 科学出版社, 2001.

[39] 克拉克-罗宾逊, 动力系统导论(英文版), 机械工业出版社, 2005.

[40] Stoer J., Bulirsch R., Introduction to Numerical Analysis, 2nd edition, Springer-Verlag, 2002.

[41] Allen Hatcher, Algebraic Topology, Cambridge University Press, 2002.

[42] Duren P., Univalent Function, Springer-Verlag, Berlin, 1983.

[43] Faith C., Algebra II, Rings Theory, Springer-Verlag, Berlin, 1976.

[44] Douglas R., Banach Algebra Techniques in Operator Theory. Springer-Verlag, 1998.

[45] 华罗庚, 数论导引, 科学出版社, 1979.

[46] 陈希孺, 数理统计引论, 科学出版社, 1981.

[47] 张尧庭, 方开泰, 多元统计分析引论, 科学出版社, 1982.

[48] 严士健, 刘秀芳, 测度与概率(第2版), 北京师范大学出版社, 1994.

[49] Willem M., Minimax Theorems, Birkhauser, Boston, 1996.

[50] Gilbarg D., Trudinger N. S., Elliptic Partial Differential Equations of Second Order, Springer-Verlag, New York, Heidelberg, 2001.

[51] 李荣华, 刘播, 微分方程数值解法(第四版), 高等教育出版社, 2009.

[52] Cheng D., Qi H., Li Z., Analysis and Control of Boolean Networks: A Semi-tensor Product Approach, Springer, London, 2011.

[53] Brack F., Delanghe R., Sommen F., Clifford Analysis, Res. Notes Math., 76, Pitman Books Ltd, London, 1982.

[54] Temam R., Infinite-Dimensional Dynamical Systems in Mechanics and Physics, Second Edition, Springer-Verlag, 2000.

[55] Ludwig Arnold, Random Dynamical Systems, Springer, 1998.

- [56] Igor Chueshov, Monotone Random Systems Theory and Applications, Springer-Verlag, 2002.
- [57] Devaney R. L., Robert D., An Introduction to Chaotic Dynamical Systems, Westview Press, 2003.
- [58] 马知恩, 周义仓, 常微分方程定性与稳定性方法, 科学出版社, 2001.
- [59] 陈关荣, 吕金虎, Lorenz 系统族的动力学分析、控制与同步, 科学出版社, 2003.
- [60] 曹锡华, 时俭益, 有限群表示论(第二版), 高等教育出版社, 2009 年.

(二) 期刊 (部分)

- [1] 中国科学 (中、英文版)
- [2] 数学学报 (中、英文版)
- [3] 数学年刊 (中、英文版)
- [4] 应用数学学报 (中、英文版)
- [5] 数学进展
- [6] 系统科学与数学
- [7] 数学物理学报 (中、英文版)
- [8] 应用数学和力学 (中、英文)
- [9] 高校应用数学学报 (中、英文版)
- [10] Acta Math
- [11] Ann Math
- [12] Adv Math
- [13] Am J Math
- [14] Ann Probab
- [15] Ann Stat
- [16] Appl Comput Harmon Anal
- [17] Arch Ration Mech An
- [18] Automatica
- [19] Bull Am Math Soc
- [20] Chaos
- [21] Commun Math Phys
- [22] Commun Part Diff Eq
- [23] Comm Algebra
- [24] Commun Pur Appl Math
- [25] Discrete Contin Dyn Syst
- [26] Duke Math J
- [27] Geom Funct Anal
- [28] Invent Math
- [29] Int J Control
- [30] Inverse Probl

- [31] J Am Math Soc
- [32] J Am Stat Assoc
- [33] J Algebra
- [34] J Combin Theory Ser A
- [35] J Combin Theory Ser B
- [36] J Differ Equ
- [37] J Differ Geom
- [38] J Dyn Differ Equ
- [39] J Funct Anal
- [40] J Global Optim
- [41] J Graph Theory
- [42] J Math Anal Appl
- [43] J Operator Theory
- [44] J Pure Appl Algebra
- [45] J Algebra Appl
- [46] Linear Algebra Appl
- [47] Mem Am Math Soc
- [48] Math Ann
- [49] Math Comput
- [50] Math Program
- [51] Math Z
- [52] Nonlinear Analysis: TMA
- [53] Nonlinearity
- [54] Numer Math
- [55] Pacific J Math
- [56] Proc Amer Math Soc
- [57] Publ Math-Paris
- [58] SIAM Rev
- [59] SIAM J Appl Dyn Syst
- [60] SIAM J Appl Math
- [61] SIAM J Comput
- [62] SIAM J Control Optim
- [63] SIAM J Discrete Math
- [64] SIAM J Math Anal
- [65] SIAM J Control Optim
- [66] Trans Amer Math Soc

注：中国数学会确定的《数学科技期刊分级目录》中 T1、T2、T3 三类共 189 种期刊均可参考。

计算机科学与技术硕士研究生培养方案

学科代码：0812

【学位点简介】

计算机科学与技术是浙江省高校一流学科，其二级学科计算机应用技术是浙江省高校重点学科。现有浙江省现代农业资源智慧管理与应用研究重点实验室、浙江省 RFID 物联网技术工程实验室、湖州市农业物联网技术研究重点实验室、湖州市农业物联网技术重点实验室。本学科现有专任教师 64 人，其中教授 17 人，具有博士学位 55 人，国务院政府特殊津贴获得者 1 人，教育部新世纪人才 1 人，浙江省“万人计划”2 人，浙江省“151 人才工程”重点资助培养人员 1 人，浙江省“151 人才工程”第一层次人才 1 人，浙江省教学名师 1 人，浙江省“高校领军人才培养计划”3 人，浙江省高校中青年学科带头人 4 人，浙江省青年教师资助计划 2 人，湖州市南太湖精英计划 1 人，湖州市“南太湖本土高层次人才特殊支持计划”4 人，湖州市“1112 人才工程”9 人。

一、培养目标和基本要求

以立德树人为根本任务，培养掌握计算机学科坚实的基础理论和系统的专业知识，具有创新精神和创新能力，具备从事科学研究、教学、管理或独立担负专门技术工作能力的“明体达用”计算机类高层次专门人才。

具体要求为：

1. 拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，具有服务国家和人民的高度社会责任感、良好的职业道德和创业精神、科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风，身心健康。

2. 掌握本学科的理论基础和专业基础知识，具备开展智能信息处理、机器视觉等方面的应用基础研究的能力，具备胜任数字经济、智能制造、农业资源管理与服务等岗位的能力。

3. 掌握一门外国语，能熟练阅读本学科的外文资料，具有一定的学术

交流和沟通能力。

二、培养方向

序号	研究方向名称	简介
01	智能信息处理	围绕数字经济，开展数据挖掘、模式识别、数据可视化分析、大数据分析决策等理论与方法研究。
02	机器视觉与智能系统	围绕智能装备，开展机器视觉、视频和图像处理、数据驱动建模与分析、机器故障诊断、生产过程智能化等基础理论与应用研究。
03	农业资源智慧管理	围绕现代农业，开展农业资源管理与协同、农业生产过程管理与服务、农产品质量安全检测与流通管控等方法与应用研究。
04	大数据分析可视化技术	开展数据挖掘理论和方法、机器学习、大数据分析等领域的应用，进行数据交互处理的理论、方法和技术研究。
05	深度学习及其应用	开展计算机视觉、机器翻译、自然语言处理、多媒体学习、语音、推荐和个性化技术等领域的技术研发与应用研究。

三、招生对象

符合计算机科学与技术硕士研究生报考条件，且具有中华人民共和国国籍的公民。

四、学习方式与年限

学习方式原则上为全日制。基本学习年限为3年，在校年限（含休学）最长不超过5年，如确有必要可申请延长学习年限，延长期每次申请不得超过1年，累积不得超过2年。特别优秀者，可申请提前毕业。

五、培养方式

研究生培养实行导师负责制，采用课程学习、科研训练、学术交流相结合的培养方式，注重基础理论学习、研究方法训练和创新能力培养。通过课程学习和科研训练，系统掌握计算机学科领域的理论知识，形成相应的分析问题和解决问题的能力。

六、课程设置与学分要求

研究生培养实行学分制，课程学习阶段一般为1年。在读期间至少应修满32学分，其中公共学位课程7学分，专业学位课程12学分，专业选修课程9学分，学术活动2学分，公共选修课程2学分。具体课程设置及

学分见附表。

七、学位论文

论文工作须在导师指导下由研究生本人独立完成。论文选题应来源于实际应用且挖掘隐藏在实际应用后的科学问题，通过文献信息检索阅读、调查与研究等方式开展创新研究，并撰写学位论文。

学位论文开题时间为第三学期，中期检查为第四学期。学位论文必须由硕士研究生独立完成，论文格式参见《湖州师范学院研究生学位论文撰写格式要求》。学位论文开题通过后，工作时间一般不少于 1 年。

八、论文答辩与毕业

1. 研究生在申请论文答辩前，须完成培养方案中规定的所有环节，包括课程考核、中期考核等，获得培养方案规定的学分，成绩合格。

2. 论文正式答辩前，需经导师以及本领域或相近领域的校外专家进行评审并给出评审意见。学位论文评审参照《湖州师范学院硕士学位论文评审工作实施办法》、《湖州师范学院信息工程学院硕士研究生论文答辩及学位申请实施细则》执行。

3. 论文评审通过后，进入答辩环节。答辩委员会应由 5-7 位与本领域相关的专家组成，答辩委员会主席由具有正高职称的校外专家担任。

4. 通过毕业论文答辩者，准予毕业，学校颁发毕业证书。

5. 研究生论文答辩通过后，方可申请学位。

九、学位申请与授予

1. 学位申请。为保证培养质量，研究生在申请学位时，科研成果须达到以下任一条件：

(1) 研究生为第一作者（或指导教师为第一作者且研究生为第二作者）在《中国计算机学会推荐国际学术会议和期刊》、学校认定的核心及以上期刊发表或录用学术论文 1 篇，或发表 EI 检索论文 1 篇（须提供检索证明）；

(2) 研究生主持获批省部级及以上课题 1 项；

(3) 研究生以第一参与人身份获国家级学科竞赛三等奖及以上（若排名不分先后，1 项竞赛获奖仅适用于 1 名研究生）；

(4) 研究生为第一申请人（或导师为第一申请人研究生为第二申请人）

授权发明专利 1 项。

说明：上述所有科研成果必须以湖州师范学院作为第一署名单位；导师未署名、与所学专业无关的科研成果不予认可；对已录用的论文，需导师及学生本人在录用通知上签字。

2. 学位授予。研究生学位申请经学院学位评定分委员会审核通过后，上报学校学位评定委员会。符合学校学位授予条件者，根据有关规定授予学位，并颁发学位证书。

附表：湖州师范学院 计算机科学与技术 研究生课程设置简表

课程类型	课程代码	课程名称	学时	学分	开课学期				考核方式	备注
					一	二	三	四		
公共学位课 (7 学分)	2022NG1001	新时代中国特色社会主义思想理论与实践研究	36	2	√				考试	
	1900NG1005	自然辩证法	16	1	√				考试	
	2000NG1001	硕士研究生英语 I	32	2	√				考试	
	2000NG1002	硕士研究生英语 II	32	2		√			考试	
专业学位课 (12 学分)	2208NX2003	矩阵论	48	3	√				考试	
	2208NX2004	高级算法分析与设计	48	3	√				考试	
	2208NX2001	模式识别与机器学习	48	3	√				考查	
	2208NX2002	高级人工智能	48	3	√				考查	
专业选修课 (9 学分以上)	2208NX3005	概率论与随机过程	32	2	√				考查	
	2208NX3001	高级计算机体系结构	32	2	√				考查	
	2208NX3006	数字图像处理	32	2	√				考查	
	2208NX3008	高级软件工程	32	2		√			考查	
	2208NX3002	网络信息安全与防护	32	2		√			考查	
	2208NX3003	大数据分析技术	32	2		√			考查	
	2208NX3004	无线传感网及 RFID 技术	32	2		√			考查	
	2208NX3009	数据挖掘技术与实践	32	2		√			考查	
	2208NX3010	深度学习与应用实践	32	2		√			考查	
	2208NX3007	科技论文写作	16	1		√			考查	限选
公共选修课 (2 学分以上)		学校统一开设的公共选修课	32	2		√			考查	
学术活动 (2 学分)		学术报告		1	√					参加 4 次及以上
		学术研讨		1	√					参加学术研讨并主讲 4 次及以上,或参加学术研讨 8 次及以上
学位论文		开题	第 3 学期							
		中期检查	第 4 学期							
		答辩	第 5-6 学期							

水产一级学科硕士研究生培养方案

学科代码：090800

【学位点简介】

本校水产学科为“十三五”、“十四五”浙江省一流学科（B类），目前本学科形成了4个具有特色和优势的研究方向：水产动物营养与饲料学、水产遗传育种与繁殖、水产养殖学、水产医学，尤其在青鱼、草鱼、淡水青虾营养与饲料、池塘养殖排放水体处理及罗氏沼虾繁育技术方面居国际领先或先进水平，近5年成果获全国商业科技进步奖一等奖2项和二等奖1项、浙江省科技进步一等奖1项、上海市科技进步奖二等奖1项。拥有国家级平台1个、省部级平台5个、全国行业性科研平台1个、省级创新团队2个。目前，水产一级学科硕士点共有教师57人，其中正高18人，副高3人，具有博士学位50人（占87.72%），45岁以下38人（占66.67%）。其中国家大宗淡水鱼类产业技术体系、国家虾蟹产业技术体系岗位科学家共5人（含十三五及十四五聘用人员），省重点创新团队带头人2人，省突出贡献专家2人，享受国务院特殊津贴3人。其中，兼职博导5人，硕导45人。特聘教授2人（麦康森院士、桂建芳院士），国家、省“领军人才”各1人。

一、培养目标和基本要求

1.认真学习和掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想与科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十大精神，具有坚定正确的政治方向；热爱祖国，具有集体主义观念；遵纪守法，品行端正，学风严谨，身心健康；具有较强的事业心和奉献精神，积极为社会主义现代化建设服务。

2.以“明体达用”、“六有人才”为目标，培养具有扎实的水产学科专业理论基础和系统的专业知识、了解本学科的进展与动向、能独立分析和解决本学科内存在的理论与实际问题的知农爱农人才。较为熟练地掌握一门外语，能阅读本专业外文资料。奠定其能够在相关院校、科研院所、政府机构、企业、事业单位成为科研、管理、技术研发、技术服务、教学等岗位的专业

技术骨干基础。

二、培养方向

1.水产动物营养与饲料学

围绕浙江特色和大宗淡水种类，开展鱼虾水生动物营养需求及其代谢调控技术、蛋白源替代技术、脂肪源替代技术、环保型配合饲料及农（水）产品质量安全控制等研究，尤其在青鱼、草鱼、鲤鱼、翘嘴红鲌、鲈鱼及淡水青虾等的营养需求、代谢调控、蛋白源替代、绿色饲料研发等研究领域。

2.水产遗传育种与繁殖

围绕浙江主导或特色淡水养殖鱼虾，尤其是南太湖流域特色品种，重点开展翘嘴红鲌、淡水青虾、泥鳅、黄颡鱼等种质鉴定与繁育关键技术研究；利用国内最完整的罗氏沼虾种质资源库，采用“多性状复合育种技术”开展罗氏沼虾育种、繁殖与推广工作；应用生物信息学技术对水生动植物种质资源与不同经济性状的分子标记进行数据分析。

3.水产养殖学

围绕养殖水域环境保护与修复开展环境友好型养殖模式、养殖废水处理等研究，尤其在生物絮团生态养殖模式、水体富营养化和蓝藻水华的发生机理及防控技术、放养渔业的放养捕捞模型、鱼类下行影响的敏感指标、水草生长方程及对水质影响、大型底栖动物对底泥磷的富集作用，水环境保护与生态修复、养殖废水处理技术的研究与示范。

4.水产医学

围绕浙江主导或特色淡水养殖鱼虾发生的病害，从水产动物病原学、流行病学、病理学、药理学和免疫学入手，开展水产动物疾病的病因、流行规律、致病机理、诊断技术、药物筛选、免疫防治与健康养殖技术研究。

三、招生对象

符合水产硕士研究生报考条件的、具有中华人民共和国国籍的公民。

四、学习方式与年限

原则上采用全日制学习方式，基本学习年限为 3 年，如确有必要可申请延长学习年限，延长期每次申请不得超过 1 年，累积不得超过 2 年，在

校年限（含休学）最长不超过 5 年。特别优秀者，可申请提前毕业。如需提前毕业或延长学习年限，按“湖州师范学院硕士学位授予工作实施细则”执行。

五、培养方式

1.指导方式：采取导师负责与导师组集体培养相结合的方式，注重研究生自己获取知识能力的培养。同时，也可加强与相关科研单位联合培养以及国际间的合作培养，利用和发挥各方面的优势，促进研究生拓宽知识面，突破学科的局限性。

2.培养计划的制定：研究生入学后第一学期，导师应根据培养方案和课程设置要求，结合研究方向的需要，制定研究生的个人培养计划。

3.课程学习：研究生课程分为必修课和选修课两类。课程学习方式可采取课堂讲授、专题报告和讨论，或导师指导下的自学、阅读指定的文献等方式，培养研究生独立获取知识、独立思考、分析和解决问题的能力。必修课原则上安排考试，选修课可安排考查或考试。研究生必须通过考试（或考查）成绩合格者方可获得学分。

4.学术活动：研究生应积极参与导师的科学研究工作，并积极参加校内外的各类学术活动，包括读书报告、学术讨论和学术会议，在读期间每位研究生必须参加校内外学术活动 10 次、主讲 2 次以上专题报告。

5.实践活动：实践活动包括社会 and 教学实践。以多种形式参加社会实践活动，累计时间不低于 2 周，完成社会实践报告，需经实践部门与导师评估合格。教学实践包括实验课指导、批改作业、辅导答疑、协助指导本科生论文等任务，完成后提交实践报告 1 份。

六、课程设置及学分要求

硕士研究生课程设置分为公共学位课程、专业学位课程、专业选修课程、公共选修课和必修环节。同等学力或跨一级学科入学的研究生需补修专业课程，补修课程考核所获学分不计入总学分。

课程学分要求：在读期间应修总学分不低于 32 学分，其中公共学位课程 7 学分，专业学位课程不低于 12 学分，专业选修课程不低于 9 学分。

课程考核方式采用考试或写论文等形式，按百分制评定成绩，60 分以

下（学位课程 70 分以下）为不合格。硕士生须在规定的时间参加课程考核，如有特殊原因不能参加考试，将安排时间补考。考试不合格者，须重修该门课程，两次重修考试未通过者，取消毕业资格和申请学位资格。

七、培养环节的考核内容与方式

1.开题报告

研究生毕业论文开题报告工作是毕业论文工作中的重要环节，论文的选题应结合学科发展与实际应用，有一定的探索性、理论意义或应用价值。研究生在导师的指导下，通过大量阅读文献、收集资料和调查研究后确定研究课题，提交开题报告。开题报告在第三学期学校规定的时间期限内完成，由学科方向科研团队组成评审小组。评审小组应由不少于 5 名研究生导师（含 2 名副高以上校外专家）组成并设置 1 名秘书。评审小组组长由校外专家担任，副组长由校内专家担任，均须具有正高级职称。对开题报告中的课题研究意义、技术路线、可行性、计划进度、经费预算和预期研究结果进行评审，评审合格者方能进入论文研究阶段。

2.中期考核

研究生应定期向导师和导师组汇报研究工作进展，并于第四学期进行论文工作中期报告。由学科方向科研团队组成考核小组，考核研究生入学以来的政治思想、课程学习、论文选题及进展情况，考核合格者方能继续开展论文研究工作。

3.学位论文

研究工作实施期间，研究生按照开题报告的设计，在导师指导下科学严谨地进行每个内容的实验。论文研究工作完成后，研究生应按照学校论文写作规范撰写学位论文。导师应对研究生撰写的学位论文仔细审阅，认真修改，经导师和导师组认定合格后，按研究生院有关规定申请学位论文预答辩、学位论文复制比检测等，检测合格后聘请 3 位以上水产相关高校专家对学位论文进行“双盲评审”。学位论文评阅人对论文写出详细的学术评语，供论文答辩委员会参考。通过学位论文评审后，才能申请学位论文答辩。学位论文评审具体要求参见《湖州师范学院硕士学位论文评审工作实施办法》。论文答辩应在学校规定的时间期限内完成。

硕士学位论文答辩委员会由 5 人以上具有高级职称的委员组成并设置 1 名秘书, 5 名答辩委员会成员中必须有 2 名校外专家, 答辩主席由校外专家担任, 须具有正高级职称。论文答辩委员会成员根据答辩的情况, 作出是否授予硕士学位的决定。采取不记名投票方式, 经全体成员三分之二(含)以上同意, 方得通过。决议经论文答辩委员会主席及成员签字后, 报送校学位评定委员会, 校学位评定委员会作出授予学位的决定后, 可获得硕士学位。硕士学位论文答辩不合格的, 经论文答辩委员会同意, 可在一年内修改论文, 重新答辩一次。

未达到学位授予条件而达到毕业要求者可申请毕业论文答辩。毕业要求按照研究生院有关规定执行。

八、毕业与学位授予

研究生在规定培养期限内通过培养计划规定的课程和其他环节考核, 且通过毕业论文答辩者, 准予毕业, 学校颁发毕业证书。

毕业研究生符合学校学位授予条件的, 根据《湖州师范学院硕士学位授予工作实施细则》授予学位, 并颁发学位证书。

学位授予需满足以下条件之一: 1、以湖州师范学院作为第一署名单位、以本人为第一署名作者在核心期刊(以学校科技处认定期刊为准)发表或录用学术论文至少 1 篇, 或以湖州师范学院作为第一署名单位、以本人为第二署名作者(导师为第一完成人)在 SCI 二区以上期刊(或一级期刊)发表或录用学术论文至少 1 篇; 2、以湖州师范学院作为专利权人、以本人为第一发明人获得授权国家发明专利 1 项; 3、作为主要参加人(排名前 3)制定地方及以上标准 1 项; 4、作为主要参加人(排名前 3)出版专著 1 部。

九、其他

本培养方案自 2023 级研究生开始实施, 如上级部门出台新的文件和规定, 以上级文件和规定为准。

湖州师范学院水产一级学科硕士研究生课程设置简表

类别		课程代码	课程名称	学时	学分	开课学期				开课单位	备注
						一	二	三	四		
必修课	公共学位课 (7 学分)	2200NG1001	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	36	2	√				马克思主义学院	
		1900NG1005	自然辩证法概论	18	1	√				马克思主义学院	
		2000NG1001	硕士研究生英语 I	32	2	√				外国语学院	
		2000NG1002	硕士研究生英语 II	32	2	√				外国语学院	
	专业学位课 (12 学分)	1909NX2003	分子生物学	32	2	√				生命科学学院	
		2109NX2001	水产养殖生态学	32	2	√				生命科学学院	
		1909NX2005	科技论文写作	32	2	√				生命科学学院	
		2109NX2002	生物统计学	32	2	√				生命科学学院	
		2109NX2003	水产科学研究前沿	32	2	√				生命科学学院	
		2109NX2004	基因组学	32	2	√				生命科学学院	
专业选修课 (9 学分)	2109NX3001	高级水生生物学	32	2		√			生命科学学院		
	2109NX3002	高级水产动物营养与饲料学	32	2		√			生命科学学院		
	2109NX3003	现代水产育种学	32	2		√			生命科学学院		
	2109NX3004	科技英语	32	2	√				生命科学学院		
	1909NX3005	水生动物免疫学	32	2		√			生命科学学院		
	2109NX3005	现代水产动物医学	32	2		√			生命科学学院		
	2109NX3006	高级水产动物生理生化	32	2		√			生命科学学院		
	2109NX3007	细胞生物学	32	2		√			生命科学学院		
	1909NX3009	仪器分析	32	2	√				生命科学学院		
	2109NX3008	养殖水环境监测与修复	32	2		√			生命科学学院		
2109NX3009	数字渔业	32	2		√			生命科学学院			
补修			学生选修后确定	32	0	√	√		生命科学学院	非水产专业学生	
公共选修课 (2 学分)			学生选修后确定	32	2		√		相关学院		
学术活动 (2 学分)	1909NX5001	学术交流活动 (学术研讨和学术报告)		1	√	√	√	√	提交学术报告手册, 导师签字, 学院核查		
	1909NX5002	开题报告					√				
	1909NX5003	中期考核						√			
	1909NX5004	社会和教学实践 (2 选 1)		1	√	√	√	√	导师审查签字后向学院提交实践报告 1 份		

国际商务硕士专业学位研究生培养方案

专业领域代码：025400

【学位点简介】

国际商务是经济管理学院核心优势学科。历经 19 年发展和积累，在中小企业跨国经营、跨境电商与国际供应链管理、数字贸易与生态经济等多个方向形成了特色鲜明、优势互补的研究团队，与湖州市商务局共建湖州数字贸易学院。其中，电子商务专业 2022 年获批国家级一流本科专业建设点，国际经济与贸易专业作为省级重点专业在 2017 年教育部专业评估中获得 A 等。学科点现有专任教师 32 人，近 60% 教师具有国际化背景，拥有双语教学能力，另聘有行业教师 18 人。毕业生大部分已成为区域外贸企业的中高层管理人员和业务骨干。培养了 260 名留学生，在校期间获得“互联网+”等省级竞赛金奖多项，部分毕业生在中国自主创业。

一、培养目标及基本要求

（一）培养目标

培养胜任在涉外企事业单位、政府部门和社会组织从事国际商务经营运作与管理工作的高层次、应用型、复合型商务专门人才。

（二）基本要求

1、掌握马克思主义基本原理和中国特色社会主义理论体系，具有良好的政治素质和职业道德及积极进取精神，具有全球视野和创新意识，身心健康。

2、掌握商品与服务的进口与出口、跨国直接投资等国际商务活动的知识、理论与实务技能，具有对复杂变化的国际商务环境的学习能力、分析技能和战略意识。

3、有适应全球复杂经济、政治、社会、文化与语言、政策与法规环境的能力，有较强的国际商务分析与决策能力，具有组织协调国际商务工作的领导潜质。熟练地掌握一门外语，能进行跨文化沟通。

4、适合国家开放和发展的需要，有开拓新市场渠道、从事外包业务和垂直生产分工、管理海外投资企业和谈判的能力。

二、学习方式与年限

学习年限一般为3年。如确有要求可申请延长学习年限，延长期每次申请不得超过1年，累计不得超过2年。研究生在校年限（含休学）最长不超过5年。

三、培养方式

（一）导师负责制，配备导师组（其中一位具有丰富国际商务实践经验行业专家）共同指导研究生学习和研究和实践等工作。

（二）提倡学校与政府机关、经济产业部门等单位联合培养。

（三）采用启发式和研讨式教学方法。授课内容少而精，理论联系实际，注重实际应用，把课堂讲授、研讨、案例教学、社会实践等多种形式有机结合，重视培养学生的思维能力及分析问题和解决问题的能力。聘请实际部门有丰富经验的专家讲课或开设讲座。

（四）加强实践环节，建立实习基地。

四、专业方向

1、跨国经营与中小企业投融资方向。以“一带一路”湖商发展联盟为依托，立足于浙江中小企业跨国经营、“一带一路”沿线国家中小企业战略投资及风险防范等领域的研究和人才培养，以企业跨国投融资过程中的投资组合、风险评估、经营效率评价等为研究特色。

2、跨境电商与国际供应链管理方向。立足于浙江数字经济发展战略，强化跨境数字贸易发展、中日韩小产业链管理、跨国企业知识管理、跨境电子商务风险管理等领域的研究和人才培养，以服务浙江涉外企业所需的跨境电商运营与供应链管理等实践能力培养为培养特色。

3、乡村振兴与农产品贸易方向。立足于湖州“两山”理念诞生地和美丽乡村发源地的地方优势，强化“两山”转化路径和生态产品价值化研究，并注重将乡村振兴与农产品贸易相结合。以农产品绿色标准化、品牌国际化等作为具体研究特色。

五、课程设置与考核

实行学分制，总学分不少于 36 学分。具体考核方式分考试和考查两种。

（一）公共学位课（6 学分）

- 1、新时代中国特色社会主义理论与实践研究（2 学分）
- 2、英语（含商务外语）（3 学分）
- 3、马克思主义与社会科学方法论（1 学分）

（二）专业必修课（17 学分）

- 1、经济学分析与应用（3 学分）
- 2、国际商务（2 学分）
- 3、国际贸易政策与实务（2 学分）
- 4、国际投资与跨国企业管理（2 学分）
- 5、国际金融理论与实务（2 学分）
- 6、国际商法（2 学分）
- 7、大数据与应用统计（2 学分）
- 8、论文写作训练（2 学分）

（三）专业选修课（8 学分）

选修课分为方向选修课和自由选修课，其中方向选修课至少修满 3 门课程计 6 个学分，自由选修课至少修满 1 门课程计 2 个学分，全部共修满 8 个学分。

（四）公共选修课（2 学分）

（五）国际商务实践（3 学分）

研究生在专家指导下参加国际商务实践、实习，作为必修培养环节，提交实践报告或调研报告；公开发表论文；选听学术讲座等。

本专业学位研究生应在学校规定时间前通过课程审核，课程审核主要审核课程学分的获得情况和开题报告是否通过。课程审核通过后，经学位评定委员会讨论通过后方可进入学位论文答辩资格审核环节，在此环节除复核成绩，完成论文预审外，还要审核科研实践成果。科研实践成果需达到下列要求（其中 A 为必选项，B-F 任选一即可）：

A、选听讲座或参加学术研讨活动至少 8 次（具体材料包括：1、讲座或学术研讨活动的时间、地点等基本信息。2、每次撰写 1000 字以上学术

感想);

B、公开发表以湖州师范学院为第一署名单位的论文 1 篇（学生一作或自己导师一作学生二作）;

C、完成 1 篇 1 万字以上的调研报告（由学位评定委员会讨论是否合格）。

D、以第一作者/团队负责人身份获得“挑战杯”“互联网+”“中国研究生创新实践系列大赛（包括进入由全国教育专业学位研究生教育指导委员会主办的教学技能大赛的决赛）”“专业学位研究生优秀实践成果奖”等省级（含）以上项目或奖项 1 项。

E、以第一作者身份（学生一作或；自己导师一作学生二作）撰写的教学案例入选省级及以上教学案例库。

F、以第一作者/团队负责人身份获得省级及以上科研项目立项并结题 1 项。

六、学位论文

研究生应在导师指导下，结合必修的国际商务实践培养环节，独立完成学位论文。学位论文的选题应贯彻理论联系实际的原则，重在反映学生运用所学理论与知识解决实际问题的能力。

学位论文篇幅一般不得少于 2 万字。论文形式可以是理论与政策研究、国际商务案例分析、国际市场调研报告、商业计划书、项目可行性报告等多种形式。评价论文水平主要考核其综合运用所学国际商务理论知识解决实际问题的能力，以及内容是否有创新，是否有实用价值。

学位论文的指导教师、论文评阅人和答辩委员会成员中，应有 1-2 名实际业务部门中具有高级专业技术职称的专家。

七、学位授予

修满规定学分、完成专业实习并通过学位论文答辩者，经学位授予单位学位评定委员会审核，授予国际商务硕士专业学位。

在学术要求（1 学分）未能按时完成的情况下，可以参与学位论文答辩，但只授予毕业证书。待学术要求完成后，才正式授予国际商务硕士专业学位证书。

附表：国际商务（专业硕士）研究生课程设置简表

课程类型		课程代码	课程名称	学时	学分	开课学期				考核方式	备注	
						1	2	3	4			
学位课 (>1 1分)	公共学位 课 (>6分)	2200NG1001	新时代中国特色社会主义思想理论与实践研究	36	2	√				考试	马克思主义学院	
		2000NG1001	硕士研究生英语 I	32	2	√				考试	外国语学院	
		2300NG1005	商务英语	16	1		√			考试	外国语学院	
		1900NG1002	马克思主义与社会科学方法论	18	1		√			考试	马克思主义学院	
专业 必修 课 (>12 分)	专业学位 课(>7分)	2301NG1001	经济学分析与应用	48	3	√				考查		
		2301NG1002	国际商务	32	2	√				考试		
		2301NZ2001	国际贸易政策与实务	32	2	√				考试		
		2301NZ2002	国际投资与跨国企业管理	32	2	√				考试		
		2301NZ2003	国际金融理论与实务	32	2		√			考试		
		2301NZ2004	论文写作训练	32	2		√			考查		
		2301NZ2005	国际商法	32	2		√			考查		
		2301NZ2006	大数据与应用统计	32	2		√			考试		
专业 选修 课 (≥8 学 分)	方向选修 课 (≥3 门 课程，计 ≥6 个学 分)	2301NZ3001	中小企业投融资与风险管理	32	2		√			考试		
		2301NZ3002	国际商务案例研究方法	32	2		√			考查		
		2301NZ3011	国际商务谈判	32	2		√			考查		
		2301NZ3003	数字经济与贸易专题	32	2			√		考查		
		2301NZ3004	跨境电子商务	32	2		√			考试		
		2301NZ3005	物流与供应链管理	32	2		√			考试		
		2301NZ3006	地方优势产业发展案例	32	2			√		考查		
		2301NZ3007	一带一路专题	32	2			√		考查		
		2301NZ3008	农产品国际贸易	32	2		√			考试		
		2301NZ3009	发展经济理论专题	32	2		√			考查		
	2301NZ3010	三农问题专题	32	2			√		考查			
	自由选修 课 (≥2 个 学分)	2301NZ5001	国际市场营销	32	2			√		考试		
2301NZ5002		产业经济学	32	2		√			考试			
国际 商务 实践 (≥3 学 分)	实践要求	依托项目，采取集中与分段实践相结合、校内外结合方式，计 2 学分										
	学术要求	A、选听讲座或参加学术研讨活动至少 8 次（具体材料包括：1、讲座或学术研讨活动的时间、地点等基本信息。2、每次撰写 1000 字以上学术感想）； B、公开发表以湖州师范学院为第一署名单位的论文 1 篇（学生一作或；自己导师一作学生二作）； C、完成 1 篇 1 万字以上的调研报告（由学位评定委员会讨论是否合格）。 D、以第一作者/团队负责人身份获得“挑战杯”“互联网+”“中国研究生创新实践系列大赛（包括进入由全国教育专业学位研究生教育指导委员会主办的教学技能大赛的决赛）”“专业学位研究生优秀实践成果奖”等省级（含）以上项目或奖项 1 项。 E、以第一作者身份（学生一作或；自己导师一作学生二作）撰写的教学案例入选省级及以上教学案例库。 F、以第一作者/团队负责人身份获得省级及以上科研项目立项并结题 1 项。 计 1 学分									由学位评定委员会集中考核认定	
公共选修课			2 学分									
共计			36 学分，其中课程 33 学分，实践 3 学分。									

非全日制教育硕士(教育管理领域)专业学位研究生培养方案

专业领域代码: 045101

【学位点简介】

教育管理是教育硕士专业学位点的重要领域之一,旨在培养新时代基础教育学校高素质管理人员。本专业全面贯彻党的教育方针,面向新时代国家发展重大战略和教育管理当前及未来人才重大需求,以立德树人、服务需求、提高质量、追求卓越为主线,按照需求导向、尊重规律、协同育人、统筹推进的基本原则,加强教育管理专业顶层设计,完善专业发展机制,优化专业规模结构,夯实专业支撑条件,增强研究生坚实的理论基础和宽广的专业知识,重点培养研究生的教育教学管理能力、教育管理研究能力、数字化教育教学管理能力,全面提高教育管理专业学位研究生培养质量,为新时代基础教育学校教育管理的创新发展提供强有力的高层次、创新型、应用型专门人才支撑。

一、培养目标

教育管理领域以“明体达用”“六有人才”为目标导向,培养新时代基础教育学校高素质管理人员。全面贯彻党和国家的教育方针政策,落实立德树人根本任务,加强社会主义核心价值观教育,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。面向新时代国家发展重大战略和行业人才重大需求,以立德树人、服务需求、提高质量、追求卓越为主线,培养能胜任并创造性地开展教育管理工作的高层次、复合型、应用型专门人才。具体培养目标为:

1.热爱祖国,拥护中国共产党领导。热爱教育事业,关爱学生。立德树人,为人师表,具有良好的道德品质、较高的教育热情和较强的教育使命感,恪守教师职业道德规范。

2.掌握现代教育管理理论,具有良好的知识结构和扎实的专业基础,了解教育管理学科前沿和发展趋势,具备教育管理改革和发展需求的较强专业能力和职业素养。了解党和国家的教育方针政策和教育法律法规。

3.具有较强的教育教学管理能力,能胜任并创造性地开展实际教育教学工作。

4.具有较强的教育管理研究能力,能善于发现、分析和解决教育教学管理与班级管理实践中的实际问题。能综合运用所学教育理论与方法解决教育管理实践中存在的实际问题,开展教育管理研究与实践变革,推进学校和基层教育部门改革与创新。

5.具有较强的数字化教育教学管理能力,能有效运用数字化技术手段和资源开展教育教学管理工作。

- 6.具备自我教育管理创新能力和终身学习与发展的意识与能力。
- 7.传承中华优秀传统文化，能较为熟练地阅读本专业的外文文献。

二、招生对象

具有国民教育序列大学本科学历人员，须有3年以上相关工作经验。报考人员前置专业应与教育管理专业领域密切相关。

三、学习年限

本专业学位研究生基本学制3年，在校学习累计时间不少于1学年；毕业年限最长不超过5年。如确有必要申请延长学习年限，延长期每次申请不得超过1年，累计不超过2年。特别者可申请提前答辩、毕业，具体要求和流程参照《湖州师范学院关于硕士生提前毕业的实施办法》。

四、课程设置

课程分为公共必修课、学位基础课、专业必修课、专业选修课、公共选修课和教育教学实践研究。总学分为41学分。

（一）课程结构与学分要求

课程类别	学分要求
公共必修课	6 学分
学位基础课	8 学分
专业必修课	9 学分
专业选修课	8 学分
公共选修课	2 学分
教育教学实践研究	8 学分

（二）课程列表

课程性质	课程代码	课程名称	学期	学时	学分	要求
公共必修课 (公共学位课)	2200NG1001	新时代中国特色社会主义思想理论与实践 (含教师职业道德教育)	3	36	2	6学分
	1900NG1002	马克思主义与社会科学方法论	3	18	1	
	2300NG1007	习近平总书记关于教育的重要论述研究	3	18	1	
	2000NG1001	硕士研究生英语 I	1	32	2	
学位基础课 (专业学位课)	2104NZ2001	教育原理	1	32	2	8学分
	2104NZ2002	课程与教学论	1	32	2	
	2104NZ2003	教育研究方法	2	32	2	
	2104NZ2004	青少年心理发展与教育	1	32	2	

课程性质		课程代码	课程名称	学期	学时	学分	要求
专业必修课 (专业学位课)		2104NZ2005	教育管理学	1	32	2	9学分
		2104NZ2006	学校教育管理案例分析	2	32	2	
		2104NZ2007	教育政策与法规	1	32	2	
		2204NZ2001	现代信息技术的教育应用	2	32	2	
		2104NZ2009	论文写作与开题指导	2	16	1	
专业选修课	学科 素养类	2104NZ3020	基础教育改革与发展	3	32	2	8学分
		2104NZ3004	教育管理名著选读	3	32	2	
		2104NZ3003	教育测量与评价	3	32	2	
	教育 专业类	2104NZ3002	教师专业发展研究	3	32	2	
		2104NZ3005	课程开发的理论与实践	3	32	2	
		2104NZ3001	学校心理健康教育的理论与案例分析	3	32	2	
	专业 特色类	2104NZ3007	教育领导学	3	32	2	
		2104NZ3006	教育案例研究与撰写	2	32	2	
公共选修课			学生选修后确定	2	32	2	2学分
教育教学实践研究		2304NZ5037	课程与教材开发管理研究	1-2	32	2	8学分
		2304NZ5038	班级与课堂管理研究	1-2	32	3	
		2304NZ5039	学校教育管理研究	3-4	32	3	

(三) 考核方式

采取课程考试、课程论文、调查报告、教学设计、实践报告等多种评价方式，加强过程性评价，注重课程目标达成度评价，建立基于评价的课程与教学质量持续改进机制。

五、培养过程与方式

采用非全日制培养方式，有序组织开展课程教学、教育教学实践研究和学位论文撰写等培养环节，重视理论与实践相结合，注重协同育人。在校学习累计时间不少于 1 学年。

1.理论与实践相结合的课程教学方式。帮助学生系统掌握现代教育理论，注重培养研究生的教育教学实践能力、教育教学研究能力、数字化教育教学能力，能胜任并创造性地开展实际教育教学工作，能善于发现、分析和解决教育教学实践与班级管理实践中的实际问题，能有效运用数字化技术手段和资源开展小学教育教学工作。根据培养目标、课程性质和教学

内容，选择案例教学、项目式教学、小组合作等适切的教学方式方法。充分利用互联网等现代教学技术手段，开展线上线下、课内课外相结合的混合式教学，在教学中注重实践与反思。

2.结合学校教育教学管理实践的教育实践研究。教育实践研究包括课程与教材开发管理研究、班级与课堂管理研究、学校教育管理研究。撰写不少于 4 份高质量实践研究报告或研究案例。其中，对课程与教材的二次开发或校本化处理等管理实践活动进行研究，撰写 1 份课程与教材开发管理研究报告；班级与课堂管理研究，对班级与课堂的组织管理实践进行研究，撰写 1 份相关的教学管理案例报告；学校教育管理研究，针对学校教育管理各方面的实践工作进行研究，如教学管理、科研管理、德育管理等，撰写 2 份教育管理案例撰写教育管理案例。

3.与教育管理实践相结合的学位论文研究与撰写。学位论文选题与教育管理专业学位研究生所学专业领域和方向一致，选题遵循理论与实践相结合的原则，紧密联系基础教育管理实际，关注学校教育管理实践中具有现实意义和应用价值的重要问题，致力于教育实际问题的解决和教育实践的改进。论文撰写的目的在于提高教育管理专业学位研究生规范运用科学理论和方法研究解决教育实际问题的能力，论文可采用专题研究论文、调查研究报告、实验研究报告和案例分析报告等多种形式，完成论文所需工作量不少于半年，正文字数不少于 2 万字。

六、教育教学实践研究的实施

教育教学实践研究应注重结合基础教育学校的教育管理实践开展实践反思。教育教学实践研究包括课程与教材开发管理研究、班级与课堂管理研究、学校教育管理研究等。实践教学原则上在学生工作单位完成，由学生工作单位协同管理。撰写不少于 4 份高质量实践研究报告或研究案例。计 8 学分。

1.课程与教材开发管理研究

研究生根据自己所教的学科或所在学校的课程与教材开发管理实践，撰写研究报告或研究案例，在第一学年完成。

课程与教材开发管理研究结束后，学生应向导师组提供以下材料：

- (1) 不少于 1 份 5000 字的研究报告或研究案例。

考核在第二学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 2 学分。

2. 班级与课堂管理研究

研究生根据自己所在班级或所在学校的实际情况，对班级与课堂的组织管理等实践进行研究，撰写研究报告或研究案例，在第一学年完成。

班级与课堂管理研究结束后，学生应向导师组提供以下材料：

(1) 不少于 1 份 5000 字的教学管理研究报告或研究案例。

考核在第二学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 2 学分。

3. 学校教育管理研究

研究生针对学校的教务管理、德育管理、课程开发管理、教师管理、学生管理、后勤管理等方面实践工作进行研究，撰写研究报告或研究案例，在第二学年完成。

学校教育管理研究结束后，学生应向导师组提供以下材料：

(1) 不少于 2 份 5000 字的学校教育管理研究报告或研究案例。

考核在第四学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 4 学分。

七、学位论文及学位授予

1. 学位论文是教育管理专业学位研究生在导师指导下独立完成的、完整、系统和规范的研究工作成果。撰写学位论文的目的在于提高教育管理专业学位研究生规范运用科学理论和方法研究解决教育实际问题的能力。学位论文应注重运用所学理论和方法，规范地研究和解决教育管理领域中存在的实际问题。完成学位论文所需工作量不少于 1 年。

2. 选题：学位论文选题应遵循理论与实践相结合的原则，紧密联系基础教育管理实际，关注学校教育教学管理实践中具有现实意义和应用价值的重要问题，致力于教育实际问题的解决和教育实践的改进。学位论文选题须与教育管理专业学位研究生所学专业领域和方向一致，论文题目表述应规范、清晰、准确。

3. 文献综述：学位论文撰写需检索与主题相关的文献资料。在深入研读相

关文献的基础上，综合分析国内外相关主题的研究进展，并做出分析评论，以此阐明论文主题的研究价值。文献综述应紧密围绕论文研究的主题，注重所使用文献的科学性和权威性。对于他人观点的引述与评论应恪守学术道德规范。文献综述须以规范格式呈现。

4.研究方法：应根据论文研究的需要和研究主题的特殊性，合理选择恰当的研究方法，阐明研究方法选择的依据，说明在研究过程中如何运用所选方法。应充分理解所选研究方法的基本特征和要求，规范运用研究方法开展研究工作。应避免使用单一的研究方法。

5.格式要求：学位论文由标题、摘要、目录、正文、参考文献、附录等部分组成。实验数据、调查问卷、观察记录、访谈记录等文件可作为附录。论文结构主要包括：绪论（问题提出）、文献综述、理论与方法、资料与数据分析、结论等。论文格式应符合专业文献撰写标准，凡引用他人观点、方案、资料、数据等，均应详加注释。论文语句通畅，无语法、拼写和排版错误。论文正文字数不少于2万字。

6.根据研究主题的不同，学位论文可采用专题研究论文、调查研究报告、实验研究报告和案例分析报告等多种形式。不同主题的学位论文均以“论文”的形式呈现出来，并符合学位论文的规范与要求。

7.学位论文答辩前必须经过专业学位点导师组或导师三次审查，一是前期的学位论文选题和开题报告审查，开题审查专家中至少有一名是具有高级职称的基础教育学校教师或教育管理人员；二是中期的学位论文进展和完成情况检查，三是学位论文基本完成后的质量和水平审查。

8.本专业实行学位论文预答辩（正式答辩前三个月）和学位论文校内外专家盲审制度，预答辩合格或通过修改合格且盲审通过后方可申请正式答辩。论文评阅人和答辩委员会成员中，至少有一名是具有高级职称的基础教育学校教师或教育管理人员，正式答辩的答辩委员会应由5-7位与本专业领域相关的专家组成。

9.研究生在规定培养期限通过培养计划规定的课程和其他环节考核，且通过毕业论文答辩者，准予毕业，学校颁发毕业证书。

本专业学位研究生在学期间或毕业后一年内，在达到毕业条件的基础

上，申请学位前须取得与所学专业相关的成果，成果须以湖州师范学院为第一署名单位且满足以下条件之一：

（1）以第一作者身份（含独立或研究生为第二作者，导师为第一作者）公开发表（见刊）1 篇学术论文；

（2）获得学校认定的省级及以上教学案例、教学技能竞赛等教学类奖项 1 项；

（3）获得省级及以上学校认定的 A 类学科竞赛奖项 1 项；

（4）获得市厅级及以上教学科研成果奖 1 项；

（5）以第一作者/团队负责人身份获得校级及以上科研项目立项并结题 1 项；

（6）获得 1 项国家发明专利证书（含专利申请进入实质审查阶段）；

（7）获得 1 项实用新型专利证书；

（8）出版或参编（参编人员应在著作中有明确署名）1 部教材、专著或译著；

（9）以第一作者身份（含独立或研究生为第二作者，导师为第一作者）提交的咨询报告或政策建议被市厅级及以上政府采纳 1 篇（项）；

（10）其他经学位评定委员会审定的教科研成果。

研究生在规定培养期限通过培养计划规定的课程和其他环节考核，且通过论文答辩者，准予毕业，学校颁发硕士研究生毕业证书。研究生在申请学位前，应达到本学位点的毕业条件和上述成果审核标准，经学校学位评定委员会审核通过后，授予教育硕士专业学位。

其他未尽事宜，按照学校相关规定执行。

教育硕士（学科教学（思政）领域）专业学位研究生培养方案

专业领域代码：045102

【学位点简介】

学科教学（思政）是教育硕士下设的专业领域，以培养新时代高素质的面向基础教育学校思想政治学科专任教师为目标。本专业以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实全国教育大会和全国研究生教育会议精神，面向教育现代化，进一步凸显专业学位研究生教育重要地位，以立德树人、服务需求、提高质量、追求卓越为主线，依照需求导向、尊重规律、协同育人、统筹推进的基本原则，加强基础教育思政教育人才队伍建设的顶层设计，完善专业发展机制，优化专业人才培养结构，夯实专业支撑条件，增强研究生教育领域坚实的理论基础和专业知识，重点培养学生的实践能力、创新能力和综合素质，全面提高学科教学（思政）专业学位研究生培养质量，为新时代思想政治教育教学的创新发展提供强有力的高层次、创新型、应用型人才支撑。

本学位点现有专职导师 10 人，其中正高级职称 4 人，博士学位 8 人；拥有实践基地 8 个，实践导师 7 人。本学位点 100% 任课教师均具有教育学科背景或基础教育科研和实践经历。

一、专业培养目标

全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，以“明体达用”“六有人才”为目标导向，践行社会主义核心价值观教育，培养“政治强、情怀深、思维新、视野广、自律严、人格正”的新时代思政教师；在大中小学思政课一体化建设视域下，面向基础教育，培养具有中华文化涵养与国际视野、掌握现代教育理论、具有较强教育教学实践和研究能力的基础思想政治课程专任教师。具体要求是：

1. 热爱祖国，拥护中国共产党领导，热爱教育事业，具有良好的思想政治素质与道德品质，关爱学生，恪守教师职业道德规范。

2. 系统掌握现代教育理论，具有扎实的政治理论素养和专业基础，了解学科前沿和发展趋势，了解党和国家的教育方针政策和教育法律法规。

3.具有较强的教育教学实践能力，能够熟练运用现代教育教学技术，胜任并能创造性地开展思想政治课程教学工作和管理工作。

4.具有较强的教育教学研究能力，坚持理论联系实际，善于发现、分析和解决教育教学实践中的真问题，具有终身学习与发展的意识与能力。

5.具备较强的数字化教育教学能力，能有效运用数字化技术手段和资源开展教育教学活动。

6.自觉传承中华优秀传统文化，了解国际教育发展与改革动向，能较为熟练阅读本专业的外文文献资料。

二、招生对象

有志于从事基础教育阶段思想政治学科教学工作，具有国民教育序列大学本科学历(或本科同等学力)人员。

三、学习年限

本专业学位研究生基本学制3年，在校学习时间不少于1学年，在校学习年限（含休学等中断学习的时间）最长不超过5年。特别优秀者，可申请提前毕业。

四、课程设置

课程设置以实践应用为导向，以专业人才需求为目标，以综合素养和应用知识与能力提高为核心，重视理论性与实践性课程相结合，注重培养学生研究实践问题的意识和能力。课程分为公共学位课、学位基础课、专业必修课、专业选修课、公共选修课和教育教学实践。总学分为43学分。

（一）课程结构与学分要求

课程类别	最低学分要求
公共学位课	6
学位基础课	8
专业必修课	9
专业选修课	10
公共选修课	2
教育教学实践	8

(二) 课程列表

课程类型		课程编号	课程名称	学分	学时	学期	备注
公共学位课		2022NG1001	新时代中国特色社会主义理论与实践(含教师职业道德)	2	32	1	6 学分
		1900NG1002	马克思主义与社会科学方法论	1	16	2	
		2000NG1001	硕士研究生英语 I	2	32	1	
		2300NG1007	习近平总书记关于教育的重要论述研究	1	16	2	
专业学位课	学位基础课	2104NZ2001	教育原理	2	32	1	8 学分
		2104NZ2002	课程与教学论	2	32	1	
		2104NZ2003	教育研究方法	2	32	2	
		2104NZ2004	心理发展与教育	2	32	1	
	专业必修课	2303NZ2001	思想政治教育原理与方法	2	32	1	9 学分
		2303NZ2002	思想政治课程与教材研究	2	32	1	
		2303NZ2003	思想政治教学设计与实施	2	32	2	
		2303NZ3008	论文写作与开题指导	1	16	3	
		2204NZ2001	现代信息技术的教育应用	2	32	2	
专业选修课	学科素养类	2303NZ2005	中学思政课程前沿专题研究	2	32	2	至少10 学分
		2303NZ3002	当代伦理问题专题研究	2	32	2	
		2303NZ3003	马克思主义经典著作选读	2	32	2	
		2303NZ3004	两山理念与生态文明专题研究	2	32	3	
	教育专业类	2303NZ3007	基础教育改革研究	2	32	3	
		1904NZ3015	教师专业发展研究	2	32	3	
		2303NZ3009	班级管理专题研究	1	16	3	
		2303NZ3010	教育政策与法规	1	16	3	
	专业特色类	2303NZ3006	逻辑学	2	32	2	
		2303NZ3005	思想政治学科教学案例研究	2	32	2	
		2023NZ3011	大中小思政课一体化建设案例研究	1	16	2	
公共选修课			学生选修后确定	2	32	2	2 学分
实践教学	校内实训	2303NZ5001	教学基本技能训练	0.5	32	1-2	8 学分
		2303NZ5002	微格教学	0.5	16	1-2	
		2303NZ5003	课例分析	0.5	16	2	
		2303NZ5007	虚拟仿真实训	0.5	16	1-2	
	校外实践	2303NZ5004	教育见习	1	16	1-2	
		2303NZ5005	教育实习	4	64	4	
		2303NZ5006	教育研习	1	32	1-4	

（三）考核方式

采用课程考试、课程论文、调查报告、教学设计、实践报告等多种评价方式，加强学业考核的过程性评价，注重过程目标达成度评价，建立基于评价的课程与教学质量持续改进机制。

五、培养过程与方式

采用全日制培养方式，有序组织开展课程学习、实践教学、学位论文撰写等培养环节。

1.理论与实践相结合的课程学习。重点培养研究生的实践能力、创新能力、综合素质，以及运用所学教育理论与方法发现和解决实践问题的意识与能力。灵活选用多样化的教学方式与方法，教学注重实践与反思，采用案例教学、项目式教学、案例分析、现场研究、模拟训练、小组合作学习、研学活动等方法，充分利用互联网等现代教育教学技术手段，开展线上线下、课内课外相结合的混合式教学。

2.坚持协同育人，建设多方参与、协同开放的实践教学体系。实践教学采用集中实践与分段实践相结合、校内实训与校外实践相结合、基础教育实践与学位论文相结合的方式。实践教学包括教育见习、教育实习、教育研习、课例分析、微格教学等环节。实践教学时间累计为一学年，教育见习在第一学年进行，教育实习在第二学年（或第三学年）进行，校外集中实践不少于一学期，教育研习贯穿整个实践教学过程。校内实训在第一学年完成，校内实训设置实践类课程，教学内容以实际应用为导向，突出案例分析和实践研究，重视运用团队学习，聘请实践领域有丰富经验的思想政治教学名师与校内教师共同建设、开设实践类课程。有充足的实践实训设施和稳定的校外实践基地，能切实保障实践教学活动开展。

3.与思政教学实践相结合的学位论文研究与撰写。学位论文选题与学科教学（思政）专业学位研究生所学专业领域和方向一致，选题遵循理论与实践相结合的原则，紧密联系思政教学实际，关注思政教育教学和管理实践中具有现实意义和应用价值的重要问题，面向基础教育阶段思政教学实际问题的解决和教学实践的改进。论文撰写的目的在于提高学科教学（思政）专业学位研究生规范运用科学理论和方法研究解决思政教学实际问题

的能力，论文可采用专题研究论文、调查研究报告、实验研究报告和案例分析报告等多种形式，完成论文所需工作量不少于半年，正文字数不少于 2 万字。

4.充分发挥集体培养作用，采用导师负责与导师组集体培养相结合的方式。实行由校内理论导师、教师教育技能导师和校外实践导师构成的“三导师制”，以校内理论导师为主，教育技能导师为辅，校外导师共同参与实践过程指导。成立教育硕士专业学位研究生指导小组，指导小组由专业负责人、指导教师、实践指导教师以及本专业或相关专业的专家组成；成立教育硕士实践教学导师组，负责学生的教育见习、教育实习、教育研习，以及校内实训、各级各类教学比赛等过程的指导、监控和教育实践的总结工作。

六、实践教学

实践教学包括校内实训与校外实践。校内实训包括教学技能训练、微格教学、课例分析等，校外实践包括教育见习、教育实习、教育研习等。实践教学的时间不少于 1 学年，其中校外集中实践不少于 1 学期。教育见习在第一学年进行，教育实习在第二学年进行，教育研习贯穿于实践教学全过程，校内实训在第一学年完成。

校内实训 2 学分，校外实践 6 学分，其中教育见习 1 学分、教育实习 4 学分、教育研习 1 学分。

1.校内实训

校内实训包括教材分析、教学设计、教学实施、教学评价以及教学语言运用、板书、新媒体使用等，采用课例分析、微型课、微格教学、虚拟仿真实训以及教学技能比赛等形式。校内实训安排在第一、第二学期进行，由教师教育技能导师负责。教师教育技能导师应根据学生情况制定系统的训练计划，采用集体训练与个别训练相结合、教师集体指导与学生自主训练相结合形式。校内实训结束后，学生应向技能导师提供以下材料：

(1) 1 份普通话训练音频作业、1 份毛笔字作业、1 份钢笔字作业和 1 份粉笔字（板书）作业；

(2) 2 份自主编写的教学设计（教案）；

(3) 2 份微格教学视频 (含教学评价);

(4) 1 份课例分析报告。

考核在第二学期末进行, 经学院教育硕士实践教学导师组考核合格, 计 2 学分。

【校内实训结束后, 根据学院《教育硕士 (小学教育) 教师教学技能考核方案》统一进行学科教学 (思政) 专业学位研究生教育教学能力考核。考核在第三学期进行, 经教育硕士实践教学导师组考评合格, 才能进行教育实习。】

2. 教育见习

教育见习安排在研一的第一学期或第二学期, 时间为二周, 不少于 16 学时。教育见习的主要内容包括: 参观学校, 观摩学校思政教育教学活动, 听课, 参加教育管理专家与教学一线名师的专题报告或讲座, 参加主题班会, 参加市级或区级教研活动, 体验和感受思政教师的工作和学校生活。

见习结束之后, 学生应向实践导师和带队导师提供以下材料:

(1) 教学观摩。本科为思想政治教育 (师范类) 专业的学生听课应不少于 8 节, 本科为非师范类专业和跨专业学生听课应不少于 12 节的听课记录, 其中不少于 2 次公开课听课记录; 不少于 1 次的主题班会观摩记录。

(2) 教研观摩。

学校政治教研组 (或备课组) 活动观摩记录不少于 3 次; 参加市级或区级教研活动记录应不少于 1 次, 参加教育管理专家或一线名师专题报告记录不少于 2 次。

(3) 体验和分析教师的工作和学校文化。

不少于 1 份体验好分析教师工作与学校文化的报告。

(4) 1 份教育见习的研习报告 (不少于 3000 字, 学分记入教育研习)。

以上材料, 经教育硕士实践教学导师组考评合格, 计 1 学分。

3. 教育实习

教育实习的目的是帮助学生了解学校教育教学实际过程, 学习优秀教师的师德风范和教育教学方法, 思考教育的科学性与人文性, 关注学生的学习过程, 了解教育评价的方式及方法, 有目的开展相关案例的搜集与分

析。学生结合教育实习内容或学位论文开题报告，收集相关实践案例、调研材料和参考素材等，为撰写教育研习报告和学位论文做好准备。

教育实习安排在第四学期（或第五学期），集中安排一个学期实习期。内容包括观摩并试教、观摩并组织班会等环节的具体工作。在教育实习中，学生每周听课不少于4节，独立撰写教案并授课不少于6节，实践导师评课次数不少于2次。实习结束后，学生应向实践导师和带队导师提供以下材料：

- （1）不少于32节课（本科为师范类专业学生）或48节课（本科为非师范类专业学生）的听课记录；
- （2）不少于6份的自编教学设计与教学反思，并附实践导师评价意见；
- （3）不少于2次独立组织的班级集体活动的班主任工作实践记录；
- （4）不少于6次教研活动记录；
- （5）不少于4篇教育实践反思报告（每月1篇）；
- （6）能反映研究生教学实践能力与水平的1节完整的教学录像课资料；
- （7）1份不少于3000字的教育实习期间的研习报告（学分记入教育研习）。

经教育硕士实践教学导师组考评合格，计4学分。

4.教育研习

教育研习贯穿于实践教学全过程。与课程学习与论文撰写有机结合。教育研习的目的是通过对教育实习的系统总结和反思，形成研究意识，掌握研究方法，提高研究能力。教育研习的主要任务，是围绕教育教学实践中的真问题或教育实践研究中的主题进行教育调查研究、课堂观察研究等，并通过课堂实录、教育日志、教育叙事、教育教学案例等方式记录自己的反思和收获。

学生在教育见习和教育实习期间，至少各撰写1份不少于3000字的教育研习报告、教学反思报告或案例分析报告，报告内容一般应包括收获与困惑、存在的问题、成因分析和改进建议等。教育研习结束后，学生应向实践导师和理论导师提供以下材料：

(1) 1 份不少于 3000 字的教育见习的研习报告；

(2) 1 份不少于 3000 字的教育实习的研习报告。

以上材料，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 1 学分。

实践教学评价主体包括实习生本人、同伴、理论导师、实训导师、实践导师共同组成。评价综合运用课堂观察、学生访谈及教育实践档案等多种评价方式，兼顾过程评价与结果评价，全面客观地评价学生的教育实践与研究效果，积极探索建设实践教学数字化管理。

七、 学位论文及学位授予

1.学位论文选题须来源于基础教育实践，并与本专业领域的培养目标相一致，凸显应用价值。根据研究主题的不同，学位论文的形式可多样化，如有关中学思政教育教学的专题研究论文、调查研究报告、案例分析报告及实验研究报告等。但不同主题的学位论文均以“论文”的形式呈现出来，并符合学位论文的规范与要求。

2.学位论文由标题、摘要、目录、正文、参考文献、附录等部分组成。实验数据、调查问卷、观察记录、访谈记录等文件可作为附录。

论文结构主要包括：绪论（问题提出）、文献综述、理论与方法、资料与数据分析、结论等。论文格式应符合专业文献撰写标准，凡引用他人观点、方案、资料、数据等，均应详加注释。论文语句通畅，无语法、拼写和排版错误。论文正文部分字数不少于 2 万字。

3.学位论文须由学生本人独立完成，并能体现学位申请人综合运用教育科学理论、方法和技术解决实际问题的能力和水平，突出应用性与实践性；从开题到成稿，论文完成时间不少于 1 年。

4.学位论文答辩前必须经过专业学位点导师组或导师三次审查：一是前期的学位论文选题和开题报告审查（一般安排在第三学期）；二是中期的学位论文进展和完成情况检查（一般安排在第五学期）；三是学位论文基本完成后的质量和水平审查（一般安排在第五学期）。

5.学位论文答辩实行学位论文预答辩制度（正式答辩前三个月）。在预答辩合格或通过修改合格后，须进行论文网上查重检测，达到学校对研究生学位论文的相应要求，通过后方可申请外审。

6.学位论文实行校内外专家盲审制度（一般安排在第六学期），通过后方能进行答辩。正式答辩的答辩委员会应由 5-7 位与本专业领域相关的专家组成。论文评阅人和答辩委员会成员中，至少有一名是具有高级职称的中学政治教师或教研人员。

7.研究生在规定培养期限通过培养计划规定的课程和其他环节考核，且通过毕业论文答辩者，准予毕业，学校颁发毕业证书。

为保证培养质量，在申请学位前，专业学位硕士研究生至少须满足以下条件之一：

（1）公开发表 1 篇学术论文，第一作者身份（含独立或研究生为第二作者，导师为第一作者），湖州师范学院为第一署名单位；

（2）获评省级及以上教学成果奖、教学案例、教学技能竞赛等奖项 1 项；

（3）以第一作者/团队负责人身份获得省级及以上科研项目立项并结题 1 项；

（4）获得 1 项国家发明专利证书（含专利申请进入实质审查阶段）；

（5）获得 1 项实用新型专利证书；

（6）出版 1 部专著或译著；

（7）提交的咨询报告或政策建议被市厅级及以上政府采纳 1 篇（项），第一作者身份（含独立或研究生为第二作者，导师为第一作者），湖州师范学院为第一署名单位；

（8）其他经学位评定委员会审定的科研成果。

八、本专业主要经典著作和学术期刊目录

1.必读书目

[1] 中共中央宣传部编.习近平新时代中国特色社会主义思想三十讲.北京:人民出版社,2018.

[2] 郑永廷主编.思想政治教育学原理.北京:高等教育出版社,2018.

[3] 韩震主编.思想品德与思想政治课教学论.北京:高等教育出版社,2008.

[4] 陈美兰主编.中学政治学科教学论新编.北京:北京大学出版社,2020.

[5] 韩震 朱明光 主编.普通高中思想政治课程标准(2017年版2020年修订)解读.北京:高等教育出版社,2020.

[6] 梁侠 李晓东 主编.新版课程标准(高中思想政治)解析与教学指导.北京:北京师范大学出版社,2019.

[7] 罗炽等著.中国德育思想史纲.武汉:湖北教育出版社,1998.

[8] 钱穆著.中华文化史导论.北京:商务印书馆,1990.

[9] 佐藤学 著.学习的快乐--走向对话.北京:教育科学出版社,2004.

[10] 卜宪群等编.中国通史.北京:华夏出版社;合肥:安徽教育出版社,2016.

[11] [美]斯塔夫里阿诺斯著.全球通史:从史前史到21世纪(第七版).北京:北京大学出版社,2006.

[12] 戚万学著.冲突与整合—20世纪西方道德教育理论.济南:山东教育出版社,1995.

[13] 冯建军著.生命与教育.北京:教育科学出版社,2004.

[14] [美]威廉·维尔斯马等著.教育研究方法导论(第9版).北京:教育科学出版社,2010.

[15] 裴娣娜主编.现代教学论基础.北京:人民教育出版社,2015.

[16] 余文森著.核心素养导向的课堂教学.上海:上海教育出版社,2017.

[17] 风笑天 著.现代社会调查方法(第五版).武汉:华中科技大学出版社,2014.

[18] 约翰·杜威 著.民主主义与教育.北京:人民教育出版社,2001.

2.选读书目

[1] 张耀灿 郑永廷等著.现代思想政治教育学.北京:人民出版,2006.

[2] 张世欣著.思想政治教育接受规律论.上海:三联书店,2005.

[3] [美]沃乐特·C·帕克著.美国小学社会与公民教育(第十二版).凤凰出版传媒集团江苏教育出版社,2006.

- [4] 刘万海著.德性教学论.上海:华东师范大学出版社,2008.
- [5] 王国芳主编.指向学科核心素养的普通高中课堂设计案例丛书(思想政治).杭州:浙江教育出版社,2019.
- [6] 林高明著.核心素养与课堂教学.福州:福建教育出版社,2018.
- [7] 檀传宝著.学校道德教育原理.北京:教育科学出版社,2000.
- [8] 鲁洁主编.德育社会学.福州:福建教育出版社,1998.
- [9] 唐汉卫著.生活道德教育论.北京:教育科学出版社,2005.
- [10] 梁漱溟著.中国文化要义.上海:学林出版社,1987.
- [11] 钱民辉著.教育社会学概论.北京:北京大学出版社,2010.
- [12] 金生鉉著.教育研究的逻辑.北京:教育科学出版社,2015.

3.期刊（2020 年第 1 期起）

- [1] 教育研究.月刊.中央教育科学研究所.
- [2] 中国教育学刊.月刊.中国教育学会.
- [3] 课程•教材•教法.月刊.人民教育出版社课程教材研究所.
- [4] 中学政治与其他各科教与学.月刊.中国人民大学书报资料中心.
- [5] 中小学教育.月刊.中国人民大学书报资料中心.
- [6] 思想政治教育.月刊.中国人民大学书报资料中心.
- [7] 中国德育.半月刊.中国教育科学研究院.
- [8] 中学政治教学参考.月刊.陕西师范大学.
- [9] 思想政治课教学.月刊.北京师范大学.

附录：全日制教育硕士（学科思政）实践教学一览表

类别		学分	学期	实践内容	实践形式或要求	考核材料要求	考核 责任人或 单位
校内实训	教师基本技能训练	1	1-2	1.三笔字训练 2.微格教学训练 3.课例分析	1.由技能导师根据学生具体情况制定训练计划 2.采用集体训练与个别训练相结合的形式 3.技能导师每学期对每位学生的辅导次数不少于6次	1.1 份普通话训练音频作业、1 份毛笔字作业、1 份钢笔字作业和 1 份粉笔字作业（板书） 2.1 份课例分析报告和 2 份自主编写的教学设计 3.2 份微课教学视频（含教学评价）	教育硕士教师技能考核委员会
	课堂教学技能训练	1	1-2	1.教学设计训练 2.教学实施训练 3.教学评价训练			
校外实践	教育见习	1	1	1.观摩课堂教学及班队活动 2.观摩其他教育教学环节 3.参与集体备课 4.协助作业批改	1.学生进校二个月开始后开始见习 2.教育见习时间二周	1.常态课听课节数 8-12 节 2.公开课听课次数不少于 2 次 3.参加学校教研活动不少于 3 次，市级或区级教研活动不少于 1 次 4.参加主题班会不少于 1 次 5.参加专题报告或讲座不少于 2 次 6.不少于 1 份体验分析教师工作与学校文化的报告 7.1 份教育见习的研习报告	实践导师带队教师
	教育研习	1	3	1.观察、参与并反思课堂教学、课堂管理、班主任工作及其他教育教学活动 2.为毕业论文准备选题	1.教育研习贯穿于教育教学实践全过程 2.将教育研习与毕业论文选题相结合 3.学生应有明确的教育研究计划，导师组应对学生给予指导	1.1 份不少于 3000 字的教育见习的研习报告 2.1 份不少于 3000 字的教育实践的研习报告。	实践导师理论导师
	教育实习	4	4	1.观摩并尝试进行课堂教学 2.观摩并组织班队活动 3.参与课堂管理与班主任工作 4.观摩并参与其他教育教学环节 5.作业批改	整学期均在中学集中实习	1.不少于 32-48 节课的教学听课记录与听课感想 2.不少于 6 份的自编教学设计，附实践导师评价意见 3.不少于 2 次独立组织的班集体活动记录 4.不少于 4 份教育教学反思 5.不少于 6 次教研活动记录 6.上交能反映教学能力与水平的完整一节课的教学录像资料 7.上交 1 份不少于 3000 字的教育实习的研习报告	实践导师理论导师专业负责人

教育硕士（学科教学（数学）领域）专业学位研究生培养方案

专业领域代码：045104

【学位点简介】

学科教学（数学）是教育硕士专业下设的一个领域（方向）。本专业领域（方向）1999年开始招生，以培养学生研究并胜任中学数学的教育教学为主要目标，在关注学生教育教学理论素养提升的前提下，注重学生的数学教育教学实践能力与研究能力的培养。通过三年的理论学习和实践训练，学生能够成为理论知识扎实和实践功底深厚的中学数学教师。目前该学位点拥有理论导师8人，其中具有教授职称6人，博士学位7人，并拥有6个中学数学实践基地，实践导师12人，均为高级教师职称。学生参加全国“田家炳杯”教学技能大赛（国家级）已获得一等奖、二等奖和三等奖各1项。

一、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十大精神为指导，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，加强社会主义核心价值观教育，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人；培养有理想信念、道德情操、扎实学识和仁爱之心的四有好教师。以“明体达用”“六有人才”为导向，培养具有中华文化涵养与国际视野、掌握现代教育理论、具有较强教育教学实践和研究能力的中学数学专任教师。具体培养目标如下：

- 1.热爱祖国，拥护中国共产党领导。热爱教育事业，关爱学生。立德树人，为人师表，积极进取，勇于创新，恪守教师职业道德规范。
- 2.系统掌握现代教育理论，具有扎实的教育专业和数学学科专业基础，了解教育专业和数学学科专业前沿和发展趋势，具备中学数学教育教学改革和发展需求的较强专业能力和职业素养。
- 3.具有较强的教育教学实践能力，能胜任并创造性地开展中学数学教育教学工作。
- 4.具有较强的教育教学研究能力，能善于发现、分析和解决中学数学教

育教学实践问题。

5.具有较强的数字化教育教学能力,能有效运用数字化技术手段和资源开展中学数学教育教学工作。

6.具备自我教育教学创新能力和终身学习与发展的意识与能力。

7.传承中华优秀传统文化,能较为熟练地阅读本专业领域(方向)的外文文献。

二、招生对象

有志于从事中学数学教育教学工作,并具有国民教育序列大学本科学历的人员。

三、学习年限

全日制教育硕士专业学科教学(数学)领域(方向)硕士研究生基本学习年限为3年,在校年限(含休学)最长不超过5年。特别优秀者,可申请提前毕业。

四、课程设置

课程设置以实际应用为导向,以综合素养和应用知识与能力的提高为核心,注重培养学科教学(数学)教育硕士生研究实践问题的意识和能力。

课程由公共必修课、学位基础课、专业必修课、专业选修课、公共选修课和实践教学六个模块构成,总学分为41学分。

(一) 课程类别与学分要求

课程类别	学分要求
公共必修课	6 学分
学位基础课	8 学分
专业必修课	9 学分
专业选修课	8 学分
公共选修课	2 学分
实践教学	8 学分

（二）课程名称与开设学期

表 1 全日制教育硕士（学科教学数学）专业学位课程名称与开设学期

课程类别		课程代码	课程名称	学期	学时	学分	学分要求
公共必修课 (公共学位课)		1900NG1001	新时代中国特色社会主义理论与实践 (含教师职业道德)	1	36	2	6 学分
		1900NG1002	马克思主义与社会科学方法 论	2	18	1	
		2300NG1007	习近平总书记关于教育的重要 论述研究	2	18	1	
		2000NG1001	硕士研究生英语 I	1	32	2	
学位基础课 (专业学位课)		2104NZ2001	教育原理	1	32	2	8 学分
		2104NZ2002	课程与教学论	1	32	2	
		2104NZ2003	教育研究方法	2	32	2	
		2304NZ2017	青少年心理发展与教育	2	32	2	
专业必修课 (专业学位课)		2304NZ2019	数学课程与教材研究	1	32	2	9 学分
		2304NZ2018	数学教学设计与实施研究	2	32	2	
		2104NZ2018	数学教育学	1	32	2	
		2204NZ2001	现代信息技术的教育应用	2	32	2	
		2104NZ3031	论文写作与开题指导	3	16	1	
专业选修课	学科素养 类	2304NZ3040	数学思维与思想研究	2	16	1	8 学分
		2304NZ3041	数学方法论	2	16	1	
		2104NZ3025	数学课程与教学改革研究	3	32	2	
		2104NZ3026	数学教育国际比较	3	32	2	
		2104NZ3027	数学教育名著研读	3	32	2	
	教育专业 类	2104NZ3020	基础教育改革与发展	3	32	2	
		2104NZ3018	教育统计与 SPSS 软件应 用	3	32	2	
		2104NZ3006	教育案例研究与撰写	3	32	2	
	专业特色 类	2304NZ3042	数学教育测量与评价	2	32	2	
		2104NZ3024	数学解题研究	3	32	2	
		2104NZ3029	问题解决与数学建模	3	16	1	
		2104NZ3028	现代数学与中学数学	3	32	2	
公共选修课			学生选修后确定	2	32	2	2 学分
实践教学	校内实训	2104NZ5013	教师基本技能训练	1-2	16	1	8 学分
		2104NZ5012	课堂教学技能训练	1-2	16	1	
	校外实践	2104NZ5002	教育见习	1	16	1	
		2104NZ5003	教育研习	1-4	16	1	
		2104NZ5004	教育实习	4	64	4	

（三）实践教学

实践教学包括校内实训与校外实践两种方式。其中，校外实践由教育见习、教育实习、教育研习构成。

1. 校内实训：校内实训包括教师基本技能训练（粉笔字与钢笔字训练、微格教学训练、课例分析）和课堂教学技能训练（教学设计训练、教学实施训练、教学评价训练）分散安排在第一、第二学期，由实训导师负责。其中，教师基本技能训练 16 学时，课堂教学技能训练 16 学时。实训导师应根据学生情况制定系统的训练计划，采用集体训练与个别训练相结合、实训导师指导与学生自主训练相结合、导师组指导与第二课堂相结合的形式。校内实训结束后，学生应向实训导师提供以下材料：（1）1 份钢笔字作业和 1 份粉笔字作业；（2）1 份课例分析报告；（3）1 份自主编写的教学设计；（4）1 份微课教学视频（含教学评价）。考核在第二学期末进行，经学院教育硕士学科教学（数学）专业领域（方向）的实训导师考评合格，计 2 学分。

2. 教育见习：教育见习安排在第一学期。学生入校二个月后，就进入中学进行教育见习，时间为二周。以教学观摩、教研观摩和文化体验为主要任务。本科为数学与应用数学（师范类）专业的学生常态课听课应不少于 6 节，本科为非师范类专业和跨专业的师范类专业学生常态课听课应不少于 10 节；公开课听课次数不少于 2 次，观摩主题班会不少于 1 次。观摩见习学校教研活动不少于 3 次；观摩市级或区级教研活动应不少于 1 次；参加教学一线名师的专题报告会不少于 2 次。

教育见习结束后，学生应向见习学校的实践导师和学院教育硕士学科教学（数学）专业领域（方向）的实训导师提供以下材料：

（1）6 节常态课（本科为数学与应用数学师范类专业学生）或 10 节（本科为非师范类专业或跨专业的师范类学生）听课记录；

（2）2 次公开课听课记录；

（3）1 次主题班会观摩记录；

（4）3 次学校教研活动观摩记录；

（5）1 次市级或区级教研活动观摩记录；

（6）2 次一线教学名师专题报告会观摩记录

（7）1 份教育见习的研习报告（不少于 3000 字，学分计入教育研习）。

以上材料，经考评合格，计 1 学分。

3.教育实习：教育实习安排在第四学期，集中安排一个学期的实习期。内容包括学科教学实践、班级管理实践和教学研究实践。在教育实习中，本科为数学与应用数学（师范类）专业的学生每周听课不少于4节，本科为非师范类专业或跨专业的师范类专业学生每周听课不少于6节；独立撰写教学设计并讲授新课不少于6节，并参与辅导、作业批改、考试及阅卷等工作。独立组织主题班会不小于2次；撰写教育实践反思报告不小于4篇。理论导师可采用驻校指导、巡回指导和远程指导等多种方式和实践导师联合开展讲评，讲评次数不少于2次。

教育实习结束后，学生应向学院教育硕士学科教学（数学）专业领域（方向）的理论导师、实训导师和实习学校的实践导师提供以下材料：

- （1）32节常态课（本科为数学与应用数学师范类专业学生）或48节（本科为非师范类专业或跨专业的师范类学生）的听课记录；
- （2）6份独立撰写的教学设计与讲授新课心得（教学反思）；
- （3）2次独立组织的班级集体活动记录；
- （4）4篇教育实践反思报告（1篇/月）；
- （5）1份反映研究生教学实践能力的一节完整课的教学录像资料；
- （6）1份教育实习的研习报告（8000字左右，学分计入教育研习）。

以上材料，经考评合格，计4学分。

4.教育研习：教育研习贯穿实践教学全过程，与课程学习和论文撰写有机结合。教育研习的目的是通过对数学教育教学实践进行系统总结和反思，形成研究意识，掌握研究方法，提高研究能力。教育研习的主要任务是围绕数学教育教学实践中的问题或教育实践研究的主题，开展教育调查研究、课堂观察研究等，并通过课堂实录、教育日志、教育教学案例等记录自己的反思与收获。

学生在教育见习和教育实习期间，分别撰写1份不少于3000字的教育见习研习报告和1份8000字左右的教育实习研习报告。报告的形式为调查报告、教学反思报告、案例分析报告或毕业论文选题研究报告，报告内容一般应包括现状与问题、成因分析和改进建议等。教育见习与教育实习结束后，学生应向理论导师、实训导师和实践导师提供以下材料：

(1) 1 份教育见习的研习报告；

(2) 1 份教育实习的研习报告。

以上材料，经考评合格，计 1 学分。

实践教学的学期安排、具体内容与形式及考核的材料与责任人详见附件 2《全日制教育硕士（学科教学数学）实践教学一览表》。

（四）考核方式

采取课程考试、课程论文、调查报告、教学设计、实践报告等多种评价方式，加强过程性评价，注重课程目标达成度评价，建立基于评价的课程与教学质量持续改进机制。

五、培养过程与方式

1.采用全日制培养方式，具体包括课程学习、实践教学、学位论文撰写等培养环节。

2.采用导师负责与指导小组（导师组）集体培养相结合的方式，充分发挥集体培养的作用，同时强调发挥教育硕士生自主学习与研究的主动性。

3.重视理论与实践相结合，实行校内理论导师、实训导师和校外实践导师构成的三导师制，以校内导师指导为主，校外导师参与实践过程的指导。在教学中注重实践与反思，采取案例教学、模拟教学、小组合作学习、线上与线下相结合的混合式教学等多种方式；注重课内与课外学习相结合，以促进教育硕士生的主动学习与创新学习。

六、实践教学的实施

实践教学的实施详见附录 1《全日制教育硕士学科教学（数学）实践教学实施方案》。

七、学位论文及学位授予

1.学位论文是学科教学（数学）专业学位研究生在导师指导下独立完成的、完整、系统和规范的研究工作成果。导师要切实做好学位论文开题与撰写各环节的指导工作。学位论文应注重运用所学教育理论和方法，规范地研究和解决基础教育数学教学中存在的实际问题。学位论文开题应在教育实习前完成。

2.选题：学位论文选题应与学科教学（数学）专业领域（方向）的培养

目标一致，选题来源于基础教育学校的数学教育、教学中的实践问题，致力于数学教育教学实际问题的解决和教育教学实践的改进。论文题目表述应规范、清晰、准确，并突出应用性与实践性。

3.文献综述：文献综述应紧密围绕论文研究的主题，检索与主题相关的文献资料。在深入研读相关文献基础上，综合分析国内外相关主题的研究进展，并做出分析评论，以此阐明论文主题的研究价值。注重所使用文献的科学性和权威性，对他人观点的引述与评论应恪守学术道德规范。文献综述须以规范格式呈现。

4.研究方法：根据论文研究需要和研究主题的特殊性，合理选择恰当的研究方法，阐明研究方法选择的依据，说明在研究过程中如何运用所选方法。充分理解所选研究方法的基本特征和要求，规范运用研究方法开展研究工作。避免使用单一的研究方法。

5.格式要求：学位论文由标题、摘要、目录、正文、参考文献、附录等部分组成。实验数据、调查问卷、观察记录、访谈记录等文件可作为附录。论文结构主要包括：绪论（问题提出）、文献综述、理论与方法、资料与数据分析、结论等。论文格式应符合专业文献撰写标准，凡引用他人观点、方案、资料、数据等，均应详加注释。论文语句通畅，无语法、拼写和排版错误。论文正文字数不少于 2 万字。

6.论文形式：学位论文可采用多种形式，如专题研究论文、调查研究报告、行动研究报告、案例研究报告、课程开发方案等。不同主题的学位论文均以“论文”的形式呈现，并符合学位论文的规范与要求。

7.学位论文答辩前必须经过专业学位点导师组或导师三次审查。一是前期的学位论文选题和开题报告审查（一般安排在第三学期），二是中期的学位论文进展和完成情况检查（一般安排在第四学期），三是学位论文基本完成后的质量和水平审查（一般安排在第五学期）。

8.本专业实行学位论文预答辩和学位论文校内外专家盲审制度（一般安排在第第六学期）。预答辩合格或修改后合格且盲审通过后方可申请正式答辩。论文评阅人和答辩委员会成员中，至少有一名是具有高级职称的基础教育的教师或教育教学研究人员。正式答辩的答辩委员会应由 5-7 位与本

专业领域（方向）相关的专家组成。

9.研究生在规定培养期限通过培养计划规定的课程和其他环节考核,且通过毕业论文答辩者,准予毕业,学校颁发毕业证书。

本专业学位研究生在学期间或毕业后一年内,在达到毕业条件的基础上,申请学位前须取得与所学专业相关的成果,成果须以湖州师范学院为第一署名单位且满足以下条件之一:

(1) 以第一作者身份(含独立或研究生为第二作者,导师为第一作者)公开发表(见刊)1篇学术论文;

(2) 获得学校认定的省级及以上教学案例、教学技能竞赛等教学类奖项1项;

(3) 获得省级及以上学校认定的A类学科竞赛奖项1项;

(4) 获得市厅级及以上教学科研成果奖1项;

(5) 以第一作者/团队负责人身份获得校级及以上科研项目立项并结题1项;

(6) 获得1项国家发明专利证书(含专利申请进入实质审查阶段);

(7) 获得1项实用新型专利证书;

(8) 出版或参编(参编人员应在著作中有明确署名)1部教材、专著或译著;

(9) 以第一作者身份(含独立或研究生为第二作者,导师为第一作者)提交的咨询报告或政策建议被市厅级及以上政府采纳1篇(项);

(10) 其他经学位评定委员会审定的教科研成果。

研究生在规定培养期限通过培养计划规定的课程和其他环节考核,且通过论文答辩者,准予毕业,学校颁发硕士研究生毕业证书。研究生在申请学位前,应达到本学位点的毕业条件和上述成果审核标准,经学校学位评定委员会审核通过后,授予教育硕士专业学位。

其他未尽事宜,按照学校相关规定执行。

八、必读书目

[1] 郑毓信,肖柏荣,熊萍,等.数学思维与方法论[M].成都:四川教育出版社,2001.

[2] 钱珮玲.中学数学思想方法[M].北京:北京师范大学出版社,2010.

- [3] 顾冷沅.数学思想方法[M].北京:国家开放大学出版社, 2010.
- [4] G.波利亚.怎样解题——数学思维的新方法[M].涂泓, 冯承天译.上海:上海科技教育出版社, 2007.
- [5] 张雄,李得虎.数学方法论与解题研究[M].北京:高等教育出版社, 2013.
- [6] 张同君,陈传理.竞赛数学解题研究[M].北京:高等教育出版社, 2013.
- [7] 罗奇.中学数学解题研究[M].长春:东北师范大学出版社, 2011.
- [8] 徐利治, 郑毓信, 数学模式论[M].桂林:广西教育出版社,1993.
- [9] 张维忠.中学数学课程标准与教材研究[M].北京:高等教育出版社, 2015.
- [10] 中华人民共和国教育部.义务教育数学课程标准(2022年版)[S].北京:北京师范大学出版社, 2022.
- [11] 中华人民共和国教育部.普通高中数学课程标准(2017年版)[S].北京:北京师范大学出版社, 2018.
- [12] 叶立军,方均斌, 林永伟.现代数学教学论(第一版)[M].杭州:浙江大学出版社, 2006.
- [13] 方均斌.中学数学教学论[M].成都:四川大学出版社, 2005.
- [14] 张奠宙.数学教学论导论[M].北京:高等教育出版社, 2003.
- [15] 叶立军.数学新课程标准理念与实施[M].杭州:浙江大学出版社, 2005.
- [16] 叶立军.中学数学教学设计[M].北京:高等教育出版社, 2015.
- [17] 李玉琪.数学教育概论[M].北京:中国科学技术出版社,1994.
- [18] 沈南山.数学教育学[M].北京:中国科学技术大学出版社, 2012.
- [19] 顾冷沅.数学学习的心理基础与过程[M].上海:上海教育出版社, 2012.
- [20] 弗赖登塔尔.作为教育任务的数学[M].陈昌平,唐瑞芬译.上海:上海教育出版社, 1992.
- [21] 皮亚杰.发生认识论原理[M].北京:商务印书馆, 1981.
- [22] 韩祥临.数学的理性文化[M].北京:科学出版社, 2019.
- [23] 徐利治, 郑毓信.数学模式论[M].桂林:广西教育出版社,1993.
- [24] 喻平.数学教育学导引[M].桂林:广西师范大学出版社,1998.
- [25] 韩祥临.数学的概念之源[M].杭州:浙江大学出版社, 2022.
- [26] 马云鹏,孔凡哲,张春莉.数学教育测量与评价[M].北京:北京师范大学出版社, 2009.

- [27] 黄光扬.教育测量与评价[M].上海:华东师范大学出版社, 2012.
- [28] 刘影,曾琬婷.数学教育测量与评价[M].北京:北京师范大学出版社, 2015.
- [29] 朱德全.教育测量与评价[M].北京:高等教育出版社, 2016.
- [30] 顾泠沅.数学思想方法[M]. 北京: 国家开放大学出版社, 2010.
- [31] 汪晓勤,韩祥临.中学数学中的数学史[M].北京:科学出版社,2003.
- [32] 徐利治,郑毓信.数学模式论[M].桂林:广西教育出版社,1993.
- [33] 曹一鸣.数学教学设计与实施[M].北京:北京师范大学出版社,2021.
- [34] 吴立宝.中学数学教学设计[M].北京:清华大学出版社,2021.
- [35] 熊惠民.中学数学教学设计与案例研究[M].北京:科学出版社,2014.
- [36] 张雄,李得虎.数学方法论与解题研究[M].北京:高等教育出版社, 2013.
- [37] 李善良.初中数学教学实践与反思[M].长春:东北师范大学出版社,2011.
- [38] 何小亚,姚静.中学数学教学设计[M].北京:科学出版社,2011.
- [39] 波利亚.怎样解题[M].阎育素,译.北京:科学出版社,1982.
- [40] 徐利治.数学方法论[M].大连:大连理工大学出版社,2018.
- [41] 徐利治.数学方法论选讲[M].武汉:华中工学院出版社,1988.
- [42] 史久一,朱梧槿.化归与归纳·类比·联想[M].大连:大连工业大学出版社,2008.
- [43] 希尔伯特.数学问题[M].李文林,袁向东,编译.大连:大连理工大学出版社,2009.
- [44] 钱珮玲.中学数学思想方法[M].北京:北京师范大学出版社,2010.
- [45] 赵振威.中学数学与逻辑[M].南京:江苏教育出版社,1992.
- [46] 胡炳生.解题思路与方法[M].合肥:安徽科学技术出版社,2000.
- [47] 曹才翰.中学数学教学概论[M].北京:北京师范大学出版社,1990.
- [48] 陈振宣.中学数学思维方法[M].上海:上海科技教育出版社,1988.
- [49] 赵振威.数学发现导论[M].合肥:安徽教育出版社,1993.
- [50] 王新兵.高中数学典型问题的教学思维[M].天津:天津社会科学院出版社,2014.
- [51] 张永辉.高考数学典型全归纳[M].北京:清华大学出版社,2011.
- [52] 甘志国.数列与不等式[M].哈尔滨:哈尔滨工业大学出版社,2014.
- [53] 韩京俊.初等不等式的证明方法[M].哈尔滨:哈尔滨工业大学出版社,2014.
- [54] 沈文选.初等数学解题研究[M].长沙:湖南科学技术出版社,1996.
- [55] 戴再平.数学习题理论[M].上海:上海教育出版社,1991.

- [56] 葛军.新编高中数学奥赛实用题典[M].南京:南京师范大学出版社,2005.
- [57] 韩祥临.数学与人类文明[M].杭州:浙江大学出版社,2017.
- [58] 杨象富.数学教学经验[M].杭州:浙江教育出版社,1991.
- [59] 张奠宙,戴再平.中学数学问题集[M].上海:华东师范大学出版社,1996.
- [60] 陈传理,张同君.竞赛数学教程[M].北京:高等教育出版社,2005.
- [61] 单增.我怎样解题[M].哈尔滨:哈尔滨工业大学出版社,2013.
- [62] 鲍建生,周超.数学学习的心理基础与过程[M].上海:上海教育出版社,2012.
- [63] 蔡亲鹏,陈建花.数学教育学[M].杭州:浙江大学出版社,2008.
- [64] 康纪权,邓鹏,汤强.初等数学研究概论[M].北京:科学出版社,2010.
- [65] 张奠宙,等.数学方法论稿[M].上海:上海教育出版社,2012.
- [66] 沈建民.教师的课程意识与专业成长 [M] .杭州:浙江大学出版社, 2009.
- [67] 联合国教科文组织.教育——财富蕴藏其中:国际 21 世纪教育委员会报告 [M] .北京:教育科学出版社, 1996.
- [68] 佐藤学. 课程与教师[M]. 钟启泉, 译. 北京:教育科学出版社, 2003.
- [69] 张新海.反对的力量:新课程实施中的教师阻抗[M].北京:科学出版社, 2011.
- [70] (美)特伦斯.谢诺夫斯基.深度学习——智能时代的核心驱动力量[M].姜悦兵, 译.北京:中信出版社, 2019.
- [71] 夏雪梅. 跨学科项目化学习[M].北京:教育科学出版社, 2018.
- [72] 陈玉琨.教育评价学[M].北京:人民教育出版社, 2019.
- [73] 唐智松.乡村教师队伍建设研究[M].重庆:西南大学育出版社, 2021.
- [74] 吴刚平.新方案 新课标 新征程:义务教育课程方案和课程标准 2022 年版研读[M].上海:华东师范大学出版社, 2022.

附录 1

全日制教育硕士学科教学（数学）实践教学实施方案

为贯彻落实《关于加快新时代研究生教育改革发展的意见》（教研〔2020〕9号）文件精神，进一步规范全日制教育硕士专业学位研究生实践教学工作，根据《全日制教育硕士专业学位研究生指导性培养方案》（2023年8月修订）与《全日制教育硕士专业学位研究生实践教学基本要求》（2023年8月修订）的相关规定，结合我校全日制教育硕士学科教学（数学）专业学位研究生培养特色，特制定本实践教学实施方案。

一、教学目标

实践教学是培养全日制教育硕士学科教学（数学）专业领域（方向）学位研究生教育教学实践能力、教育实践研究能力和教育实践创新能力的重要环节。本专业领域（方向）以落实立德树人为根本任务，按照“四有”好老师要求，通过系统设计和有效指导，使学生在实践中充分了解中学数学教育教学过程，探究中学数学教育教学改革的前沿问题；培养学生逐步养成良好的师德修养，形成扎实的教育教学实践能力，树立在实践中反思与研究的意识，提升教育研究和创新能力，为从事中学数学教育教学工作和持续的专业发展奠定基础。

二、基本原则

1.协同育人。强化院校、地方教育行政部门、实践基地三位一体协同育人机制，构建多方参与、协同开放的实践教学体系。

2.明晰职责。创新院校两级实践教学管理机制，加强学校和院系之间的联动，明晰各方管理职责，汇聚校内资源，保障实践教学规范化、制度化。

3.强化指导。有效实施三导师制，健全指导教师选拔和激励机制，明晰指导职责，强化合作指导，系统制定实践教学指导方案，将有组织的指导贯穿实践教学全过程。

三、时间安排

实践教学总学时累计不少于1学年，其中校外集中实践时间不少于1学期。实践教学包括校内实训、教育见习、教育实习、教育研习等内容，其中校内实训、教育见习在第一学年进行，教育实习在第二学年进行。教育研习贯穿实践教学全过程。

四、实践内容

（一）校内实训

校内实训通过创设模拟的实践环境，使学生了解中学数学教育教学工作，训练教育教学行为，塑造优良教师文化，主要内容为教师基本技能训练和课堂教学技能训练两类。校内实训 2 学分，不少于 32 学时，安排在第一学年进行。

1.教师基本技能训练

教师基本技能训练不少于 16 学时，包括钢笔字与粉笔字训练、微格教学训练和课例分析，由实训导师根据学生情况制定系统训练计划，采用集体训练与个别训练相结合、实训导师指导与学生自主训练相结合、导师组指导与第二课堂相结合的形式，安排在第一学年进行。

教师基本技能训练结束后，学生应向实训导师提供以下材料：

- （1）不少于 1 份毛笔字作业；
- （2）不少于 1 份钢笔字作业；
- （3）不少于 1 份课例分析报告。

考核在第二学期末进行，经学院教育硕士学科教学（数学）专业领域（方向）的实训导师考评合格，计 1 学分。

2.课堂教学技能训练

课堂教学技能训练不少于 16 学时，包括教学设计训练、教学实施训练和教学评价训练，由实训导师根据学生情况制定系统训练计划，采用集体训练与个别训练相结合、教师指导与学生自主训练相结合、导师组指导与第二课堂相结合的形式，安排在第一学年进行。

课堂教学技能训练结束后，学生应向实训导师提供以下材料：

- （1）不少于 1 份自主编写的教学设计；
- （2）不少于 1 份微课教学视频（含教学评价）。

考核在第二学期末进行，经学院教育硕士学科教学（数学）专业领域（方向）的实训导师考评合格，计 1 学分。

【校内实训结束后，根据学院《教育硕士学科教学（数学）教师教学技能考核方案》统一进行教育硕士学科教学（数学）专业领域（方向）学位研究生教育教学实践能力考核。考核在第三学期进行，经学院教育硕士教师教学技能考核小组考评合格，才能进行

教育实习。】

（二）教育见习

教育见习主要包括教学观摩、教研观摩和文化体验。教育见习的目的是通过实训导师与实践导师的协同指导，帮助学生了解优秀学校的数学教育教学过程，学习优秀数学教师的师德风范和教育教学方法，反思教育理论与教学原则，激发教育教学工作和教育实践研究的兴趣，提升学生发现和分析数学教育实践问题的能力。教育见习 1 学分，不少于 16 学时，安排在第一学年进行。

教育见习结束后，学生应向见习学校的实践导师和学院教育硕士学科教学（数学）专业领域（方向）的实训导师提供以下材料：

1.教学观摩

（1）不少于 8 节（本科为数学与应用数学师范类专业学生）或 12 节（本科为非师范类专业或跨专业的师范类专业学生）的听课记录，其中不少于 2 次公开课听课记录；

（2）不少于 1 次主题班会观摩记录。

2.教研观摩

（1）不少于 3 次学校教研活动观摩记录；

（2）不少于 1 次县区级以上教研活动观摩记录；

（3）不少于 2 次教学一线名师专题报告记录。

3.文化体验

（1）不少于 1 份体验和分析教师工作与学校文化的报告。

4.研习报告

（1）1 份教育见习的研习报告（不少于 3000 字，学分计入教育研习）。

以上材料，经见习学校的实践导师和学院教育硕士学科教学（数学）专业领域（方向）的实训导师考评合格，计 1 学分。

（三）教育实习

教育实习由学院统一组织安排，采取集中实习方式。教育实习的目的是通过理论导师、实训导师与实践导师的共同指导，帮助学生直接体验和参与学校数学教育教学工作，学习优秀数学教师的师德风范，提升教育教学能力、教育实践研究能力和教育实践创新能力。教育实习 4 学分，不少于 64 学时，安排在第二学年进行。教育实习主要任务包

括：

1.教育实习准备

学院与实习学校共同开展学生进入前的动员工作，向学生介绍实习学校的状况、了解实习导师情况，帮助学生了解实习学校的教学进度，指导学生熟悉数学教材，开展备课、撰写教案和试讲等。

2.学科教学实践

学生在理论导师、实训导师与实践导师的共同指导下，加强理论与实践的结合，开展数学教学实践工作。进行课堂观摩，本科为数学与应用数学（师范类）专业的学生每周听课不少于4节，本科为非师范类专业或跨专业的师范类专业学生每周听课不少于6节；运用教育教学理论开展数学教学设计、课堂教学和教学评价，实习期间独立撰写教案并讲授新课不少于6节；参与辅导、作业批改、考试及阅卷等工作。理论导师、实训导师可采用驻校指导、巡回指导和远程指导等多种方式和实践导师联合开展讲评，讲评次数不少于2次。

3.班级管理实践

参加班级集体活动，了解学生和班级文化，熟悉班主任工作内容和流程，参与集体教育、个别教育以及家校社协同育人活动等；关注学生心理健康教育；认真搜集和分析相关教育案例；独立组织班级集体活动，如主题班会、报告会、团会、中队会等，活动次数不少于2次。

4.教学研究实践

积极参加实习学校的教研活动，参加教研活动不少于6次。围绕教育实践研究的主题，结合教育实践中的数学教育教学问题，开展教育反思。每月撰写教育实践反思报告不少于1篇。围绕学位论文的研究问题，收集相关实践案例、调研材料和参考素材等，为撰写教育研习报告和学位论文做好充分准备。

教育实习结束后，学生应向理论导师、实训导师和实践导师提供以下材料：

（1）不少于32节（本科为数学与应用数学师范类专业学生）或48节（本科为非师范类专业或跨专业的师范类学生）的听课记录；

（2）不少于6份独立撰写的教学设计与讲授新课心得（教学反思）；

（3）不少于2次独立组织的班级集体活动记录；

- (4) 不少于 4 篇教育实践反思报告（1 篇/月）；
- (5) 不少于 1 份反映研究生教学实践能力的一节完整课的教学录像资料；
- (6) 1 份教育实习的研习报告（不少于 8000 字，学分计入教育研习）。

以上材料，经实习学校的实践导师和学院教育硕士学科教学（数学）专业领域（方向）的理论导师和实训导师考评合格，计 4 学分。

（四）教育研习

教育研习贯穿实践教学全过程，与课程学习和论文撰写有机结合。教育研习的目的是通过对数学教育教学实践进行系统总结和反思，形成研究意识，掌握研究方法，提高研究能力。教育研习的主要任务是围绕数学教育教学实践中的问题或教育实践研究的主题，开展教育调查研究、课堂观察研究等，并通过课堂实录、教育日志、教育教学案例等记录自己的反思与收获。

学生在教育见习和教育实习期间，分别撰写 1 份不少于 3000 字的教育见习研习报告和 1 份不少于 8000 字的教育实习研习报告。报告的形式为调查研究报告、教学反思报告、案例分析报告或毕业论文研究报告，报告内容一般应包括现状与问题、成因分析和改进建议等。教育见习与教育实习结束后，学生应向理论导师、实训导师和实践导师提供以下材料：

- (1) 1 份教育见习的研习报告；
- (2) 1 份教育实习的研习报告。

以上材料，经学院教育硕士学科教学（数学）专业领域（方向）的理论导师、实训导师和实习学校的实践导师考评合格，计 1 学分。

五、考核评定

积极开展实践教学评价工作。实践教学评价主体包括实习生本人、同伴、理论导师、实训导师、实践导师，考核组为教育硕士实践教学导师组。综合运用课堂观察、学生访谈及教育实践档案分析等多种评价方式，过程评价与结果评价相结合，全面客观评价学生的教育实践与研究能力。探索建设实践教学数字化档案与实践教学数字化管理系统。

六、组织管理

1. 制订完善的实践教学管理制度，形成实践教学质量保障机制。制订实践教学明确的实施方案。

2.精心组织实践教学工作。研究生院设立实践学科负责实践教学管理工作，与实践学校共同组建教育硕士实践教学工作领导小组，负责实践教学全过程的组织与管理。

3.加大对实践教学的人力、物力和财力投入，设置实践教学专项经费，配备一定数量的现代化教学设施设备，为实践教学提供必要的硬件支撑。

4.成立教育硕士实践教学导师组，负责学生的教育见习、教育实习、教育研习的指导、管理和总结工作。

5.遴选并建设一批稳定且数量充足、区域分布合理的教育硕士专业学位研究生实践教学学校。所遴选的实践教学学校应具备良好的学校文化、规范的管理制度、较高水平的教师队伍、必要的工作生活条件和较为系统的实习指导方案。

6.按程序聘请实践教学学校有资质的优秀教师担任指导教师，实行校内理论导师、实训导师与校外实践导师协同指导，建立三导师互动机制，各负其责，共同开展工作。每位实践导师每届指导本专业学生不超过 3 人。

附录 2

全日制教育硕士（学科教学数学）实践教学一览表

类别		学分	学期	实践内容	实践形式或要求	考核材料要求	考核人
校内实训	教师基本技能训练	1	1-2	● ■粉笔字训练 ● ■钢笔字训练 ● ■微格教学训练 ● ■课例分析	■由实训导师根据学生具体情况制定训练计划 ■采用集体训练与个别训练相结合的形式	■上交 1 份钢笔字作业和 1 份粉笔字作业 ■上交 1 份课例分析报告 ■上交 1 份自主编写的教学设计	实训导师
	课堂教学技能训练	1	1-2	● ■教学设计训练 ● ■教学实施训练 ● ■教学评价训练	■实训导师每学期对每位学生的辅导次数不少于 6 次	■上交 1 份微课教学视频(含教学评价)	
校外实践	教育见习	1	1	■教学观摩 ■教研观摩 ● ■文化体验	■学生进校二个月后开始见习 ■教育见习时间二周	■常态课听课节数 6-10 节 ■公开课听课次数不少于 2 次 ■观摩主题班会不少于 1 次 ■观摩教研活动不少于 4 次 ■参加专题报告不少于 2 次 ■1 份不小于 3000 字的研习报告	实践导师 实训导师
	教育实习	4	4	■学科教学实践 ■班级管理实践 ● ■教学研究实践	■整学期均在中学集中实习	■听课节数 32-48 节 ■自编教学设计与授课心得 6 份,并附上实践导师的评价意见 ■班级集体活动记录 2 份 ■教育实习反思报告 4 篇 ■反映实习生教学能力与水平的完整一节课的教学录像资料 1 份 ■1 份 8000 字左右的研习报告	实践导师 理论导师 实训导师
	教育研习	1	1-4	■观察、参与并反思课堂教学、课堂管理、班主任工作及其他教育教学活动 ■为毕业论文采集题目	■原则上每周半天 ■将教育研习与毕业论文选题相结合 ■学生应有明确的教育研究计划,导师组应对学生给予指导	■1 份教育见习的研习报告 ■1 份教育实习的研习报告	实践导师 理论导师 实训导师

教育硕士（现代教育技术领域）专业学位研究生培养方案

专业领域代码：045114

【学位点简介】

现代教育技术专业教育硕士学位点依托教育技术学科，教育技术学科是隶属教育学的二级学科，是科学与技术兼具的交叉学科，在教育数字化转型、智慧教育应用、学习型社会建设、创新型国家建设以及实现教育现代化等方面发挥着重要作用。现代教育技术作为教育硕士下设的专业领域，全面贯彻党和国家的教育方针政策，立足浙江，辐射全国，以新时代国家发展重大战略和信息科技（技术）学科发展规划为出发点，以立德树人、服务需求、提高质量、追求卓越为主线，按照需求导向、尊重规律、协同育人、统筹推进的基本原则，旨在培养符合基础教育学校信息科技（技术）学科教学需求以及从事基础教育学校信息技术教学资源开发等相关工作的高层次、复合型、应用型人才。本学位点拥有专职导师 10 人，其中高级职称 7 人，博士学位 8 人（本硕博均为教育技术）；拥有实践基地 5 个，实践导师 10 人，所有任课教师及实践导师均具有长期从事信息科技（技术）学科基础教育科研及实践应用的经历。

一、培养目标

全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，加强社会主义核心价值观教育，培养具有现代教育观念、较高的信息技术素养、较好的信息技术融入教育教学实践能力及一定研究能力的应用型信息科技（技术）专任教师以及数字化校园管理人员。具体要求如下：

1.热爱祖国，拥护中国共产党领导。热爱教育事业，关爱学生。立德树人，为人师表，恪守教师职业道德规范，具有浓厚的职业情谊、较高的师德和师品以及为基础教育发展服务的社会责任感。

2.系统掌握现代教育理论与学习理论知识，具有扎实的教育技术专业以及信息科技（技术）学科专业基础知识，了解教育专业与最新的信息科技研究成果与应用领域以及未来发展趋势。了解党和国家的教育方针政策和教育法律法规。

3.熟悉基础教育课程与教育信息化改革发展趋势,具有较强的信息科技(技术)课程教学实践能力以及管理能力,能够胜任并能创造性地开展信息科技(技术)课程的教学和管理工作。

4.掌握信息化教育教学改革的新理念、新内容和新方法,具有较强的教育教学研究能力,能善于发现、分析和解决信息科技(技术)课程教学实践问题。

5.具有较强的数字化教育教学能力,能综合运用教学设计、媒体技术以及学习科学的相关理论与方法,从事数字媒体、网络课程、数字化学习资源及智能化软件的设计与开发工作能有效运用数字化技术手段和资源开展教育教学工作。

6. 具有终身学习与发展的意识与能力。

7. 掌握一门外语,能较为熟练地阅读本专业的外文文献,具有一定的写作以及进行国际学术交流的能力。

二、招生对象

有志于从事现代教育技术工作,且具有国民教育序列大学本科学历人员。

三、学习年限

全日制教育硕士(现代教育技术)专业学位研究生基本学制3年,在校学习年限(含休学等中断学习的时间)最长不超过5年。

四、课程设置

课程设置以实际应用为导向,以综合素养和应用知识、能力与技能的提高为核心,注重培养研究生研究和解决实践问题的意识和能力。总学分为42学分,课程按公共课、学位基础课、专业必修课、专业选修课、公共选修课和实践教学六个模块设置。

(一) 课程结构与学分要求

表1.课程结构与学分要求

课程类别	最低学分要求
公共课程	6 学分
学位基础课	8 学分
专业必修课	10 学分
专业选修课	8 学分
公共选修课	2 学分
必修环节(实践教学)	8 学分

（二）课程列表

表2. 课程列表

课程性质		课程编号	课程中文名称	学期	学时	学分	要求
公共 必修课 (公共学位 课)		2200NG1001	新时代中国特色社会主义思想理论与实践 (含教师职业道德)	1	36	2	6 学分
		1900NG1002	马克思主义与社会科学方法论	2	18	1	
		2300NG1007	习近平总书记关于教育的重要论述研究	2	18	1	
		2000NG1001	硕士研究生英语 I	1	32	2	
学位 基础课 (专业学位 课)		2104NZ2001	教育原理	1	32	2	8 学分
		2104NZ2002	课程与教学论	1	32	2	
		2104NZ2003	教育研究方法	2	32	2	
		2104NZ2004	青少年心理发展与教育	1	32	2	
专业 必修课 (专业学位 课)		2304NZ2011	信息科技(技术)课程与教材研究	1	32	2	10 学分
		2304NZ2012	信息科技(技术)教学设计与实施研究	2	32	2	
		2304NZ2013	数字化学习资源设计与开发	2	32	2	
		2104NZ2016	论文写作与开题指导	3	16	1	
		2304NZ2014	多媒体学习基本理论	2	32	2	
		2304NZ2020	现代教育技术前沿	1	16	1	
专业 选修 课程	学科素 养课程	2304NZ3028	STEM 与创客教育	2	32	2	8 学分
		2304NZ3034	教育绩效技术	2	32	2	
		2304NZ3033	信息科技/技术教育专题	3	16	1	
		2104NZ3018	教育统计与 SPSS 软件应用	3	32	2	
		2304NZ3032	虚拟现实与教育应用	3	32	2	
		2304NZ3030	智慧教育与人工智能	2	32	2	
		2104NX3039	学习科学与技术	3	32	2	
		2304NZ3045	计算机网络应用	3	32	2	
	教育专 业课程	2104NZ3020	基础教育改革与发展	3	32	2	
		2104NZ3008	教师专业伦理与案例研究	3	32	2	
		2304NZ3039	班级与课堂管理	3	16	1	
	专业特 色课程	2304NZ3035	现代教育装备应用与管理	3	16	1	
		2304NZ3037	计算机支持的协作学习	2	32	2	
		2304NZ2016	网络教学应用研究	3	32	2	
		2304NZ3038	新媒体写作	3	16	1	
		2304NZ3031	教育游戏研究	3	32	2	
		2304NZ3046	微课制作	3	16	1	
公共 选修课			学生选修后确定	2	32	2	2 学分
实践 教学 (必修)	校内 实训	2304NZ5016	教师基本技能训练	1-2	32	0.5	8 学分
		2104NZ5011	课例分析	1-2	16	0.5	
		2304NZ5012	微格教学	1-2	16	0.5	
		2304NZ5040	虚拟仿真实训	1-2	16	0.5	
	校外 实践	2304NZ5034	教育见习	1-2	16	1	
		2304NZ5035	教育实习	4	64	4	
		2304NZ5036	教育研习	1-4	16	1	

（三）考核方式

采取课程考试、课程论文、调查报告、教学设计、实践报告等多种评价方式，加强过程性评价，注重课程目标达成度评价，建立基于评价的课程与教学质量持续改进机制。

五、培养方式

全日制教育硕士（现代教育技术）专业学位研究生采用全日制培养方式，具体包括课程学习、实践教学、学位论文撰写等培养过程。采用导师负责与指导小组（导师组）集体培养相结合的方式，充分发挥集体培养的作用，同时强调发挥教育硕士自主学习与研究的积极性。

实行理论导师、教师教育技能导师、实践导师等三导师制，以校内导师指导为主，校外导师参与实践过程的指导。在教学中注重实践与反思，采取案例教学、模拟教学、小组合作学习等多种教学方式，促进学生的主动学习与创新学习。

六、实践教学的实施

教育硕士专业学位研究生在学期间，必须保证不少于一年的实践教学。实践教学包括校内实训、教育见习、教育实习以及教育研习等内容。其中教育见习在第一学年进行，教育实习在第二学年进行，教育研习贯穿实践教学的整个过程，在中小学校开展实践教学不少于1学期，实践过程以校外实践指导教师为主，理论导师为辅的模式开展。

（一）校内实训

校内实训包含教师基本技能训练、课例分析、微格教学以及虚拟仿真应用实训等部分，主要提升专业硕士的课堂教学训练及教育资源开发与管理技能等综合实践能力，第一学年完成，分散安排在第一、第二学期，由教师教育技能导师以及相关实验导师共同协作完成计划的安排以及实践的实施。

1.教师技能训练：包括普通话训练、粉笔字与钢笔字练习、教姿教态基本素养训练以及信息化教育装备应用管理等内容。

教师基本技能训练结束后，学生应向实训导师提交以下材料：

（1）至少1份普通话训练音频作业；

- (2) 至少1份钢笔字作业;
- (3) 至少1份粉笔字作业;
- (4) 至少1份20分钟展示课堂教学技能的微视频。

考核在第二学期进行,经教育硕士实践教学导师组考评合格,计0.5学分。

2.课例分析:主要训练学生运用所学的教育教学理论对自己实际的教学例子进行理论分析和实践反思,再现和描述课例解决的信息科技(技术)课程教学问题以及教学决定,重点分析课例所体现的理论要素和对信息科技(技术)课程教学的启示,提高学生教育教学实践能力和教育教学研究能力。课例分析由实训导师根据信息科技(技术)课程内容以及课程体系结构,结合学生基础与自身特点,制定系统训练计划,采用集体训练与个别训练相结合、教师指导与学生自主训练相结合、导师组指导与研学活动相结合等形式,开展教学基本功以及教学规范训练讲解、演示等教学活动,全面提升专业硕士的教学过程组织、教学流程设计、教学实施、教学评价以及运用板书、新媒体等进行教育教学实践能力。实训导师对学生辅导不少于16学时,安排在第一学年进行。

课例分析结束后,学生应向实训导师提供以下材料:

- (1) 至少1份课例分析报告;
- (2) 至少2份教案,其中教学内容初、高中各一份。

考核在第二学期进行,经教育硕士实践教学导师组考评合格,计0.5学分。

3.微格教学

微格教学坚持以现代教学理论、学习理论、现代教育技术理论及系统科学理论为指导,采用微型课堂的形式训练学生进行实践教学,全面提升学生的信息科技(技术)教材分析、教学设计、教学实施、教学评价以及教学语言运用、板书、新媒体使用等教育教学实践能力。微格教学由实训导师根据学生情况制定系统训练计划,依托专业必修课开展,采用集体训练与个别训练相结合、教师指导与学生自主训练相结合、导师组指导与第二课堂相结合的形式。实训导师对学生辅导不少于16学时,安排在第一学

年进行。

微格教学结束后，应向实训导师提供以下材料：

(1) 不少于 2 份微格教学视频（30 分钟左右）包含初中、高中学段信息科技（技术）微格教学视频各 1 份；

(2) 提交微格教学课程的相关课件以及教学资源电子文档一份。

考核在第二学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 0.5 学分。

4.虚拟仿真应用实训：能够充分利用信息化技术与手段，通过计算机技术创造逼真的教学场景，使学生身临其境地感受信息科技（技术）应用的体验，并具备利用虚拟仿真资源开展教学应用以及具有初步开发虚拟仿真教学资源的能力。

教学应用能力：能够利用已有的虚拟仿真资源，开展生生交互式学习体验与师生沉浸式实景互动教学，通过创新“VR+课程内容、VR+课程改革、VR+实训教学、VR+教研创新”等教学方式，全面提高学生专业学习兴趣与教育教学实践能力。

虚拟仿真资源开发能力：主要包含虚拟仿真资源使用、开发与设计的相关设备的使用以及虚拟仿真教学资源素材的开发两个层面。其中设备的使用实训主要是针对目前市场上主流的信息化装备如一体机、智能录播系统、数字化资源制作设备、以及虚拟仿真实验设备的使用进行训练，能够开展相应的教学实践；虚拟仿真资源开发实训主要利用虚拟仿真软件针对信息科技（技术）课程内容，并结合中小学其他学科的教学实践需求，进行跨学科的虚拟仿真资源开发与技术，提升跨学科的资源设计与开发能力，更好的实现信息技术辅助其他学科进行教学。虚拟仿真实训由实训导师、实验操作导师根据学生情况制定系统训练计划，依托专业必修课开展，采用集体训练与个别训练相结合、教师指导与学生自主训练相结合、导师组指导与第二课堂相结合的形式。实训导师、实验导师对学生辅导不少于32学时，安排在第一学年进行。

虚拟仿真实训结束后，学生应向实训导师提交以下材料：

(1) 至少 1 份基础教育校园现代教育装备应用或校园数字化资源应用

现状调查总结；

(2) 至少 1 份数字化校园设计或实验室建设规划方案；

(3) 提交一份虚拟仿真教学实践的课程教学设计；

(4) 至少 1 份中国大学生计算机设计大赛或全国大学生数字媒体科技作品及创意大赛等相关赛事的参赛作品（虚拟仿真类）。

考核在第二学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 0.5 学分。

【校内实训结束后，根据学院《教育硕士学科教学（现代教育技术）教师教学技能考核方案》统一进行教育教学实践能力考核，考核在第三学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，才能进行教育实习。】

（二）教育见习

教育见习主要包括教学观摩、教研观摩、文化体验与主题班会等教学活动为主，同时观摩中学的集体备课、学生社团活动以及在教育信息化相关的管理工作等学校日常教学中的各环节的具体工作。教育见习的目的是通过理论导师、实训导师与实践导师的协同指导，帮助学生了解基础教育学校教育教学过程，熟悉优秀信息科技（技术）教师的教学规范、师德情操和教育教学方法以及数字化校园建设的相关工作，反思教育理论与教学原则，激发教育教学工作和教育实践研究的兴趣，提升学生发现和分析信息技术（科技）课程教学实践过程中问题的能力。教育见习不少于 16 学时，安排在第一学年进行。

教育见习结束后，学生应向实训导师提交以下材料：

1. 教学观摩

(1) 至少 8 节（本科为师范类专业学生）或 12 节（本科为非师范类专业或跨专业学生）的听课记录，其中不少于 2 次公开课听课记录；

(2) 至少 2 次的主题班会或学校社团活动、教育信息化管理等工作的观摩记录。

2. 教研观摩

(1) 至少 3 次学校教研活动观摩记录；

(2) 至少 1 次县区级以上教研活动观摩记录；

(3) 至少 2 次教学一线名师专题报告记录。

3.文化体验

(1) 至少 1 份体验和分析教师工作与学校文化的报告；

(2) 至少 1 份数字化校园建设或创新实验室建设或现代教育装备应用调查报告。

4.见习报告

1 份教育见习的研习报告。

见习结束后，以上材料，经见习学校、导师和导师组考评合格，计1学分。

(三) 教育实习

教育实习由学院统一组织安排，采取集中实习方式。教育实习的目的是通过理论导师、实训导师与实践导师的共同指导，帮助学生直接体验和参与学校信息科技（技术）教育教学工作，学习优秀信息科技（技术）教师的师德风范，熟悉基础教育学校数字化校园建设、教育资源开发以及教育技术装备使用、管理等工作，提升教育教学能力、教育实践研究能力和教育实践创新能力。教育实习安排在第二学年进行，主要任务包括：

1.教育实习准备

学院与实践基地共同开展入驻前的动员工作，向学生介绍实践基地状况、了解基地导师情况，帮助学生了解基地学校教学进度，指导学生熟悉信息科技（技术）教材，开展备课、撰写教案和试讲等。

2.学科教学实践

学生在理论导师、实训导师与实践导师的共同指导下，加强理论与实践的结合，开展语文教学实践工作。进行课堂观摩，本科为师范类专业的学生每周听课至少4节，本科为非师范类专业或跨专业学生每周听课至少6节；运用教育教学理论开展信息科技（技术）课程的教学设计、课堂教学和教学评价，实习期间独立撰写教案并讲授新课至少6节；参与辅导、作业批改、考试及阅卷等工作。理论导师、实训导师可采用驻校指导、巡回指导和远程指导等多种方式和实践导师联合开展讲评，讲评次数至少2次。

3.学校管理工作实践

实习期间参与学校管理工作的实践主要体现在校园数字化建设管理以及教学班级管理两个层面。

(1) 教学班级管理。主表现为参加班级集体活动，了解学生和班级文化，熟悉班主任工作内容和流程，参与集体教育、个别教育以及家校社协同育人活动等；关注学生心理健康教育；认真搜集和分析相关教育案例；独立组织班级集体活动，如主题班会、报告会、团会、中队会等，活动次数至少2次。

(2) 校园数字化建设管理。熟悉并参与包括数字化资源管理、信息化教育装备的管理使用、实验室管理、录播教室、校园电视及广播系统以及数字校园的建设规划等学校数字化资源建设实践。

4. 教学研究实践

积极参加实践基地的教研活动，参加教研活动至少6次。围绕教育实践研究的主题，结合教育实践中的语文教育教学问题，开展教育反思。每月撰写教育实践反思报告至少1篇。围绕学位论文的研究问题，收集相关实践案例、调研材料和参考素材等，为撰写教育研习报告和学位论文做好充分准备。

教育实习结束后，学生应向理论导师、实训导师和实践导师提供以下材料：

(1) 至少 32 节（本科为师范类专业学生）或 48 节（本科为非师范类专业或跨专业学生）的听课记录；

(2) 至少 6 份独立撰写的教案与讲授新课心得（教学反思）；

(3) 至少 2 次独立组织的班级集体活动记录；

(4) 至少 6 次教研活动记录；

(5) 至少 4 篇教育实践反思报告（1 篇/月）；

(6) 至少 2 份与理论导师交流讨论课程教研实践的交流记录；

(7) 至少 3 份本学科以及其他学科的教学实践观摩的反思；

(8) 至少 1 份基础教育学校数字化校园或信息化教育装备应用的调研报告；

(9) 至少 1 份反映研究生教学实践能力的一节完整课的教学录像资料；

(10) 1 份教育实习的研习报告（至少 3000 字，学分计入教育研习）。
以上材料，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 4 学分。

(4) 教育研习

教育研习贯穿于校内课程学习、教学研讨以及校外教学见习、教学实习等实践的全过程，应与课程学习和论文撰写紧密结合，并对教育教学实践进行系统总结和反思，形成研究意识、掌握研究方法，提高研究能力。教育研习的主要任务是围绕教育教学实践中的问题或教育实践研究的主题，开展与参与教育调查研究、课堂观察研究以及基础教育教学研讨等，并通过课堂实录、教育日志、教育教学案例等记录自己的反思与收获，熟悉校园数字化建设与管理的流程，掌握常规的现代化教育装备的使用以及设计和开发数字化教学资源的基本规范。在教育研习中，学生应有明确的教育研究计划，导师、导师组及实践指导教师应对学生给予指导，确保研习质量。

教育研习结束后，学生应向理论导师、实训导师和实践导师提交以下材料：

- (1) 至少 4 份教育研习过程的记录、反思以及体会等（每学期 1 份）；
- (2) 1 份教育研习报告。

以上材料，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计1学分。

七、学位论文及学位授予

1.学位论文是现代教育技术专业学位研究生在导师指导下独立完成的、完整、系统和规范的研究工作成果。导师要切实做好学位论文开题与撰写各环节的指导工作。学位论文应注重运用所学教育理论和方法，规范地研究和解决语文教育教学领域中存在的实际问题。学位论文开题应在教育实习前完成。

2.选题：学位论文选题应与现代教育技术专业领域的培养目标一致，选题来源于基础教育学校的信息科技（技术）学科课程的教育、教学实践问题或者数字化校园、数字化教育资等领域中的管理与应用问题，致力促进信息科技（课程）教育教学实际问题的解决和教育教学实践的改进，提升数字化校园以及数字化教育资源的建设、开发、使用、评价、管理和维护等全寿命周期中各阶段的教育绩效。论文题目表述应规范、清晰、准确。

3.文献综述：文献综述应紧密围绕论文研究的主题，检索与主题相关的文献资料。在深入研读相关文献基础上，综合分析国内外相关主题的研究进展，并做出分析评论，以此阐明论文主题的研究价值。注重所使用文献的科学性和权威性，对他人观点的引述与评论应恪守学术道德规范。文献综述须以规范格式呈现。

4.研究方法：根据论文研究需要和研究主题的特殊性，合理选择恰当的研究方法，阐明研究方法选择的依据，说明在研究过程中如何运用所选方法。充分理解所选研究方法的基本特征和要求，规范运用研究方法开展研究工作。避免使用单一的研究方法。

5.格式要求：学位论文由标题、摘要、目录、正文、参考文献、附录等部分组成。实验数据、调查问卷、观察记录、访谈记录等文件可作为附录。论文结构主要包括：绪论（问题提出）、文献综述、理论与方法、资料与数据分析、结论等。论文格式应符合专业文献撰写标准，凡引用他人观点、方案、资料、数据等，均应详加注释。论文语句通畅，无语法、拼写和排版错误。论文正文字数至少2万字。

6.论文形式：学位论文可采用多种形式，如专题研究论文、调查研究报告、行动研究报告、案例研究报告、课程开发方案等。不同主题的学位论文均以“论文”的形式呈现，并符合学位论文的规范与要求。

7.学位论文答辩前必须经过专业学位点导师组或导师三次审查。一是前期的学位论文选题和开题报告审查，二是中期的学位论文进展和完成情况检查，三是学位论文基本完成后的质量和水平审查。

8.本专业实行学位论文预答辩和学位论文校内外专家盲审制度。预答辩合格或修改后合格且盲审通过后方可申请正式答辩。论文评阅人和答辩委员会成员中，至少有一名是具有高级职称的小学教师或教育教学研究人员。正式答辩的答辩委员会应由5-7位与本专业领域相关的专家组成。

9.研究生在规定培养期限通过培养计划规定的课程和其他环节考核，且通过毕业论文答辩者，准予毕业，学校颁发毕业证书。

本专业学位研究生在学期间或毕业后一年内，在达到毕业条件的基础上，申请学位前须取得与所学专业相关的成果，成果须以湖州师范学院为

第一署名单位且满足以下条件之一：

(1) 以第一作者身份（含独立或研究生为第二作者，导师为第一作者）公开发表（见刊）1 篇学术论文；

(2) 获得学校认定的省级及以上教学案例、教学技能竞赛等教学类奖项 1 项；

(3) 获得省级及以上学校认定的 A 类学科竞赛奖项 1 项；

(4) 获得市厅级及以上教学科研成果奖 1 项；

(5) 以第一作者/团队负责人身份获得校级及以上科研项目立项并结题 1 项；

(6) 获得 1 项国家发明专利证书（含专利申请进入实质审查阶段）；

(7) 获得 1 项实用新型专利证书；

(8) 获得 1 项软件著作权证书；

(9) 出版或参编（参编人员应在著作中有明确署名）1 部教材、专著或译著；

(10) 以第一作者身份（含独立或研究生为第二作者，导师为第一作者）提交的咨询报告或政策建议被市厅级及以上政府采纳 1 篇（项）；

(11) 其他经学位评定委员会审定的教科研成果。

研究生在规定培养期限通过培养计划规定的课程和其他环节考核，且通过论文答辩者，准予毕业，学校颁发硕士研究生毕业证书。研究生在申请学位前，应达到本学位点的毕业条件和上述成果审核标准，经学校学位评定委员会审核通过后，授予教育硕士专业学位。

其他未尽事宜，按照学校相关规定执行。

八、 必读书目

1.（美）布卢姆.教育目标分类学 第 1 分册 认知领域[M].罗黎辉译.上海：华东师范大学出版社,1986.

2.（美）克拉斯沃尔，（美）布卢姆.教育目标分类学 第 2 分册 情感领域[M].施良方，张云高译 ,上海：华东师范大学出版社,1989.

3.（美）哈罗，（美）辛普森. 教育目标分类学 第 3 分册 动作技能领域施[M].良方，

唐晓杰译.上海：华东师范大学出版社,1989.

4. (瑞士) 皮亚杰.发生认识论[M].范祖珠译.北京：商务印书馆,1990.

5. (美) L.W.安德森, (美) L.A.索斯尼克.布卢姆教育目标分类学 40 年的回顾[M]; 谭晓玉等译.上海：华东师范大学出版社,1998.

6.加涅.教学设计原理[M].上海：华东师范大学出版社，1999.

7. (美) 小威廉姆 E.多尔.后现代课程观[M].王红宇译.北京：教育科学出版社，2000.

8.张华.课程与教学论[M].上海：上海教育出版社，2000.

9.钟启泉.世界课程与教学新理论文库[M].北京：教育科学出版社，2002.

10. (美) 莱斯利·P.斯特弗, (美) 杰里·盖尔. 教育中的建构主义[M].高文等译.上海：华东师范大学出版社,2002.

11.南国农, 李运林.教育传播学(第二版) [M].北京：高等教育出版社,2005.

12. (美) W·迪克等著.系统化教学设计》（第六版）[M].庞维国译，上海：华东师范大学出版社，2007.

13.高文, 徐斌艳, 吴刚.建构主义教育研究[M].北京：教育科学出版社,2008.

14.桑新民.媒体与学习的双重变奏:教育技术学的生成发展与国际比较研究》[M].南京：南京大学出版社.2014 年

15.刘良华.教育研究方法[M].上海：华东师范大学出版社，2014.

16.弗兰克·费舍尔, 辛迪·赫梅洛·西尔弗, 苏珊·戈德曼, 彼得·赖曼.国际学习科学手册[M].赵建华, 尚俊杰, 任友群, 蒋银健译.上海：华东师范大学出版社,2022.

17.Frank Fischer, Cindy E.Hmelo-Silver, Susan R. Goldman, Peter Reimann. International Handbook of the Learning Sciences[M]. New York :Routledge, 2018.

18.R. Keith Sawyer. The Cambridge Handbook of the Learning Sciences (2nd) [M]. Cambridge:Cambridge University Press,2014.

19.中华人民共和国教育部.义务教育信息科技课程标准(2022年版).北京：北京师范大学出版社集团，2022.

20.中华人民共和国教育部.普通高中信息技术课程标准(2017年版).北京：人民教育出版社，2017.

执笔人： 殷常鸿

审核人：

附录 1:全日制教育硕士学科教学（语文）实践教学实施方案

为贯彻落实《关于加快新时代研究生教育改革发展的意见》（教研〔2020〕9号）文件精神，进一步规范全日制教育硕士专业学位研究生实践教学工作，根据《全日制教育硕士专业学位研究生指导性培养方案》（2023年8月修订）与《全日制教育硕士专业学位研究生实践教学基本要求》（2023年8月修订）的相关规定，结合我校全日制现代教育技术专业学位研究生培养特色，特制定本实践教学实施方案。

一、教学目标

实践教学以落实立德树人为根本任务，以培养现代教育技术专业教育研究生教育教学实践能力、教育实践研究能力和教育实践创新能力为目标，按照“四有”好老师要求，通过系统设计、严格实施以及有效指导，使学生在实践中充分了解和掌握基础教育学校信息科技（技术）学科的具体教育教学的实践过程、研究规范、数字化校园与数字化资源的开发、设计、使用和管理等工作的基本技能，以及相关教育教学研究与实践应用创新的前沿问题；培养学生逐步养成良好的师德修养，形成扎实的教育教学实践能力、研究创新能力，具有在实践中反思与研究的意识，为从事信息科技（技术）课程的教育教学、数字化资源建设与数字化校园管理等工作奠定坚实的基础。

二、基本原则

1.协同育人。强化院校、地方教育行政部门、实践基地三位一体协同育人机制，构建多方参与、协同开放的实践教学体系。

2.明晰职责。创新院校两级实践教学管理机制，加强学校和院系之间的联动，明晰各方管理职责，汇聚校内资源，保障实践教学规范化、制度化。

3.强化指导。有效实施三导师制，健全指导教师选拔和激励机制，明晰指导职责，强化合作指导，系统制定实践教学指导方案，将有组织的指导贯穿实践教学全过程。

三、组织管理

1.制订完善的实践教学管理制度，形成实践教学质量保障机制。制订实践教学明确的实施方案。

2.精心组织实践教学工作。研究生院设立实践学科负责实践教学管理工作，与实践基地共同组建教育硕士实践教学工作领导小组，负责实践教学全过程的组织与管理。

3.加大对实践教学的人力、物力和财力投入，设置实践教学专项经费，配备一定数

量的现代化教学设施设备，为实践教学提供必要的硬件支撑。

4.成立教育硕士实践教学导师组，负责学生的教育见习、教育实习、教育研习的指导、管理和总结工作。

5.遴选并建设一批稳定且数量充足、区域分布合理的教育硕士专业学位研究生实践教学基地。所遴选的实践教学基地应具备良好的学校文化、规范的管理制度、较高水平的教师队伍、必要的工作生活条件和较为系统的实习指导方案。

6.按程序聘请实践教学基地有资质的优秀教师担任指导教师，实行校内理论导师、实训导师与实践导师协同指导，建立三导师互动机制，各负其责，共同开展工作。每位实践导师每届指导本专业学生不超过3人。

四、考核评定

积极开展实践教学评价工作。实践教学评价主体包括实习生本人、同伴、理论导师、实训导师、实践导师，考核组为教育硕士实践教学导师组。综合运用课堂观察、学生访谈及教育实践档案分析等多种评价方式，过程评价与结果评价相结合，全面客观评价学生的教育实践与研究能力，并探索建设实践教学数字化档案与实践教学数字化管理系统。

五、时间安排

实践教学总学时累计至少1学年，其中校外集中实践至少1学期。实践教学包括校内实训、教育见习、教育实习、教育研习等内容，其中校内实训、教育见习在第一学年进行，教育实习在第二学年进行。教育研习贯穿实践教学全过程。校内实训2学分，校外实践6学分，其中教育见习1学分、教育实习4学分、教育研习1学分。

六、实践内容

教育硕士专业学位研究生在学期间，必须保证至少一年的实践教学。实践教学包括校内实训、教育见习、教育实习以及教育研习等内容，实践过程以校外实践指导教师为主，理论导师为辅的模式开展。

（一）校内实训

校内实训包含教师基本技能训练、课例分析、微格教学以及虚拟仿真应用实训等部分，主要提升专业硕士的课堂教学训练及教育资源开发与管理技能等综合实践能力，第一学年完成，分散安排在第一、第二学期，由教师教育技能导师以及相关实验导师共同协作完成计划的安排以及实践的实施。

1.教师技能训练: 包括普通话训练、粉笔字与钢笔字练习、教姿教态基本素养训练以及信息化教育装备应用管理等内容,。

教师基本技能训练结束后, 学生应向实训导师提交以下材料:

- (1) 至少1份普通话训练音频作业;
- (2) 至少1份钢笔字作业;
- (3) 至少1份粉笔字作业;
- (4) 至少1份20分钟展示课堂教学技能的微视频。

考核在第二学期进行, 经教育硕士实践教学导师组考评合格, 计0.5学分。

2.课例分析:主要训练学生运用所学的教育教学理论对自己实际的教学例子进行理论分析和实践反思, 再现和描述课例解决的信息科技(技术)课程教学问题以及教学决定, 重点分析课例所体现的理论要素和对信息科技(技术)课程教学的启示, 提高学生教育教学实践能力和教育教学研究能力。课例分析由实训导师根据信息科技(技术)课程内容以及课程体系结构, 结合学生基础与自身特点, 制定系统训练计划, 采用集体训练与个别训练相结合、教师指导与学生自主训练相结合、导师组指导与研学活动相结合等形式, 开展教学基本功以及教学规范训练讲解、演示等教学活动, 全面提升专业硕士的教学过程组织、教学流程设计、教学实施、教学评价以及运用板书、新媒体等进行教育教学实践能力。实训导师对学生辅导不少于16学时, 安排在第一学年进行。

课例分析结束后, 学生应向实训导师提供以下材料:

- (1) 至少 1 份课例分析报告;
- (2) 至少 2 份教案, 其中教学内容初、高中各一份。

考核在第二学期进行, 经教育硕士实践教学导师组考评合格, 计0.5学分。

3.微格教学

微格教学坚持以现代教学理论、学习理论、现代教育技术理论及系统科学理论为指导, 采用微型课堂的形式训练学生进行实践教学, 全面提升学生的信息科技(技术)教材分析、教学设计、教学实施、教学评价以及教学语言运用、板书、新媒体使用等教育教学实践能力。微格教学由实训导师根据学生情况制定系统训练计划, 依托专业必修课开展, 采用集体训练与个别训练相结合、教师指导与学生自主训练相结合、导师组指导与第二课堂相结合的形式。实训导师对学生辅导不少于16学时, 安排在第一学年进行。

微格教学结束后, 应向实训导师提供以下材料:

(1) 不少于 2 份微格教学视频（30 分钟左右）包含初中、高中学段信息科技（技术）微格教学视频各 1 份；

(2) 提交微格教学课程的相关课件以及教学资源电子文档一份。

考核在第二学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 0.5 学分。

4.虚拟仿真应用实训：生能够充分利用信息化技术与手段，通过计算机技术创造逼真的教学场景，使学生身临其境地感受信息科技（技术）应用的体验，并具备利用虚拟仿真资源开展教学应用以及开发虚拟仿真教学资源的能力。

教学应用能力：实现生生交互式学习体验与师生沉浸式实景互动教学，通过创新“VR+课程内容、VR+课程改革、VR+实训教学、VR+教研创新”等教学方式，全面提高学生专业学习兴趣与教育教学实践能力。

虚拟仿真资源开发能力：主要包含虚拟仿真资源使用、开发与设计的相关设备的使用以及虚拟仿真教学资源素材的开发两个层面。其中设备的使用实训主要是，针对目前市场上主流的信息化装备如一体机、智能录播系统、数字化资源制作设备、以及虚拟仿真实验设备的使用进行训练，能够开展相应的教学实践；虚拟仿真资源开发实训主要利用虚拟仿真软件针对信息科技（技术）课程内容，并结合中小学其他学科的教学实践需求，进行跨学科的虚拟仿真资源开发与技术，提升跨学科的资源设计与开发能力，更好的实现信息技术辅助其他学科进行教学。虚拟仿真实训由实训导师、实验操作导师根据学生情况制定系统训练计划，依托专业必修课开展，采用集体训练与个别训练相结合、教师指导与学生自主训练相结合、导师组指导与第二课堂相结合的形式。实训导师、实验导师对学生辅导不少于32学时，安排在第一学年进行。

虚拟仿真实训结束后，学生应向实训导师提交以下材料：

(1) 至少 1 份基础教育校园现代教育装备应用或校园数字化资源应用现状调查总结；

(2) 至少 1 份数字化校园设计或实验室建设规划方案；

(3) 提交一份虚拟仿真教学实践的课程教学设计；

(4) 至少 1 份中国大学生计算机设计大赛或全国大学生数字媒体科技作品及创意大赛等相关赛事的参赛作品（虚拟仿真类）。

考核在第二学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 0.5 学分。

【校内实训结束后，根据学院《教育硕士学科教学（现代教育技术）教师教学技能

考核方案》统一进行教育教学实践能力考核，考核在第三学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，才能进行教育实习。】

（二）教育见习

教育见习主要包括教学观摩、教研观摩、文化体验以及主题班会等教学活动为主，同时观摩中学的集体备课、学生社团活动以及与教育信息化相关的管理工作等学校日常教学中的各环节的具体工作。教育见习的目的是通过理论导师、实训导师与实践导师的协同指导，帮助学生了解基础教育学校教育教学过程，熟悉优秀信息科技（技术）教师的教学规范、师德情操和教育教学方法以及数字化校园建设的相关工作，反思教育理论与教学原则，激发教育教学工作和教育实践研究的兴趣，提升学生发现和分析信息技术（科技）课程教学实践过程中问题的能力。教育见习至少 16 学时，安排在第一学年进行。

教育见习结束后，学生应向实训导师提交以下材料：

1.教学观摩

（1）至少 8 节（本科为师范类专业学生）或 12 节（本科为非师范类专业或跨专业学生）的听课记录，其中至少 2 次公开课听课记录；

（2）至少 2 次的主题班会或学校社团活动、教育信息化管理等工作的观摩记录。

2.教研观摩

（1）至少 3 次学校教研活动观摩记录；

（2）至少 1 次县区级以上教研活动观摩记录；

（3）至少 2 次教学一线名师专题报告记录。

3.文化体验

（1）至少 1 份体验和分析教师工作与学校文化的报告；

（2）至少 1 份数字化校园建设或创新实验室建设或现代教育装备应用现状调查报告。

4.见习报告

1 份教育见习的研习报告（至少 3000 字，学分计入教育研习）。

见习结束后，以上材料，经见习学校、导师和导师组考评合格，计1学分。

（三）教育实习

教育实习由学院统一组织安排，采取集中实习方式。教育实习的目的是通过理论导

师、实训导师与实践导师的共同指导，帮助学生直接体验和参与学校信息科技（技术）教育教学工作，学习优秀信息科技（技术）教师的师德风范，熟悉基础教育学校数字化校园建设、教育资源开发以及教育技术装备使用、管理等工作，提升教育教学能力、教育实践研究能力和教育实践创新能力。教育实习安排在第二学年进行，主要任务包括：

1.教育实习准备

学院与实践基地共同开展入驻前的动员工作，向学生介绍实践基地状况、了解基地导师情况，帮助学生了解基地学校教学进度，指导学生熟悉信息科技（技术）教材，开展备课、撰写教案和试讲等。

2.学科教学实践

学生在理论导师、实训导师与实践导师的共同指导下，加强理论与实践的结合，开展语文教学实践工作。进行课堂观摩，本科为师范类专业的学生每周听课至少4节，本科为非师范类专业或跨专业学生每周听课至少6节；运用教育教学理论开展信息科技（技术）课程的教学设计、课堂教学和教学评价，实习期间独立撰写教案并讲授新课至少6节；参与辅导、作业批改、考试及阅卷等工作。理论导师、实训导师可采用驻校指导、巡回指导和远程指导等多种方式和实践导师联合开展讲评，讲评次数至少2次。

3.学校管理工作实践

实习期间参与的学校管理工作实践主要体现在校园数字化建设管理以及教学班级管理两个层面。

（1）教学班级管理。主表现为参加班级集体活动，了解学生和班级文化，熟悉班主任工作流程，参与集体教育、个别教育以及家校社协同育人活动等；关注学生心理健康教育；认真搜集和分析相关教育案例；独立组织班级集体活动，如主题班会、报告会、团会、中队会等，活动次数至少2次。

（2）校园数字化建设管理。熟悉并参与包括数字化资源管理、信息化教育装备的管理使用、实验室管理、录播教室、校园电视及广播系统以及数字校园的建设规划等学校数字化资源建设实践。

4.教学研究实践

积极参加实践基地的教研活动，参加教研活动至少6次。围绕教育实践研究的主题，结合教育实践中的语文教育教学问题，开展教育反思。每月撰写教育实践反思报告至少1篇。围绕学位论文的研究问题，收集相关实践案例、调研材料和参考素材等，为撰写

教育研习报告和学位论文做好充分准备。

教育实习结束后，学生应向理论导师、实训导师和实践导师提供以下材料：

- (1) 至少 32 节（本科为师范类专业学生）或 48 节（本科为非师范类专业或跨专业学生）的听课记录；
- (2) 至少 6 份独立撰写的教案与讲授新课心得（教学反思）；
- (3) 至少 2 次独立组织的班集体活动记录；
- (4) 至少 6 次教研活动记录；
- (5) 至少 4 篇教育实践反思报告（1 篇/月）；
- (6) 至少 2 份与理论导师交流讨论课程教研实践的交流记录；
- (7) 至少 3 份本学科以及其他学科的教学实践观摩的反思；
- (8) 至少一份基础教育学校数字化校园或信息化教育装备应用的调研报告；
- (9) 至少 1 份反映研究生教学实践能力的一节完整课的教学录像资料；
- (10) 1 份教育实习报告。

以上材料，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 4 学分。

（4）教育研习

教育研习贯穿于校内课程学习、教学研讨以及校外教学见习、教学实习等实践的全过程，应与课程学习和论文撰写紧密结合，并对教育教学实践进行系统总结和反思，形成研究意识、掌握研究方法，提高研究能力。教育研习的主要任务是围绕教育教学实践中的问题或教育实践研究的主题，开展与参与教育调查研究、课堂观察研究以及基础教育教育教学研讨等，并通过课堂实录、教育日志、教育教学案例等记录自己的反思与收获，熟悉校园数字化建设与管理的流程，掌握常规的现代化教育装备的使用以及设计和开发数字化教学资源的基本规范。在教育研习中，学生应有明确的教育研究计划，导师、导师组及实践指导教师应对学生给予指导，确保研习质量。

教育研习结束后，学生应向理论导师、实训导师和实践导师提交以下材料：

- (1) 至少 4 份教育研习过程的记录、反思以及体会等（每学期一份）；
- (2) 1 份教育研习报告。

以上材料，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 1 学分。

教育硕士（小学教育领域）专业学位研究生培养方案

专业领域代码：045115

【学位点简介】

小学教育是教育硕士下设的专业领域，旨在培养新时代基础教育学校高素质的小学专任教师。本专业全面贯彻党和国家的教育方针政策，面向新时代国家发展重大战略和小学教育当前及未来人才重大需求，以立德树人、服务需求、提高质量、追求卓越为主线，按照需求导向、尊重规律、协同育人、统筹推进的基本原则，加强小学教育专业顶层设计，完善专业发展机制，优化专业规模结构，夯实专业支撑条件，增强研究生坚实的理论基础和宽广的专业知识，重点培养研究生的教育教学实践能力、教育教学研究能力、数字化教育教学能力，全面提高小学教育专业学位研究生培养质量，为新时代基础教育学校小学相关课程教学的创新发展提供“明体达用”的高层次、复合型、应用型专门人才支撑。本学位点拥有专职导师 56 人，其中高级职称 35 人，博士学位 46 人；拥有实践基地 15 个，行业导师 44 人。本学位点 100% 任课教师均具有教育学科背景或基础教育科研和实践经验。

一、培养目标

培养新时代基础教育学校高素质的小学专任教师。全面贯彻党和国家的教育方针政策，面向新时代国家发展重大战略和行业人才重大需求，以立德树人、服务需求、提高质量、追求卓越为主线，以培养研究生的教育教学实践能力、教育教学研究能力、数字化教育教学能力为重点，培养能胜任并创造性地开展小学相关课程教学的高层次、复合型、应用型专门人才。具体培养目标为：

1. 热爱祖国，拥护中国共产党领导。热爱教育事业，关爱学生。立德树人，明体达用，为人师表，恪守教师职业道德规范。

2. 系统掌握现代教育理论，具有扎实的小学教育专业基础，了解小学教育前沿和发展趋势，具备小学教育改革和发展需求的较强专业能力和职业

素养。

3.具有较强的教育教学实践能力,能胜任并创造性地开展实际教育教学工作。

4.具有较强的教育教学研究能力,能善于发现、分析和解决教育教学实践与班级管理实践中的实际问题。

5.具有较强的数字化教育教学能力,能有效运用数字化技术手段和资源开展小学教育教学工作。

6.具备自我教育教学创新能力和终身学习与发展的意识与能力。

7.传承中华优秀传统文化,能较为熟练地阅读本专业的外文文献。

二、招生对象

具有国民教育序列大学本科学历人员,报考人员前置专业应与小学教育专业领域密切相关。

三、学习年限

本专业学位研究生基本学制3年,在校学习年限(含休学等中断学习的时间)最长不超过5年。

四、课程设置

课程分为公共必修课、学位基础课、专业必修课、专业选修课、公共选修课和实践教学。总学分为41学分。

(一) 课程结构与学分要求

课程类别	学分要求
公共必修课	6 学分
学位基础课	8 学分
专业必修课	9 学分
专业选修课	8 学分
公共选修课	2 学分
实践教学	8 学分

(二) 课程列表

课程性质		课程代码	课程名称	学期	学时	学分	要求
公共必修课 (公共学位课)		2200NG1001	新时代中国特色社会主义思想理论与实践 (含教师职业道德教育)	1	36	2	6学分
		1900NG1002	马克思主义与社会科学方法论	2	18	1	
		2300NG1007	习近平总书记关于教育的重要论述研究	2	18	1	
		2000NG1001	硕士研究生英语 I	1	32	2	
学位基础课 (专业学位课)		2104NZ2001	教育原理	1	32	2	8学分
		2104NZ2002	课程与教学论	1	32	2	
		2104NZ2003	教育研究方法	2	32	2	
		2304NZ2017	青少年心理发展与教育	1	32	2	
专业必修课 (专业学位课)		2104NZ2012	小学课程与教材研究	1	32	2	9学分
		2104NZ2013	小学教学设计与实施研究	2	32	2	
		2104NZ2014	小学课堂观察与案例研究	1	32	2	
		2204NZ2001	现代信息技术的教育应用	2	32	2	
		2104NZ2016	论文写作与开题指导	3	16	1	
专业选修课	学科 素养类	2304NZ3026	小学语文学习任务群专题	3	32	2	8学分
		2104NZ3013	小学数学思想方法与案例分析	3	32	2	
		2104NZ3016	小学科学教育专题	3	32	2	
		2204NZ3001	小学英语教育专题	2	32	2	
	教育 专业类	2104NZ3020	基础教育改革与发展	3	32	2	
		2104NZ3008	教师专业伦理与案例研究	3	32	2	
		2104NZ3022	小学班级与课堂管理	3	16	1	
		2104NZ3018	教育统计与SPSS软件应用	3	32	2	
	专业 特色类	2304NZ3047	小学课程与教学改革前沿研究	2	32	2	
		2104NZ2015	教育案例研究与撰写	2	32	2	
		2104NZ3017	名师经典课例研究	2	32	2	
		2104NZ3023	小学生心理健康辅导	2	16	1	
公共选修课			学生选修后确定	2	32	2	2学分
实践教学	校内实训	2104NZ5008	教师基本技能训练	1-2	32	0.5	8学分
		2104NZ5011	课例分析	1-2	16	0.5	
		2104NZ5010	微格教学	1-2	28	0.5	
			虚拟仿真实训	1-2	16	0.5	
	校外实践	2104NZ5002	教育见习	1-2	16	1	
		2104NZ5003	教育实习	4	64	4	
		2104NZ5004	教育研习	1-4	32	1	

（三）考核方式

采取课程考试、课程论文、调查报告、教学设计、实践报告等多种评价方式，加强过程性评价，注重课程目标达成度评价，建立基于评价的课程与教学质量持续改进机制。

五、培养过程与方式

采用全日制培养方式，有序组织开展课程教学、实践教学和学位论文撰写等培养环节，重视理论与实践相结合，注重协同育人。

1.理论与实践相结合的课程教学方式。帮助学生系统掌握现代教育理论，注重培养研究生的教育教学实践能力、教育教学研究能力、数字化教育教学能力，能胜任并创造性地开展实际教育教学工作，能善于发现、分析和解决教育教学实践与班级管理实践中的实际问题，能有效运用数字化技术手段和资源开展小学教育教学工作。根据培养目标、课程性质和教学内容，选择案例教学、项目式教学、小组合作等适切的教学方式方法。充分利用互联网等现代教学技术手段，开展线上线下、课内课外相结合的混合式教学，在教学中注重实践与反思。

2.实行三导师制，采取导师负责与导师组集体指导、校内导师与校外导师共同指导、理论导师与实训导师协同指导的培养方式。理论导师是研究生培养的第一责任人，负责学生的课程学习、项目研究、实践教学与论文写作等环节的全程指导；实训导师负责学生的校内实训，包括教师基本技能训练、课例分析、微格教学、虚拟仿真实训、教育教学技能比赛等；行业导师负责指导学生提高实践教学能力，培养学生形成良好的职业道德，指导学生体验并形成初步的教师专业能力，对学生的学位论文选题、开题、撰写等过程进行协同指导。导师组协助三导师做好学生培养计划制定与实施，指导和检查学生的课程学习、教育教学实践活动和学位论文等工作。成立教育硕士专业学位研究生指导小组，指导小组由专业负责人、指导教师、实践指导教师以及本专业或相关专业的专家组成；成立教育硕士实践教学导师组，负责学生的教育见习、教育实习、教育研习，以及校内实训、教育教学技能比赛等过程的指导、监控和教育实践的总结工作。

3.集中实践与分段实践相结合、校内实训与校外实践相结合、教育教学

实践与学位论文工作相结合的实践教学方式。实践教学包括校内实训、教育见习、教育实习、教育研习等内容。实践教学总学时累计不少于1学年，其中校外集中实践不少于1学期。校内实训、教育见习在第一学年内完成，教育实习在第二学年完成，教育研学贯穿实践教学全过程。有充足的实践实训设施和稳定的校外实践基地，能切实保障实践教学活动开展。教育教学实践注重围绕学位论文的研究问题，收集相关实践案例、调研材料和参考素材等，为撰写教育研习报告和学位论文做好充分准备。

4.与小学教育教学实践相结合的学位论文研究与撰写。学位论文选题与小学教育专业学位研究生所学专业领域和方向一致，选题遵循理论与实践相结合的原则，紧密联系小学教育实际，关注学校教育教学和管理实践中具有现实意义和应用价值的重要问题，致力于教育教学实际问题的解决和教育实践的改进。论文撰写的目的在于提高小学教育专业学位研究生规范运用科学理论和方法研究解决教育教学实际问题的能力，论文可采用专题研究论文、调查报告、行动研究报告、案例研究报告、课程开发方案等多种形式，完成论文所需工作量不少于半年，论文正文字数不少于2万字。

六、实践教学的实施

实践教学落实立德树人根本任务，培养小学教育研究生教育教学实践能力、教育实践研究能力和教育实践创新能力。按照“四有”好老师、“六有人才”要求，通过系统设计和有效指导，使学生在实践中充分了解小学学校教育教学过程，探究小学教育改革的前沿问题；培养学生逐步养成良好的师德修养，形成扎实的教育教学实践能力，树立在实践中反思与研究的意识，提升教育研究和创新能力，为从事小学教育教学工作和持续的专业发展奠定基础。

实践教学包括校内实训、教育见习、教育实习、教育研习等内容。实践教学累计时间1学年，其中校外集中实践不少于1学期。校内实训、教育见习在第一学年进行，教育实习在第二学年进行。教育研习贯穿实践教学全过程。校内实训2学分，校外实践6学分，其中教育见习1学分、教育实习4学分、教育研习1学分。

（一）校内实训

校内实训通过创设模拟的实践环境,使学生了解中小学教育教学工作,训练教育教学行为,塑造优良教师文化,主要任务包括教材分析、教学设计、教学实施、教学评价以及教学语言运用、板书、新媒体使用等模拟练习,主要形式为教师基本技能训练、课例分析、微格教学、虚拟仿真实训等。校内实训不少于 32 学时,安排在第一学年进行。

1.教师基本技能训练

教师基本技能训练包括普通话训练、三笔字(毛笔字、钢笔字、粉笔字)训练,由实训导师根据学生情况制定系统训练计划,采用集体训练与个别训练相结合、教师指导与学生自主训练相结合、导师组指导与第二课堂相结合的形式。实训导师对学生辅导不少于 32 学时,安排在第一学年进行。

教师基本技能训练结束后,学生应向实训导师提供以下材料:

- (1) 不少于 1 份普通话训练音频作业;
- (2) 不少于 1 份毛笔字作业;
- (3) 不少于 1 份钢笔字作业;
- (4) 不少于 1 份粉笔字作业。

考核在第二学期进行,经教育硕士实践教学导师组考评合格,计 0.5 学分。

2.课例分析

课例分析主要训练学生运用所学的教育教学理论对自己实际的教学例子进行理论分析和实践反思,再现和描述课例解决的教学问题以及教学决定,重点分析课例所体现的理论要素和对教学的启示,提高学生教育教学实践能力和教育教学研究能力。课例分析由实训导师根据学生情况制定系统训练计划,可依托专业必修课和专业选修课开展,采用集体训练与个别训练相结合、教师指导与学生自主训练相结合、导师组指导与第二课堂相结合的形式。实训导师对学生辅导不少于 16 学时,安排在第一学年进行。

课例分析结束后,学生应向实训导师提供以下材料:

- (1) 不少于 1 份课例分析。

考核在第二学期进行,经教育硕士实践教学导师组考评合格,计 0.5

学分。

3.微格教学

微格教学坚持以现代教学理论、学习理论、现代教育技术理论及系统科学理论为指导，采用微型课堂的形式训练学生进行实践教学，全面提升学生的教材分析、教学设计、教学实施、教学评价以及教学语言运用、板书、新媒体使用等教育教学实践能力。微格教学由实训导师根据学生情况制定系统训练计划，可依托专业必修课和专业选修课开展，采用集体训练与个别训练相结合、教师指导与学生自主训练相结合、导师组指导与第二课堂相结合的形式。实训导师对学生辅导不少于 28 学时，安排在第一学年进行。

微格教学结束后，学生应向实训导师提供以下材料：

(1) 不少于 3 份微格教学视频，包含第一学段、第二学段、第三学段微格教学视频各 1 份。

考核在第二学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 0.5 学分。

4.虚拟仿真实训

虚拟仿真实训通过计算机技术创造逼真的教学场景，使学生身临其境地感受与真实教学世界相似的沉浸式体验，实现生生交互式学习体验与师生沉浸式实景互动教学，帮助学生创新“VR+课程内容、VR+课程改革、VR+实训教学、VR+教研创新”等教学方式，全面提高学生专业学习兴趣与教育教学实践能力。虚拟仿真实训由实训导师根据学生情况制定系统训练计划，可依托专业必修课和专业选修课开展，采用集体训练与个别训练相结合、教师指导与学生自主训练相结合、导师组指导与第二课堂相结合的形式。实训导师对学生辅导不少于 16 学时，安排在第一学年进行。

虚拟仿真实训结束后，学生应向实训导师提供以下材料：

(1) 不少于 1 份虚拟仿真实训教学设计；

(2) 不少于 1 份虚拟仿真实训教学 PPT 课件。

考核在第二学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 0.5 学分。

【校内实训结束后，根据学院《教育硕士（小学教育）教师教学技能考核方案》统一进行小学教育专业学位研究生教育教学实践能力考核。考核在第三学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，才能进行教育实习。】

（二）教育见习

教育见习主要包括教学观摩、教研观摩、文化体验。教育见习的目的是通过理论导师与行业导师的协同指导，帮助学生了解优秀学校的教育教学过程，学习优秀教师的师德风范和教育教学方法，反思教育理论与教学原则，激发教育教学工作和教育实践研究的兴趣，提升学生发现和分析教育实践问题的能力。教育见习不少于 16 学时，安排在第一学年进行。

教育见习结束后，学生应向实训导师提供以下材料：

1.教学观摩

（1）不少于 8 节（本科为师范类专业学生）或 12 节（本科为非师范类专业或跨专业学生）的听课记录，其中不少于 2 次公开课听课记录；

（2）不少于 1 次主题班会观摩记录。

2.教研观摩

（1）不少于 3 次学校教研活动观摩记录；

（2）不少于 1 次县区级以上教研活动观摩记录；

（3）不少于 2 次教学一线名师专题报告记录。

3.文化体验

（1）不少于 1 份体验和分析教师工作与学校文化的报告。

4.研习报告

（1）1 份教育见习的研习报告（不少于 3000 字，学分计入教育研习）。

以上材料，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 1 学分。

（三）教育实习

教育实习由学院统一组织安排，采取集中实习方式。教育实习的目的是通过理论导师、实训导师与行业导师的共同指导，帮助学生直接体验和参与学校教育教学工作，学习优秀教师的师德风范，提升教育教学能力、教育实践研究能力和教育实践创新能力。教育实习不少于 64 学时，安排在

第二学年进行。教育实习主要任务包括：

1.教育实习准备

学院与实践基地共同开展入驻前的动员工作，向学生介绍实践基地状况、了解基地导师情况，帮助学生了解基地学校教学进度，指导学生熟悉教材，开展备课、撰写教案和试讲等。

2.学科教学实践

学生在理论导师、实训导师与行业导师的共同指导下，加强理论与实践的结合，开展学科教学实践工作。进行课堂观摩，本科为师范类专业的学生每周听课不少于4节，本科为非师范类专业或跨专业学生每周听课不少于6节；运用教育教学理论开展教学设计、课堂教学和教学评价，实习期间独立撰写教案并讲授新课不少于6节；参与辅导、作业批改、考试及阅卷等工作。理论导师、实训导师可采用驻校指导、巡回指导和远程指导等多种方式和行业导师联合开展讲评，讲评次数不少于2次。

3.班级管理实践

参加班级集体活动，了解学生和班级文化，熟悉班主任工作内容和流程，参与集体教育、个别教育以及家校社协同育人活动等；关注学生心理健康教育；认真搜集和分析相关教育案例；独立组织班级集体活动，如主题班会、报告会、团会、中队会等，活动次数不少于2次。

4.教学研究实践

积极参加实践基地的教研活动，参加教研活动不少于6次。围绕教育实践研究的主题，结合教育实践中的教育教学问题，开展教育反思。每月撰写教育实践反思报告不少于1篇。围绕学位论文的研究问题，收集相关实践案例、调研材料和参考素材等，为撰写教育研习报告和学位论文做好充分准备。

教育实习结束后，学生应向理论导师、实训导师和行业导师提供以下材料：

（1）不少于32节（本科为师范类专业学生）或48节（本科为非师范类专业或跨专业学生）的听课记录；

（2）不少于6份独立撰写的教案与讲授新课心得（教学反思）；

(3) 不少于 2 次独立组织的班级集体活动记录；
(4) 不少于 6 次教研活动记录；
(5) 不少于 4 篇教育实践反思报告（1 篇/月）；
(6) 不少于 1 份反映研究生教学实践能力的一节完整课的教学录像资料；

(7) 1 份教育实习的研习报告（不少于 3000 字，学分计入教育研习）。
以上材料，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 4 学分。

（四）教育研习

教育研习贯穿实践教学全过程，与课程学习和论文撰写有机结合。教育研习的目的是通过对教育教学实践进行系统总结和反思，形成研究意识，掌握研究方法，提高研究能力。教育研习的主要任务是围绕教育教学实践中的问题或教育实践研究的主题，开展教育调查研究、课堂观察研究等，并通过课堂实录、教育日志、教育教学案例等记录自己的反思与收获。

学生在教育见习和教育实习期间，至少各撰写 1 份不少于 3000 字的教育研习报告。报告的形式为调查研究报告、教学反思报告或案例分析报告，报告内容一般应包括现状与问题、成因分析和改进建议等。教育见习与教育实习结束后，学生应向理论导师、实训导师和行业导师提供以下材料：

- (1) 1 份教育见习的研习报告；
- (2) 1 份教育实习的研习报告。

以上材料，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 1 学分。

实践教学评价主体包括实习生本人、同伴、理论导师、实训导师、行业导师，考核组为教育硕士实践教学导师组。综合运用课堂观察、学生访谈及教育实践档案分析等多种评价方式，过程评价与结果评价相结合，全面客观评价学生的教育实践与研究能力。探索建设实践教学数字化档案与实践教学数字化管理系统。

七、学位论文与学位授予

1. 学位论文是小学教育专业学位研究生在导师指导下独立完成的、完整、系统和规范的研究工作成果。导师要切实做好学位论文开题与撰写各环节的指导工作。学位论文应注重运用所学教育理论和方法，规范地研究和解决小学

教育领域中存在的实际问题。学位论文开题应在教育实习前完成。

2.选题：学位论文选题应与教育硕士小学教育领域培养目标一致，选题来源于基础教育学校的教育、教学的实践问题，致力于教育实际问题的解决和教育实践的改进。论文题目表述应规范、清晰、准确。

3.文献综述：文献综述应紧密围绕论文研究的主题，检索与主题相关的文献资料。在深入研读相关文献基础上，综合分析国内外相关主题的研究进展，并做出分析评论，以此阐明论文主题的研究价值。注重所使用文献的科学性和权威性，对他人观点的引述与评论应恪守学术道德规范。文献综述须以规范格式呈现。

4.研究方法：根据论文研究需要和研究主题的特殊性，合理选择恰当的研究方法，阐明研究方法选择的依据，说明在研究过程中如何运用所选方法。充分理解所选研究方法的基本特征和要求，规范运用研究方法开展研究工作。避免使用单一的研究方法。

5.格式要求：学位论文由标题、摘要、目录、正文、参考文献、附录等部分组成。数据、调查问卷、观察记录、访谈记录等文件可作为附录。论文结构主要包括：绪论（问题提出）、文献综述、理论与方法、资料与数据分析、结论等。论文格式应符合专业文献撰写标准，凡引用他人观点、方案、资料、数据等，均应详加注释。论文语句通畅，无语法、拼写和排版错误。论文正文字数不少于2万字。

6.论文形式：学位论文可采用多种形式，如专题研究论文、调查研究报告、行动研究报告、案例研究报告、课程开发方案等。不同主题的学位论文均以“论文”的形式呈现，并符合学位论文的规范与要求。

7.学位论文答辩前必须经过专业学位点导师组或导师三次审查。一是前期的学位论文选题和开题报告审查，二是中期的学位论文进展和完成情况检查，三是学位论文基本完成后的质量和水平审查。

8.本专业实行学位论文预答辩和学位论文校内外专家盲审制度。预答辩合格或修改后合格且盲审通过后方可申请正式答辩。论文评阅人和答辩委员会成员中，至少有一名是具有高级职称的小学教师或教育教学研究人员。正式答辩的答辩委员会应由5-7位与本专业领域相关的专家组成。

9.研究生在规定培养期限通过培养计划规定的课程和其他环节考核,且通过毕业论文答辩者,准予毕业,学校颁发毕业证书。

本专业学位研究生在学期间或毕业后一年内,在达到毕业条件的基础上,申请学位前须取得与所学专业相关的成果,成果须以湖州师范学院为第一署名单位且满足以下条件之一:

(1)以第一作者身份(含独立或研究生为第二作者,导师为第一作者)公开发表(见刊)1篇学术论文;

(2)获得学校认定的省级及以上教学案例、教学技能竞赛等教学类奖项1项;

(3)获得省级及以上学校认定的A类学科竞赛奖项1项;

(4)获得市厅级及以上教学科研成果奖1项;

(5)以第一作者/团队负责人身份获得校级及以上科研项目立项并结题1项;

(6)获得1项国家发明专利证书(含专利申请进入实质审查阶段);

(7)获得1项实用新型专利证书;

(8)出版或参编(参编人员应在著作中有明确署名)1部教材、专著或译著;

(9)以第一作者身份(含独立或研究生为第二作者,导师为第一作者)提交的咨询报告或政策建议被市厅级及以上政府采纳1篇(项);

(10)其他经学位评定委员会审定的教科研成果。

研究生在规定培养期限通过培养计划规定的课程和其他环节考核,且通过论文答辩者,准予毕业,学校颁发硕士研究生毕业证书。研究生在申请学位前,应达到本学位点的毕业条件和上述成果审核标准,经学校学位评定委员会审核通过后,授予教育硕士专业学位。

其他未尽事宜,按照学校相关规定执行。

附录 1：全日制教育硕士（小学教育领域）实践教学实施方案

专业领域代码：045115

为贯彻落实《关于加快新时代研究生教育改革发展的意见》（教研〔2020〕9号）文件精神，进一步规范全日制教育硕士专业学位研究生实践教学工作，根据《全日制教育硕士专业学位研究生指导性培养方案》（2023 年 8 月修订）与《全日制教育硕士专业学位研究生实践教学基本要求》（2023 年 8 月修订）的相关规定，结合我校全日制教育硕士小学教育专业学位研究生培养特色，特制定本实践教学实施方案。

一、教学目标

实践教学是培养全日制教育硕士小学教育研究生教育教学实践能力、教育实践研究能力和教育实践创新能力的重要环节。本专业落实立德树人根本任务，按照“四有”好老师、“六有人才”要求，通过系统设计和有效指导，使学生在实践中充分了解小学学校教育教学过程，探究小学教育改革的前沿问题；培养学生逐步养成良好的师德修养，形成扎实的教育教学实践能力，树立在实践中反思与研究的意识，提升教育研究和创新能力，为从事小学教育教学工作和持续的专业发展奠定基础。

二、基本原则

- 1.协同育人。强化院校、地方教育行政部门、实践基地三位一体协同育人机制，构建多方参与、协同开放的实践教学体系。
- 2.明晰职责。创新院校两级实践教学管理机制，加强学校和院系之间的联动，明晰各方管理职责，汇聚校内资源，保障实践教学规范化、制度化。
- 3.强化指导。有效实施三导师制，健全指导教师选拔和激励机制，明晰指导职责，强化合作指导，系统制定实践教学指导方案，将有组织的指导贯穿实践教学全过程。

三、时间安排

实践教学总学时累计不少于 1 学年，其中校外集中实践不少于 1 学期。实践教学包括校内实训、教育见习、教育实习、教育研习等内容，其中校内实训、教育见习在第一学年进行，教育实习在第二学年进行。教育研习贯穿实践教学全过程。校内实训 2 学分，校外实践 6 学分，其中教育见习 1 学分、教育实习 4 学分、教育研习 1 学分。

四、实践内容

（一）校内实训

校内实训通过创设模拟的实践环境，使学生了解中小学教育教学工作，训练教育教学行为，塑造优良教师文化，主要任务包括教材分析、教学设计、教学实施、教学评价以及教学语言运用、板书、新媒体使用等模拟练习，主要形式为教师基本技能训练、课例分析、微格教学、虚拟仿真实训等。校内实训不少于 32 学时，安排在第一学年进行。

1.教师基本技能训练

教师基本技能训练包括普通话训练、三笔字（毛笔字、钢笔字、粉笔字）训练，由实训导师根据学生情况制定系统训练计划，采用集体训练与个别训练相结合、教师指导与学生自主训练相结合、导师组指导与第二课堂相结合的形式。实训导师对学生辅导不少于 32 学时，安排在第一学年进行。

教师基本技能训练结束后，学生应向实训导师提供以下材料：

- （1）不少于 1 份普通话训练音频作业；
- （2）不少于 1 份毛笔字作业；
- （3）不少于 1 份钢笔字作业；
- （4）不少于 1 份粉笔字作业。

考核在第二学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 0.5 学分。

2.课例分析

课例分析主要训练学生运用所学的教育教学理论对自己实际的教学例子进行理论分析和实践反思，再现和描述课例解决的教学问题以及教学决定，重点分析课例所体现的理论要素和对教学的启示，提高学生教育教学实践能力和教育教学研究能力。课例分析由实训导师根据学生情况制定系统训练计划，可依托专业必修课和专业选修课开展，采用集体训练与个别训练相结合、教师指导与学生自主训练相结合、导师组指导与第二课堂相结合的形式。实训导师对学生辅导不少于 16 学时，安排在第一学年进行。

课例分析结束后，学生应向实训导师提供以下材料：

- （1）不少于 1 份课例分析。

考核在第二学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 0.5 学分。

3.微格教学

微格教学坚持以现代教学理论、学习理论、现代教育技术理论及系统科学理论为指导，采用微型课堂的形式训练学生进行实践教学，全面提升学生的教材分析、教学设计、

教学实施、教学评价以及教学语言运用、板书、新媒体使用等教育教学实践能力。微格教学由实训导师根据学生情况制定系统训练计划，可依托专业必修课和专业选修课开展，采用集体训练与个别训练相结合、教师指导与学生自主训练相结合、导师组指导与第二课堂相结合的形式。实训导师对学生辅导不少于 28 学时，安排在第一学年进行。

微格教学结束后，学生应向实训导师提供以下材料：

(1) 不少于 3 份微格教学视频，包含第一学段、第二学段、第三学段微格教学视频各 1 份。

考核在第二学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 0.5 学分。

4. 虚拟仿真实训

虚拟仿真实训通过计算机技术创造逼真的教学场景，使学生身临其境地感受与真实教学世界相似的沉浸式体验，实现生生交互式学习体验与师生沉浸式实景互动教学，帮助学生创新“VR+课程内容、VR+课程改革、VR+实训教学、VR+教研创新”等教学方式，全面提高学生专业学习兴趣与教育教学实践能力。虚拟仿真实训由实训导师根据学生情况制定系统训练计划，可依托专业必修课和专业选修课开展，采用集体训练与个别训练相结合、教师指导与学生自主训练相结合、导师组指导与第二课堂相结合的形式。实训导师对学生辅导不少于 16 学时，安排在第一学年进行。

虚拟仿真实训结束后，学生应向实训导师提供以下材料：

(1) 不少于 1 份虚拟仿真实训教学设计；

(2) 不少于 1 份虚拟仿真实训教学 PPT 课件。

考核在第二学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 0.5 学分。

【校内实训结束后，根据学院《教育硕士（小学教育）教师教学技能考核方案》统一进行小学教育专业学位研究生教育教学实践能力考核。考核在第三学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，才能进行教育实习。】

(二) 教育见习

教育见习主要包括教学观摩、教研观摩、文化体验。教育见习的目的是通过理论导师与行业导师的协同指导，帮助学生了解优秀学校的教育教学过程，学习优秀教师的师德风范和教育教学方法，反思教育理论与教学原则，激发教育教学工作和教育实践研究的兴趣，提升学生发现和分析教育实践问题的能力。教育见习不少于 16 学时，安排在第一学年进行。

教育见习结束后，学生应向实训导师提供以下材料：

1.教学观摩

(1) 不少于 8 节（本科为师范类专业学生）或 12 节（本科为非师范类专业或跨专业学生）的听课记录，其中不少于 2 次公开课听课记录；

(2) 不少于 1 次主题班会观摩记录。

2.教研观摩

(1) 不少于 3 次学校教研活动观摩记录；

(2) 不少于 1 次县区级以上教研活动观摩记录；

(3) 不少于 2 次教学一线名师专题报告记录。

3.文化体验

(1) 不少于 1 份体验和分析教师工作与学校文化的报告。

4.研习报告

(1) 1 份教育见习的研习报告（不少于 3000 字，学分计入教育研习）。

以上材料，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 1 学分。

（三）教育实习

教育实习由学院统一组织安排，采取集中实习方式。教育实习的目的是通过理论导师、实训导师与行业导师的共同指导，帮助学生直接体验和参与学校教育教学工作，学习优秀教师的师德风范，提升教育教学能力、教育实践研究能力和教育实践创新能力。教育实习不少于 64 学时，安排在第二学年进行。教育实习主要任务包括：

1.教育实习准备

学院与实践基地共同开展入驻前的动员工作，向学生介绍实践基地状况、了解基地导师情况，帮助学生了解基地学校教学进度，指导学生熟悉教材，开展备课、撰写教案和试讲等。

2.学科教学实践

学生在理论导师、实训导师与行业导师的共同指导下，加强理论与实践的结合，开展学科教学实践工作。进行课堂观摩，本科为师范类专业的学生每周听课不少于 4 节，本科为非师范类专业或跨专业学生每周听课不少于 6 节；运用教育教学理论开展教学设计、课堂教学和教学评价，实习期间独立撰写教案并讲授新课不少于 6 节；参与辅导、作业批改、考试及阅卷等工作。理论导师、实训导师可采用驻校指导、巡回指导和远程

指导等多种方式和行业导师联合开展讲评，讲评次数不少于 2 次。

3.班级管理实践

参加班级集体活动，了解学生和班级文化，熟悉班主任工作内容和流程，参与集体教育、个别教育以及家校社协同育人活动等；关注学生心理健康教育；认真搜集和分析相关教育案例；独立组织班级集体活动，如主题班会、报告会、团会、中队会等，活动次数不少于 2 次。

4.教学研究实践

积极参加实践基地的教研活动，参加教研活动不少于 6 次。围绕教育实践研究的主题，结合教育实践中的教育教学问题，开展教育反思。每月撰写教育实践反思报告不少于 1 篇。围绕学位论文的研究问题，收集相关实践案例、调研材料和参考素材等，为撰写教育研习报告和学位论文做好充分准备。

教育实习结束后，学生应向理论导师、实训导师和行业导师提供以下材料：

（1）不少于 32 节（本科为师范类专业学生）或 48 节（本科为非师范类专业或跨专业学生）的听课记录；

（2）不少于 6 份独立撰写的教案与讲授新课心得（教学反思）；

（3）不少于 2 次独立组织的班级集体活动记录；

（4）不少于 6 次教研活动记录；

（5）不少于 4 篇教育实践反思报告（1 篇/月）；

（6）不少于 1 份反映研究生教学实践能力的一节完整课的教学录像资料；

（7）1 份教育实习的研习报告（不少于 3000 字，学分计入教育研习）。

以上材料，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 4 学分。

（四）教育研习

教育研习贯穿实践教学全过程，与课程学习和论文撰写有机结合。教育研习的目的是通过对教育教学实践进行系统总结和反思，形成研究意识，掌握研究方法，提高研究能力。教育研习的主要任务是围绕教育教学实践中的问题或教育实践研究的主题，开展教育调查研究、课堂观察研究等，并通过课堂实录、教育日志、教育教学案例等记录自己的反思与收获。

学生在教育见习和教育实习期间，至少各撰写 1 份不少于 3000 字的教育研习报告。报告的形式为调查研究报告、教学反思报告或案例分析报告，报告内容一般应包括现状

与问题、成因分析和改进建议等。教育见习与教育实习结束后，学生应向理论导师、实训导师和行业导师提供以下材料：

(1) 1 份教育见习的研习报告；

(2) 1 份教育实习的研习报告。

以上材料，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 1 学分。

五、考核评定

积极开展实践教学评价工作。实践教学评价主体包括实习生本人、同伴、理论导师、实训导师、行业导师，考核组为教育硕士实践教学导师组。综合运用课堂观察、学生访谈及教育实践档案分析等多种评价方式，过程评价与结果评价相结合，全面客观评价学生的教育实践与研究能力。探索建设实践教学数字化档案与实践教学数字化管理系统。

(一) 校内实训

1. 教师基本技能训练

教师基本技能训练结束后，学生应向实训导师提供以下材料：

(1) 不少于 1 份普通话训练音频作业；

(2) 不少于 1 份毛笔字作业；

(3) 不少于 1 份钢笔字作业；

(4) 不少于 1 份粉笔字作业。

考核在第二学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 0.5 学分。

2. 课例分析

课例分析结束后，学生应向实训导师提供以下材料：

(1) 不少于 1 份课例分析。

考核在第二学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 0.5 学分。

3. 微格教学

微格教学结束后，学生应向实训导师提供以下材料：

(1) 不少于 3 份微格教学视频，包含第一学段、第二学段、第三学段微格教学视频各 1 份。

考核在第二学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 0.5 学分。

4. 虚拟仿真实训

虚拟仿真实训结束后，学生应向实训导师提供以下材料：

(1) 不少于 1 份虚拟仿真实训教学设计；

(2) 不少于 1 份虚拟仿真实训教学 PPT 课件。

考核在第二学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 0.5 学分。

【校内实训结束后，根据学院《教育硕士（小学教育）教师教学技能考核方案》统一进行小学教育专业学位研究生教育教学实践能力考核。考核在第三学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，才能进行教育实习。】

（二）教育见习

教育见习结束后，学生应向实训导师提供以下材料：

1.教学观摩

(1) 不少于 8 节（本科为师范类专业学生）或 12 节（本科为非师范类专业或跨专业学生）的听课记录，其中不少于 2 次公开课听课记录；

(2) 不少于 1 次主题班会观摩记录。

2.教研观摩

(1) 不少于 3 次学校教研活动观摩记录；

(2) 不少于 1 次县区级以上教研活动观摩记录；

(3) 不少于 2 次教学一线名师专题报告记录。

3.文化体验

(1) 不少于 1 份体验和分析教师工作与学校文化的报告。

4.研习报告

(1) 1 份教育见习的研习报告（不少于 3000 字，学分计入教育研习）。

以上材料，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 1 学分。

（三）教育实习

教育实习结束后，学生应向理论导师、实训导师和行业导师提供以下材料：

(1) 不少于 32 节（本科为师范类专业学生）或 48 节（本科为非师范类专业或跨专业学生）的听课记录；

(2) 不少于 6 份独立撰写的教案与讲授新课心得（教学反思）；

(3) 不少于 2 次独立组织的班级集体活动记录；

(4) 不少于 6 次教研活动记录；

(5) 不少于 4 篇教育实践反思报告（1 篇/月）；

(6) 不少于 1 份反映研究生教学实践能力的一节完整课的教学录像资料；

(7) 1 份教育实习的研习报告（不少于 3000 字，学分计入教育研习）。

以上材料，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 4 学分。

（四）教育研习

教育见习与教育实习结束后，学生应向理论导师、实训导师和行业导师提供以下材料：

(1) 1 份教育见习的研习报告；

(2) 1 份教育实习的研习报告。

以上材料，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 1 学分。

六、组织管理

1.制订完善的实践教学管理制度，形成实践教学质量保障机制。制订实践教学明确的实施方案。

2.精心组织实践教学工作。研究生院设立实践学科负责实践教学管理工作，与实践基地共同组建教育硕士实践教学工作领导小组，负责实践教学全过程的组织与管理。

3.加大对实践教学的人力、物力和财力投入，设置实践教学专项经费，配备一定数量的现代化教学设施设备，为实践教学提供必要的硬件支撑。

4.成立教育硕士实践教学导师组，负责学生的教育见习、教育实习、教育研习的指导、管理和总结工作。

5.遴选并建设一批稳定且数量充足、区域分布合理的教育硕士专业学位研究生实践教学基地。所遴选的实践教学基地应具备良好的学校文化、规范的管理制度、较高水平的教师队伍、必要的工作生活条件和较为系统的实习指导方案。

6.按程序聘请实践教学基地有资质的优秀教师担任指导教师，实行校内理论导师、实训导师与行业导师协同指导，建立三导师互动机制，各负其责，共同开展工作。每位行业导师每届指导本专业学生不超过 3 人。

附录 2:全日制教育硕士（小学教育领域）实践教学一览表

类别		学期	学时	学分	实践内容	实践形式或要求	考核要求		考核责任人或单位
校内实训	教师基本技能训练	1 - 2	32	0.5	★普通话训练 ★三笔字训练	★由实训导师根据学生情况制定系统训练计划 ★采用集体训练与个别训练相结合、教师指导与学生自主训练相结合、导师组指导与第二课堂相结合的形式 ★实训导师对学生辅导不少于16学时，其中教师基本技能训练不少于32学时，微格教学不少于28学时	★不少于1份普通话训练音频作业 ★不少于1份毛笔字作业 ★不少于1份钢笔字作业 ★不少于1份粉笔字作业	★考核在第二学期进行，考评合格，获得学分。 ★根据学院《教育硕士（小学教育）教师教学技能考核方案》统一进行教育教学能力考核考核，考核在第三学期进行，考核通过才能进行教育实习。	★实习生本人、同伴、理论导师、实训导师 ★教育硕士实践教学导师组
	课例分析	2	16	0.5	★问题呈现型课例训练 ★经验分享型课例训练 ★理论验证型课例训练 ★知识产生型课例训练		★不少于1份课例分析		
	微格教学		28	0.5	★微格实践教学训练		★不少于3份微格教学视频，包含第一学段、第二学段、第三学段微格教学视频各1份		
	虚拟仿真实训	1 - 2	16	0.5	★VR+实训教学		★不少于1份虚拟仿真实训教学设计 ★不少于1份虚拟仿真实训教学PPT课件		
校外实践	教育见习	1 - 2	16	1-2	★教学观摩 ★教研观摩 ★文化体验	★听课 ★主题班会 ★学校教研活动 ★县区级以上教研活动 ★教学一线名师专题报告 ★体验和分析教师工作与学校文化	★不少于8节（本科为师范类专业学生）或12节（本科为非师范类专业或跨专业学生）的听课记录，其中不少于2次公开课听课记录； ★不少于1次主题班会观摩记录 ★不少于3次学校教研活动观摩记录 ★不少于1次县区级以上教研活动观摩记录 ★不少于2次教学一线名师专题报告记录 ★不少于1份体验和分析教师工作与学校文化的报告 ★1份教育见习的研习报告（不少于3000字，学分计入教育研习）	★实习生本人、同伴、理论导师、实训导师、行业导师 ★教育硕士实践教学导师组	

类别	学期	学时	学分	实践内容	实践形式或要求	考核要求	考核责任人 或单位
	教育实习	4	64	4	★教育实习准备 ★学科教学实践 ★班级管理实践 ★教学研究实践 ★了解实践基地 ★课堂观摩，听课 ★开展教学设计、课堂教学和教学评价 ★独立撰写教案并讲授新课 ★参与辅导、作业批改、考试及阅卷等 ★参加班级集体活动，了解学生和班级文化，熟悉班主任工作内容 and 流程等 ★关注学生心理健康教育 ★搜集和分析相关教育案例 ★独立组织班级集体活动 ★参加实践基地的教研活动 ★撰写教育实践反思报告 ★围绕学位论文研究问题，收集相关实践案例、调研材料和参考素材等	★不少于 32 节（本科为师范类专业学生）或 48 节（本科为非师范类专业或跨专业学生）的听课记录 ★不少于 6 份独立撰写的教案与讲授新课心得（教学反思） ★不少于 2 次独立组织的班级集体活动记录 ★不少于 6 次教研活动记录 ★不少于 4 篇教育实践反思报告（1 篇/月） ★不少于 1 份反映研究生教学实践能力的一节完整课的教学录像资料 ★1 份教育实习的研习报告（不少于 3000 字，学分计入教育研习）	
	教育研习	1 - 4	32	1	★开展教育调查研究、课堂观察研究 ★通过课堂实录、教育日志、教育教学案例等记录自己的反思与收获	★1 份教育见习的研习报告 ★1 份教育实习的研习报告	

教育硕士(心理健康教育领域)专业学位研究生培养方案

专业领域代码：045116

【学位点简介】

心理健康教育是教育硕士专业下设的一个方向领域。本方向领域以培养学生胜任中小学心理健康教育工作为主要目标，在关注学生教育、教学理论素养培养的前提下，注重学生的心理辅导相关课程、团体辅导、心理咨询等心理健康教师必备的专业实践能力与研究能力的培养。通过三年的理论学习和实践训练，学生能够成为理论知识扎实和实践功底深厚的心理健康教育教师。目前该学位点拥有理论导师 12 人，其中具有高级职称 5 人，博士学位 11 人，并拥有 10 个学校心理健康教育实践基地，实践导师 10 人。本学位点 100% 任课教师均具有教育或心理学学科背景或教育、心理科研和实践经历。

一、培养目标

培养新时代高素质的中小学（含中职）心理健康教育专任教师。全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，加强社会主义核心价值观教育，培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人。培养适应社会各职业领域要求，具备从事某一特定职业所必须的心理学技能的应用型高级专业人才。具体培养目标如下：

1. 热爱祖国，拥护中国共产党领导。热爱教育 事业，关爱学生。立德树人为人师表，恪守教师职业道德规范。

2. 系统掌握现代教育理论，具有扎实的教育专业和学科专业基础，了解教育专业和学科专业前沿和发展趋势。了解党和国家的教育方针政策和教育法律法规。

3. 具有较强的心理健康教育实践教学能力，胜任并能创造性地开展心理健康教育教学工作。

4. 具有较强的心理健康教育教学研究能力，善于发现、分析和解决心理健康教育实践教学实践问题。

5.具有较强的数字化教育教学能力,能有效运用数字化技术手段和资源开展心理健康教育教学工作。

6.具备自我教育教学创新能力和终身学习与发展的意识与能力。

7.传承中华优秀传统文化,能较为熟练地阅读本专业的外文文献。

二、招生对象

有志于从事心理健康教育工作,具有国民教育序列大学本科学历人员。

三、学习年限

本专业硕士学位研究生基本学制 3 年,在校学习年限(含休学等中断学习的时间)最长不超过 5 年。

四、课程设置

课程分为公共必修课、学位基础课、专业必修课、专业选修课、公共选修课和实践教学。总学分为 43 学分。

(一) 课程结构与学分要求

课程类别	学分要求
公共必修课	6 学分
学位基础课	8 学分
专业必修课	11 学分
专业选修课	8 学分
公共选修课	2 学分
实践教学	8 学分

(二) 课程列表

课程性质	课程代码	课程名称	学期	学时	学分	学分要求
公共必修课 (公共学位课)	2200NG1001	新时代中国特色社会主义思想理论与实践(含教师职业道德)	1	36	2	6 学分
	1900NG1002	“马克思主义与社会科学方法论”	2	18	1	
	2300NG1007	习近平总书记关于教育的重要论述研究	2	18	1	
	2000NG1001	硕士研究生英语 I	1	32	2	
学位基础课 (专业学位课)	2104NZ2001	教育原理	1	32	2	8 学分
	2104NZ2002	课程与教学论	1	32	2	
	2104NZ2003	教育研究方法	2	32	2	
	2104NZ2004	青少年心理发展与教育	2	32	2	

课程性质		课程代码	课程名称	学期	学时	学分	学分要求
专业必修课 (专业学位课)		2304NZ2001	心理健康教育课程与教材研究	1	32	2	11 学分
		2304NZ2002	心理健康教育教学设计与实施研究	1	32	2	
		2304NZ2003	心理咨询理论与方法	1	32	2	
		2304NZ2004	团体心理辅导	2	32	2	
		2204NZ2001	现代信息技术的教育应用	2	32	2	
		2104NZ2016	论文写作与开题指导	3	16	1	
专业选修课	学科素养类课程	2304NZ3001	学习心理辅导专题	2	16	1	不少于 8 学分 (每一类至少 2 门课程)
		2304NZ3002	高级社会心理学专题	2	16	1	
		2304NZ3003	高级人格心理学专题	2	16	1	
		2304NZ3004	青少年心理发展障碍咨询	3	16	1	
		2304NZ3005	职业生涯规划辅导专题	3	16	1	
		2304NZ3008	心理统计与测量专题	2	16	1	
	教育专业类	2104NZ3020	基础教育改革与发展	3	16	1	
		2104NZ3008	教师专业伦理与案例研究	3	16	1	
		2104NZ3021	学校教育管理研究	3	16	1	
	专业特色类	2304NZ3043	积极心理与积极教育实务	2	16	1	
		2304NZ3007	认知行为疗法专题	3	16	1	
		2304NZ3009	校园心理剧专题	3	16	1	
		2304NZ3044	接纳承诺疗法	2	16	1	
		2304NZ3011	哀伤治疗	2	16	1	
		2304NZ3012	沙盘疗法专题	3	16	1	
		2304NZ3015	学校心理研究专题	3	16	1	
		2304NZ3016	学校心理危机干预	3	16	1	
		2304NZ3013	正向行为支持专题	3	16	1	
公共选修课			学生选修后确定	2	32	2	2 学分
实践教学	校内实训	2304NZ5016	教师基本技能训练	1-2	32	0.5	8 学分
		2104NZ5011	课例分析	1-2	16	0.5	
		2104NZ5010	微格教学	1-2	16	0.5	
		2304NZ5040	虚拟仿真实训	1-2	16	0.5	
	校外实践	2304NZ5028	教育见习	1-2	16	1	
		2304NZ5030	教育实习	4	16	4	
		2304NZ5029	教育研习	1-4	64	1	

(三) 考核方式

采取课程考试、课程论文、调查报告、教学设计、实践报告等多种评价方式，加强过程性评价，注重课程目标达成度评价，建立基于评价的课程与教学质量持续改进机制。

五、培养过程与方式

采用全日制培养方式，有序组织开展课程教学、实践教学和学位论文

撰写等培养环节，重视理论与实践相结合，注重协同育人。

1.重视理论与实践相结合，实行校内理论导师、教师教育技能导师和校外实践导师构成的三导师制，以校内导师指导为主，校外导师参与实践过程的指导。在教学中注重实践与反思，采取案例教学、模拟教学、小组合作学习、线上与线下相结合的混合式教学等多种方式；注重课内与课外学习相结合，以促进教育硕士生的主动学习与创新学习。

2. 实行三导师制，采取导师负责与导师组集体指导、校内导师与校外导师共同指导、理论导师与实训导师协同指导的培养方式。理论导师是研究生培养的第一责任人，负责学生的课程学习、项目研究、实践教学与论文写作等环节的全程指导；实训导师负责学生的校内实训，包括教师基本技能训练、课例分析、微格教学和虚拟仿真实训四部分，涵盖学校心理咨询基本技能训练、学校心理团辅技能训练、学校心理危机干预技能训练、教育教学技能比赛等；实践导师负责指导学生提高实践教学能力，培养学生形成良好的职业道德，指导学生体验并形成初步的教师专业能力，对学生的学位论文选题、开题、撰写等过程进行协同指导。导师组协助三导师做好学生培养计划制定与实施，指导和检查学生的课程学习、教育教学实践活动和学位论文等工作。成立教育硕士专业学位研究生指导小组，指导小组由专业负责人、指导教师、实践指导教师以及本专业或相关专业的专家组成；成立教育硕士实践教学导师组，负责学生的教育见习、教育实习、教育研习，以及校内实训、教育教学技能比赛等过程的指导、监控和教育实践的总结工作。

3.集中实践与分段实践相结合、校内实训与校外实践相结合、教育教学实践与学位论文工作相结合的实践教学方式。实践教学包括校内实训、教育见习、教育实习、教育研习等内容。实践教学总学时累计不少于1学年，其中校外集中实践不少于1学期。校内实训、教育见习在第一学年内完成，教育实习在第二学年完成，教育研习贯穿实践教学全过程。有充足的实践实训设施和稳定的校外实践基地，能切实保障实践教学活动开展。教育教学实践注重围绕学位论文的研究问题，收集相关实践案例、调研材料和参考素材等，为撰写教育研习报告和学位论文做好充分准备。

4.与心理健康教育实践相结合的学位论文研究与撰写。学位论文选题与心理健康教育专业学位研究生所学专业领域和方向一致，选题遵循理论与实践相结合的原则，紧密联系心理健康教育实际，关注心理健康教育、心理健康辅导活动和学校心育管理实践中具有现实意义和应用价值的重要问题，致力于心理健康教育实际问题的解决和教育实践的改进。论文撰写的目的在于提高研究生规范运用科学理论和方法研究解决教育教学实际问题的能力，论文可采用专题研究论文、调查研究报告、行动研究报告、案例研究报告、课程开发方案等多种形式，完成论文所需工作量不少于半年，论文正文字数不少于 2 万字。

六、实践教学的实施

实践教学落实立德树人根本任务，培养心理健康教育专业学位研究生教育教学实践能力、教育实践研究能力和教育实践创新能力。按照“四有”好老师要求，通过系统设计和有效指导，使学生在实践中充分了解心理健康教育与辅导过程，探究心理健康教育改革的前沿问题；培养学生逐步养成良好的师德修养，形成扎实的教育教学实践能力，树立在实践中反思与研究的意识，提升教育研究和创新能力，为从事心理健康教育工作和持续的专业发展奠定基础。

实践教学包括校内实训、教育见习、教育实习、教育研习等内容。实践教学累计时间 1 学年，其中校外集中实践不少于 1 学期。校内实训、教育见习在第一学年进行，教育实习在第二学年进行。教育研习贯穿实践教学全过程。校内实训 2 学分，校外实践 6 学分，其中教育见习 1 学分、教育实习 4 学分、教育研习 1 学分。

（一）校内实训

校内实训通过创设模拟的实践环境，使学生了解心理健康教育教学工作，训练教育教学行为，塑造优良教师文化，主要包括心理健康教育教材分析、教学设计、教学实施、教学评价以及教学语言运用、板书、新媒体使用等模拟练习，主要形式为教师基本技能训练、课例分析、微格教学、虚拟仿真实训等。校内实训不少于 32 学时，安排在第一学年进行。

1.教师基本技能训练

教师基本技能训练结束后，学生应向实训导师提供以下材料：

- (1) 不少于 1 份普通话训练音频作业；
- (2) 不少于 1 份钢笔字作业；
- (3) 不少于 1 份粉笔字作业。

考核在第二学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 0.5 学分。

2. 课例分析

课例分析主要训练学生运用所学的教育教学理论对自己实际的教学例子进行理论分析和实践反思，再现和描述课例解决的心理健康教育问题以及教学决定，重点分析课例所体现的理论要素和对心理健康教育教学的启示，提高学生教育教学实践能力和教育教学研究能力。课例分析由实训导师根据学生情况制定系统训练计划，依托专业必修课开展，采用集体训练与个别训练相结合、教师指导与学生自主训练相结合、导师组指导与第二课堂相结合的形式。实训导师对学生辅导不少于 16 学时，安排在第一学年进行。

课例分析结束后，学生应向实训导师提供以下材料：

- (1) 不少于 1 份课例分析。

考核在第二学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 0.5 学分。

3. 微格教学

微格教学坚持以现代教学理论、学习理论、现代教育技术理论及系统科学理论为指导，采用微型课堂的形式训练学生进行实践教学，全面提升学生的心理辅导活动课教学技能、学校心理咨询基本技能训练、学校心理团辅技能训练、学校心理危机干预技能训练以及教学语言运用、板书、新媒体使用等教育教学实践能力。微格教学由实训导师根据学生情况制定系统训练计划，依托专业必修课开展，采用集体训练与个别训练相结合、教师指导与学生自主训练相结合、导师组指导与第二课堂相结合的形式。实训导师对学生辅导不少于 16 学时，安排在第一学年进行。

微格教学结束后，学生应向实训导师提供以下材料：

(1) 不少于 2 份微格教学视频，包含初中、高中学段心理健康教育教学微格教学视频各 1 份。

(2) 1 份心理咨询案例分析报告；

(3) 1 份团辅训练实录视频及分析报告；

(4) 1 份学校危机干预案例分析报告。

考核在第二学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 0.5 学分。

（二）教育见习

教育见习安排在第二学期。学生入校二个月后，就进入中学进行教育见习，时间为二周。以观摩课堂教学以及班会、集体备课等学校各环节的具体工作为主要内容。本科为应用心理学或基础心理学专业的学生常态课听课或观摩心理团辅或心理咨询累积应不少于 8 节，本科为非师范类专业和跨专业的师范类专业学生常态课听课或观摩心理团辅或心理咨询累积应不少于 12 节。观摩主题班会不少于 1 次。观摩学校教研活动不少于 3 次；观摩县区级以上教研活动不少于 1 次。参加教育管理专家或教学一线名师的专题报告会不少于 2 次。

见习结束后，学生应向实践导师和带队教师提供以上相应的材料和 1 份教育见习总结报告，经见习学校实践导师和校内带队教师考评合格，计 1 学分。

（三）教育实习

教育实习安排在第四学期，集中安排一个学期的实习期。内容包括观摩并试教课程、观摩并组织团辅等学校各环节的具体工作。在教育实习中，本科为应用心理学师范类专业的学生每周听课或参与心理团辅、心理咨询累积应不少于 4 节，本科为应用心理学师范类专业的学生每周听课或参与团辅、咨询累积应不少于 6 节；独立讲授新课、独立开展心理团辅、独立开展心理咨询应不少于 6 节，被评课、团辅或心理咨询督导累积次数应不少于 2 次。参加班级集体活动，了解学生和班级文化，熟悉班主任工作流程，参与集体教育、个别教育以及家校社协同育人活动等；关注学生心理健康教育认真搜集和分析相关教育案例；独立组织班级集体活动如

主题班会、报告会、团会、中队会、半日活动和游戏活动等，活动次数不少于2次。参加教研活动不少于6次。围绕教育实践研究的主题，结合教育实践中的教育教学问题，开展教育反思。每月撰写教育实践反思报告不少于1篇。围绕学位论文的研究问题，收集相关实践案例、调研材料和参考素材等，为撰写教育研习报告和学位论文做好充分准备。

教育实习结束后，学生应向实践导师和理论导师提供以下材料：（1）不少于30课时的教学观摩听课或团辅、咨询记录与感想；（2）不少于10份的自编教学设计，并附上实践导师的评价意见；（3）不少于4份的教育实践反思报告；（4）1份不少于3000字的教育实习总结报告；（5）能反映实习生教学能力与水平的完整1课时的教学、团辅或咨询录像资料。经实习学校实践导师、校内理论导师和专业负责人考评合格，计4学分。

实践教学的学期安排、具体内容与形式及考核的材料与责任人详见附录《教育硕士（心理健康教育）实践教学一览表》。

（四）教育研习：教育研习原则上贯穿于实践教学全过程，目的是通过对教育教学实践进行系统总结和反思，形成研究意识掌握研究方法提高研究能力。教育研习应与课程学习和论文撰写有机结合，主要任务是围绕教育教学实践中的问题或教育实践研究的主题，开展教育调查研究、课堂观察研究等，并通过课堂实录、教育日志、教育教学案例等记录自己的反思与收获。

可在学生教育见习和教育实习结束后，至少各撰写1份不少于3000字的教育研习报告。报告的形式可为调查研究报告、教学反思报告或案例分析报告，报告内容一般应包括现状与问题、成因分析和改进建议等。

七、学位论文

1.学位论文选题须来源于基础教育实践，并与本专业领域的培养目标相一致，凸显应用价值。根据研究主题的不同，学位论文的形式可以多样化，如有关中小学心理健康教育专题研究论文、调查研究报告、案例研究报告及实验研究报告等。但不同主题的学位论文均以“论文”的形式呈现出来，并符合学位论文的规范与要求。

1.学位论文是心理健康教育专业学位研究生在导师指导下独立完成的、

完整、系统和规范的研究工作成果。导师要切实做好学位论文开题与撰写各环节的指导工作。学位论文应注重运用所学理论和方法，规范地研究和解决基础教育领域中存在的心理健康教育实际问题。学位论文开题应在教育实习前完成。

2.选题：学位论文选题应与教育硕士心理健康教育领域培养目标一致，选题来源于基础教育学校的教育、教学的实践问题，致力于教育实际问题的解决和教育实践的改进。论文题目表述应规范、清晰、准确。

3.文献综述：文献综述应紧密围绕论文研究的主题，检索与主题相关的文献资料。在深入研读相关文献基础上，综合分析国内外相关主题的研究进展，并做出分析评论，以此阐明论文主题的研究价值。注重所使用文献的科学性和权威性，对他人观点的引述与评论应恪守学术道德规范。文献综述须以规范格式呈现。

4.研究方法：根据论文研究需要和研究主题的特殊性，合理选择恰当的研究方法，阐明研究方法选择的依据，说明在研究过程中如何运用所选方法。充分理解所选研究方法的基本特征和要求，规范运用研究方法开展研究工作。避免使用单一的研究方法。

5.格式要求：学位论文由标题、摘要、目录、正文、参考文献、附录等部分组成。实验数据、调查问卷、观察记录、访谈记录等文件可作为附录。论文结构主要包括：绪论（问题提出）、文献综述、理论与方法、资料与数据分析、结论等。论文格式应符合专业文献撰写标准，凡引用他人观点、方案、资料、数据等，均应详加注释。论文语句通畅，无语法、拼写和排版错误。论文正文字数不少于 2 万字。

6.论文形式：学位论文可采用多种形式，如专题研究论文、调查研究报告、行动研究报告、案例研究报告、课程开发方案等。不同主题的学位论文均以“论文”的形式呈现，并符合学位论文的规范与要求。

7.学位论文答辩前必须经过专业学位点导师组或导师三次审查。一是前期的学位论文选题和开题报告审查，二是中期的学位论文进展和完成情况检查，三是学位论文基本完成后的质量和水平审查。

8.本专业实行学位论文预答辩和学位论文校内外专家盲审制度。预答辩

合格或修改后合格且盲审通过后方可申请正式答辩。论文评阅人和答辩委员会成员中，至少有一名是具有高级职称的心理健康教育教师或相关领域教育教学研究人员。正式答辩的答辩委员会应由 5-7 位与本专业领域相关的专家组成。

八、毕业与学位授予

研究生在规定培养期限通过培养计划规定的课程和其他环节考核，且通过毕业论文答辩者，准予毕业，学校颁发毕业证书。

本专业学位研究生在学期间或毕业后一年内，在达到毕业条件的基础上，申请学位前须取得与所学专业相关的成果，成果须以湖州师范学院为第一署名单位且满足以下条件之一：

（1）以第一作者身份（含独立或研究生为第二作者，导师为第一作者）公开发表（见刊）1 篇学术论文；

（2）获得学校认定的省级及以上教学案例、教学技能竞赛等教学类奖项 1 项；

（3）获得省级及以上学校认定的 A 类学科竞赛奖项 1 项；

（4）获得市厅级及以上教学科研成果奖 1 项；

（5）以第一作者/团队负责人身份获得校级及以上科研项目立项并结题 1 项；

（6）获得 1 项国家发明专利证书（含专利申请进入实质审查阶段）；

（7）获得 1 项实用新型专利证书；

（8）出版或参编（参编人员应在著作中有明确署名）1 部教材、专著或译著；

（9）以第一作者身份（含独立或研究生为第二作者，导师为第一作者）提交的咨询报告或政策建议被市厅级及以上政府采纳 1 篇（项）；

（10）其他经学位评定委员会审定的教科研成果。

研究生在规定培养期限通过培养计划规定的课程和其他环节考核，且通过论文答辩者，准予毕业，学校颁发硕士研究生毕业证书。研究生在申请学位前，应达到本学位点的毕业条件和上述成果审核标准，经学校学位评定委员会审核通过后，授予教育硕士专业学位。

其他未尽事宜，按照学校相关规定执行。

附录：全日制教育硕士（心理健康教育）实践教学一览表

类别		学期	学时	学分	实践内容	实践形式或要求	考核材料要求	考核责任人或单位
校内实训	教师基本技能训练	1-2	16	0.5	■普通话训练 ■二笔字训练	■由技能导师根据学生具体情况制定训练计划 ■采用集体训练与个别训练相结合的形式 ■实训导师对学生辅导不少于 16 学时。	■上交 1 份钢笔字作业和 1 份粉笔字作业 ■上交 1 份课例分析报告 ■上交 2 份自主编写的教学设计 ■上交 2 份微课教学视频（含教学评价）。 ■上交 1 份心理咨询案例分析报告。 ■上交 1 份心理团辅实录及分析报告。 ■上交 1 份学校心理危机干预案例分析报告。	教育硕士教师技能考核委员会
	课例分析	1-2	16	0.5	■各大心理健康辅导主题典型课例训练			
	微格教学	1-2	16	0.5	■微格教学训练 ■诊断技术训练 ■咨询技术训练 ■反思评价训练			
	虚拟仿真实训	1-2	16	0.5	■团辅设计训练 ■团辅实施训练 ■反思评价训练 ■危机干预训练 ■反思评价训练			
校外实践	教育见习	2	16	1	■观摩课堂教学及班队活动 ■观摩其他教育教学环节 ■参与集体备课 ■观摩团辅活动 ■观摩个案咨询	■学生开学二个月后开始见习 ■教育见习时间二周	■常态课听课节数 8-12 节 ■观摩教研县区级以上教研活动不少于 1 次 ■观摩学校教研活动不少于 3 次 ■观摩主题班会不少于 1 次 ■观摩专题报告或讲座不少于 2 次 ■上交 1 份教育见习总结报告	实践导师 带队教师
	教育研习	1-4	32	4	■观察、参与并反思课堂教学、课堂管理、班主任工作及其他教育教学活动 ■为毕业论文采集题目	■原则上每周半天 ■将教育研习与毕业论文选题相结合 ■学生应有明确的教育研究计划，导师组应对学生给予指导	■上交不少于 8 学时的教学观摩听课、团辅或咨询记录与反思 ■上交 1 份不少于 3000 字的教育研习报告	实践导师 理论导师
	教育实习	4	64	4	■观摩并尝试进行课堂教学 ■观摩并组织班队活动 ■参与课堂管理与班主任工作 ■观摩并参与其他教育教学环节 ■作业批改	■整学期均在中学集中实习	■上交不少于 30 课时的教学观摩听课、团辅或咨询记录与听课感想 ■上交不少于 10 份的自编教学设计，并附上实践导师的评价意见 ■上交不少于 4 份的教育实践反思报告 ■上交能反映实习生教学能力与水平的完整 1 课时的教学、团辅或咨询录像资料 ■上交 1 份不少于 3000 字的教育实习总结报告	实践导师 理论导师 专业负责人

教育硕士（学前教育领域）专业学位研究生培养方案

专业领域代码：045118

【学位点简介】

湖州师范学院学前教育专业是教育硕士下设的专业领域，旨在培养新时代下具有较强专业实践能力和实践研究能力的高素质学前教师。本专业培养过程中全面贯彻党的教育方针，立足国家发展战略和当前以及未来学前教育人才需求，按照需求导向、尊重规律、协同育人、统筹推进的基本原则，积极落实立德树人根本任务。培养过程中通过科学的顶层设计、不断完善的专业发展机制、优化的专业规模结构，可持续性地夯实专业发展条件，增强学生专业理论知识的厚度和专业实践能力的深度、提升学生创新能力的高度。本学位点拥有专职导师 12 人，其中高级职称 7 人，博士学位 12 人。本学位点 100% 任课教师均具有教育学科背景或基础教育科研和实践经历。

一、培养目标

培养新时代高素质的学前专任教师。全面贯彻党和国家的教育方针政策，面向新时代国家发展重大战略和行业人才重大需求，以立德树人、服务需求、提高质量、追求卓越为主线，以培养研究生的教育教学实践能力、教育教学研究能力、数字化教育教学能力为重点，培养能胜任并创造性地开展学前教育教学和管理工作的多层次、复合型、应用型专门人才。具体要求如下：

1. 热爱祖国，拥护中国共产党领导。热爱教育事业，关爱学前儿童。立德树人，为人师表，恪守教师职业道德规范。

2. 掌握现代教育理论，具有扎实的学前教育专业基础，了解学前教育专业和发展趋势，了解党和国家的教育方针政策和教育法律法规。

3. 具有较强的学前教育教学实践和管理能力，能胜任并能创造性地开展学前教育教学和管理工作的。

4. 具有较强的学前教育教学研究能力，能胜任并创造性地开展实际教育

教学工作。

5.具有较强的数字化教育教学能力,能有效运用数字化技术手段和资源开展学前教育教学工作。

6.具备终身学习与发展的意识与能力。

7.能较为熟练地阅读本专业的外文文献。

二、招生对象

有志于从事学前教育教学工作,具有国民教育序列大学本科学历(或本科同等学力)人员。

三、学习方式及年限

本专业学位研究生基本学制3年,在校学习年限(含休学等中断学习的时间)最长不超过5年。

四、课程设置

课程分为公共必修课、学位基础课、专业必修课、专业选修课和实践教学五个模块,总学分为43学分。

(一) 课程结构与学分要求

课程类别	最低学分要求
公共必修课	6 学分
学位基础课	8 学分
专业必修课	11 学分
专业选修课	8 学分
公共选修课	2 学分
实践教学	8 学分

(二) 课程列表

课程性质	课程代码	课程中文名称	学期	学时	学分	要求
公共必修课 (公共学位课)	2200NG1001	新时代中国特色社会主义思想理论与实践 (含教师职业道德)	1	36	2	6学分
	1900NG1002	马克思主义与社会科学方法论	2	18	1	
	2300NG1007	习近平总书记关于教育的重要论述研究	2	18	1	
	2000NG1001	硕士研究生英语 I	1	32	2	
学位基础课 (专业学位课)	2104NZ2001	教育原理	1	32	2	8学分
	2104NZ2002	课程与教学论	1	32	2	
	2104NZ2003	教育研究方法	2	32	2	

课程性质		课程代码	课程中文名称	学期	学时	学分	要求
		2304NZ2017	青少年心理发展与教育	1	32	2	
专业必修课 (专业学位课)		2304NZ2021	学前教育课程与教材研究	2	32	2	11学分
		2304NZ2022	幼儿园教育活动设计与案例分析	2	32	2	
		2304NZ2009	学前教育理论研究	1	32	2	
		2304NZ2008	学前儿童发展与评估研究	1	32	2	
		2104NZ2016	论文写作与开题指导	3	16	1	
		2204NZ2001	现代信息技术的教育应用	2	32	2	
专业选修课	学科 素 养 类	2304NZ3023	幼儿园班级管理	3	32	2	8学分
		2304NZ2007	幼儿园游戏与案例分析	2	32	2	
		2304NZ3024	新时代学前教育政策与法规	3	32	2	
	教 育 专 业 类	2304NZ3017	教育经典论著导读	2	32	2	
		2104NZ3018	教育统计与SPSS软件应用	3	32	2	
		2304NZ3049	质性研究	2	32	2	
	专 业 特 色 类	2304NZ3050	学前教师专业发展	3	32	2	
		2304NZ3025	学前融合教育理论与实践	2	32	2	
		2304NZ3051	0～3儿童发展与研究	3	32	2	
公共选修课			学生选修后确定	2	32	2	2学分
实践教学	校内 实训	2304NZ5005	学前儿童游戏行为观察与分析	1-2	16	1	8学分
		2304NZ5041	微格教学	1-2	28	1	
	校外 实践	2304NZ5007	教育见习	1-2	16	1	
		2304NZ5008	教育实习	4	64	4	
		2304NZ5009	教育研习	1-4	16	1	

(三) 考核方式

采取课程考试、课程论文、调查报告、教学设计、实践报告等多种评价方式，加强过程性评价，注重课程目标达成度评价，建立基于评价的课程与教学质量持续改进机制。

五、培养过程与方式

采用全日制培养方式，有序组织开展课程教学、实践教学和学位论文

撰写等培养环节，重视理论与实践相结合，注重协同育人。

1.理论与实践相结合的课程学习方式。帮助学生系统掌握现代教育理论，注重培养研究生的教育教学实践能力、教育教学研究能力、数字化教育教学能力，能胜任并创造性地开展实际教育教学工作，能善于发现、分析和解决教育教学实践与班级管理实践中的实际问题，能有效运用数字化技术手段和资源开展学前教育教学工作。根据培养目标、课程性质和教学内容，选择案例教学、项目式教学、小组合作等适切的教学方式方法。充分利用互联网等现代教学技术手段，开展线上线下、课内课外相结合的混合式教学，在教学中注重实践与反思。

2.实行三导师制，采取导师负责与导师组集体指导相结合、校内导师与校外导师相结合、综合导师与实训导师相结合的指导方式。实行校内理论导师、实训导师、校外实践导师构成的三导师制，并实施导师组集体指导制度。校内理论导师是学生培养的第一责任人，负责在课程学习、项目研究、实践教学与论文写作等环节对学生进行全程指导；实训导师负责学生的校内实训，包括微格教学、说课训练、学前儿童游戏行为观察与分析、教育教学技能比赛等；实践导师负责指导学生提高实践教育教学能力，培养学生形成良好的职业道德，指导学生体验并形成初步的教师专业能力，对学生学位论文的选题、开题、写作等提供协同指导和支持。导师组协助三导师做好学生培养计划制定与实施，指导和检查学生的课程学习、教育教学实践活动和学位论文等工作。成立教育硕士专业学位研究生指导小组，指导小组由专业负责人、指导教师、实践指导教师以及本专业或相关专业的专家组成；成立教育硕士实践教学导师组，负责学生的教育见习、教育实习、教育研习，以及校内实训、教育教学技能比赛等过程的指导、监控和教育实践的总结工作。

3.集中实践与分段实践相结合、校内实训与校外实践相结合、教育教学实践与学位论文工作相结合的实践教学方式。实践教学包括校内实训、教育见习、教育实习、教育研习等内容。实践教学总学时累计不少于1学年，其中校外集中实践不少于1学期。校内实训、教育见习在第一学年内完成，

教育实习在第二学年完成，教育研学贯穿于实践教学全过程。有充足的实践实训设施和稳定的校外实践基地，能切实保障实践教学活动开展。教育教学实践注重围绕学位论文的研究问题，收集相关实践案例、调研材料和参考素材等，为撰写教育研习报告和学位论文做好充分准备。

4.与学前教育实践相结合的学位论文研究与撰写。学位论文选题与学前教育专业学位研究生所学专业领域和方向一致，选题遵循理论与实践相结合的原则，紧密联系学前教育实际，关注学前教育教学和管理实践中具有现实意义和应用价值的重要问题，致力于教育实际问题的解决和教育实践的改进。论文撰写的目的在于提高学前教育专业学位研究生规范运用科学理论和方法研究解决教育实际问题的能力，论文可采用专题研究论文、调查研究报告、实验研究报告和案例分析报告等多种形式，完成论文所需工作量不少于半年，正文字数不少于2万字。

六、实践教学的实施

实践教学落实立德树人根本任务，培养学前教育研究生教育教学实践能力、教育实践研究能力和教育实践创新能力。按照“四有”好老师要求，通过系统设计和有效指导，使学生在实践中充分了解学前教育教学过程，探究学前教育改革的前沿问题；培养学生逐步养成良好的师德修养、扎实的教育实践能力，树立实践反思与研究意识，提升教育研究和创新能力，为从事学前教育教学工作和持续的专业发展奠定基础。

专业实践教学包括校内实训、教育见习、教育实习、教育研习等内容。实践教学累计时间1学年，其中校外集中实践不少于1学期。校内实训、教育见习在第一学年进行，教育实习在第二学年进行。教育研习贯穿实践教学全过程。校内实训2学分，校外实践6学分，其中教育见习1学分、教育实习4学分、教育研习1学分。

（一）校内实训

校内实训通过创设模拟的实践环境，使学生了解幼儿园教育教学工作，训练教育教学行为，塑造优良教师文化，主要任务包括活动内容与学情分析、活动设计、活动实施、活动评价与反思、学前儿童游戏行为分析、教

育活动中教师语言运用、新媒体使用等模拟练习，主要形式为微格教学、说课、活动案例分析、学前儿童游戏行为记录与解读等。校内实训不少于 32 学时，安排在第一学年进行。

1. 学前儿童游戏行为观察与解读

学前儿童游戏行为观察与解读实训主要训练学生对学前儿童游戏行为进行科学的观察、记录，并能够运用所学的理论知识对游戏行为中学前儿童发展水平进行理论解读，提高学生的教育实践能力和研究能力。实训导师根据学生情况制定系统训练计划，采用集体训练与个别训练相结合、教师指导与学生自主训练相结合、导师组指导与第二课堂相结合的形式。实训导师对学生一学年辅导不少于 16 学时。

训练结束后，学生向实训导师提供以下材料：

(1)不少于 6 份的学前儿童游戏行为观察记录，包含小、中、大班各 2 份。

(2)少于 6 份的学前儿童游戏行为分析，包含小、中、大班各 2 份。

考核在第二学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 1 学分。

2. 微格教学

微格教学坚持以现代教学理论、学习理论、现代教育技术理论及系统科学理论为指导，采用微型课堂的形式训练学生进行实践教学，全面提升学生的教学活动设计、实施、评价与反思、说课、教学语言运用以及新媒体使用等教育教学实践能力。微格教学由实训导师根据学生情况制定系统训练计划，依托专业必修课开展，采用集体训练与个别训练相结合、教师指导与学生自主训练相结合、导师组指导与第二课堂相结合的形式。实训导师对学生一学年辅导不少于 28 学时。

训练结束后，学生应向实训导师提供以下材料：

(1)不少于 5 次的微课教学视频，包含五大领域各 1 份。

(2)不少于 3 次的说课视频，包含小、中、大班各 1 份。

考核在第二学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 1 学

分。

【校内实训结束后，根据学院《教育硕士（学前教育）教师教学技能考核方案》统一进行学前教育专业学位研究生教育教学实践能力考核。考核在第三学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，才能进行教育实习。】

（二）教育见习

教育见习主要包括教育活动观摩、教研观摩、文化体验。教育见习的目的是通过理论导师与实践导师的协同指导，帮助学生了解优秀幼儿园的教育教学过程，学习优秀教师的师德风范和教育方法，反思教育理论与教学原则，激发教育教学工作和教育实践研究的兴趣，提升学生发现和分析教育实践问题的能力。教育见习安排在第一学年。

见习结束后，学生应向带队教师提供以下材料：

1.教育活动观摩

（1）提交不少于 8 份（本科为师范类专业学生）的教学活动或游戏分享活动，其中不少于 2 次的公开课听课记录；

提交 12 份（本科为非师范类专业或跨专业学生）的教学活动或游戏分享活动，其中不少于 2 次的公开课听课记录；

（2）不少于 1 次幼儿游戏活动观摩记录。

2.教研观摩

（1）不少于 3 次幼儿园教研活动观摩记录；

（2）不少于 1 次县区级以上教研活动观摩记录；

（3）不少于 2 次教学一线名师专题报告记录。

3.文化体验

（1）不少于 1 份体验和分析幼儿教师工作与幼儿园文化的报告。

4.研习报告

（1）1 份教育见习的研习报告（不少于 3000 字，学分计入教育研习）。

以上材料，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 1 学分。

（三）教育实习

教育实习由学院统一安排，采取集中实习方式，目的是通过理论导师、实训导师与实践导师的共同指导，帮助学生直接体验和参与幼儿园教育教学工作，学习优秀教师的师德风范，提升教育教学能力、教育实践研究能力和教育实践创新能力。教育实习不少于 64 学时，安排在第四学期。实习主要任务包括：

1.教育实习准备

学院与实践基地共同开展入驻前的动员工作，向学生介绍实践基地状况、了解基地导师情况，帮助学生了解实习基地一日活动安排和基地教育活动进度，指导学生熟悉幼儿园课程，开展备课、教育活动设计等。

2.教育教学实践

学生在理论导师、实训导师与实践导师的共同指导下，加强理论与实践的结合，开展教育教学实践工作。

（1）进行教学活动、游戏活动、生活活动观摩。本科为师范类专业的学生每周教学活动或游戏分享活动观摩不少于 4 次，生活活动观察记录不少于 3 次；本科为非师范类专业或跨专业学生每周教学活动或游戏分享活动观摩不少于 6 次，生活活动观察记录不少于 3 次。

（2）运用教育教学理论开展教学活动设计、组织实施和评价或游戏分享活动组织实施与评价，实习期间独立设计并组织教学或游戏分享活动不少于 6 次；参与幼儿园环境创设、教育活动准备等工作。理论导师、实训导师可采用驻校指导、巡回指导和远程指导等多种方式和实践导师联合开展讲评，讲评次数不少于 2 次。

3.班级管理实践

参加班级集体活动，了解幼儿和班级文化，熟悉班级管理工作内容和流程，参与集体教育、个别教育以及家园社协同育人活动等；关注幼儿心理健康教育；认真搜集和分析相关教育案例；独立组织班级半日活动或一日活动，活动次数不少于 2 次。

4.教学研究实践

积极参加实践基地的教研活动，参加教研活动不少于 6 次。围绕教育

实践研究的主题，结合教育实践中的教育教学问题，开展教育反思。每月撰写教育实践反思报告不少于 1 篇。围绕学位论文的研究问题，收集相关实践案例、调研材料和参考素材等，为撰写教育研习报告和学位论文做好充分准备。

教育实习结束后，学生应向理论导师、实训导师和实践导师提供以下材料：

（1）本科为师范类专业学生不少于 32 次的集体教学活动观摩或游戏分享活动观摩记录；本科为非师范类专业或跨专业学生不少于 48 次的集体教学活动观摩或游戏分享活动观摩记录；

（2）不少于 3 次幼儿生活活动观察记录；

（3）不少于 6 次独立组织的教学活动或游戏分享活动设计与反思，其中至少 2 份附有理论导师与幼儿园实践导师的指导意见；

（4）不少于 2 次独立组织的班级半日活动或一日活动记录；

（5）不少于 6 次教研活动记录；

（6）不少于 4 篇教育实践反思报告（1 篇/月）；

（7）不少于 1 份反映研究生教育实践能力的教学活动或游戏分享活动的录像资料；

（8）1 份教育实习的研习报告（不少于 3000 字，学分计入教育研习）。

以上材料，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 4 学分。

（四）教育研习

教育研习贯穿实践教学全过程，与课程学习和论文撰写有机结合。教育研习的目的是通过对教育教学实践进行系统总结和反思，形成研究意识，掌握研究方法，提高研究能力。教育研习的主要任务是围绕教育教学实践中的问题或教育实践研究的主题，开展教育调查研究、教育活动观察与研究等，并通过观摩实录、教育日志、教育教学案例等记录自己的反思与收获。

学生在教育见习和教育实习期间，至少各撰写 1 份不少于 3000 字的教育研习报告。报告的形式为调查研究报告、教育反思报告或案例分析报告，

报告内容一般应包括现状与问题、成因分析和改进建议等。教育见习与教育实习结束后，学生应向理论导师、实训导师和实践导师提供以下材料：

(1) 1 份教育见习的研习报告；

(2) 1 份教育实习的研习报告。

以上材料，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 1 学分。

实践教学评价主体包括实习生本人、同伴、理论导师、实训导师、实践导师，考核组为教育硕士实践教学导师组。综合运用活动观察、学生访谈及教育实践档案分析等多种评价方式，过程评价与结果评价相结合，全面客观评价学生的教育实践与研究能力。探索建设实践教学数字化档案与实践教学数字化管理系统。

七、学位论文及学位授予

1.学位论文是学前教育专业学位研究生在导师指导下独立完成的、完整、系统和规范的研究工作成果。撰写学位论文的目的在于提高学前教育专业学位研究生规范运用科学理论和方法研究解决教育实际问题的能力。学位论文应注重运用所学理论和方法，规范地研究和解决学前教育领域中存在的实际问题。完成学位论文所需工作量不少于 1 年。

2.选题：学位论文选题应遵循理论与实践相结合的原则，紧密联系学前教育实际，关注学前教育实践中具有现实意义和应用价值的重要问题，致力于教育实际问题的解决和教育实践的改进。学位论文选题须与学前教育专业学位研究生所学专业领域和方向一致，论文题目表述应规范、清晰、准确。

3.文献综述：学位论文撰写需检索与主题相关的文献资料。在深入研读相关文献的基础上，综合分析国内外相关主题的研究进展，并做出分析评论，以此阐明论文主题的研究价值。文献综述应紧密围绕论文研究的主题，注重所使用文献的科学性和权威性。对于他人观点的引述与评论应恪守学术道德规范。文献综述须以规范格式呈现。

4.研究方法：应根据论文研究的需要和研究主题的特殊性，合理选择恰当的研究方法，阐明研究方法选择的依据，说明在研究过程中如何运用所选方法。应充分理解所选研究方法的基本特征和要求，规范运用研究方法开展研究工作。

应避免使用单一的研究方法。

5.格式要求：学位论文由标题、摘要、目录、正文、参考文献、附录等部分组成。实验数据、调查问卷、观察记录、访谈记录等文件可作为附录。论文结构主要包括：绪论（问题提出）、文献综述、理论与方法、资料与数据分析、结论等。论文格式应符合专业文献撰写标准，凡引用他人观点、方案、资料、数据等，均应详加注释。论文语句通畅，无语法、拼写和排版错误。论文正文文字数不少于2万字。

6.论文形式：根据研究主题的不同，学位论文可采用专题研究论文、调查报告、实验研究报告和案例分析报告等多种形式。不同主题的学位论文均以“论文”的形式呈现出来，并符合学位论文的规范与要求。

7.学位论文答辩前必须经过专业学位点导师组或导师三次审查，一是前期的学位论文选题和开题报告审查，二是中期的学位论文进展和完成情况检查，三是学位论文基本完成后的质量和水平审查。

8.本专业实行学位论文预答辩（正式答辩前三个月）和学位论文校内外专家盲审制度，预答辩合格或通过修改合格且盲审通过后方可申请正式答辩。论文评阅人和答辩委员会成员中，至少有一名是具有高级职称的幼儿园教师或教学研究人员，正式答辩的答辩委员会应由5-7位与本专业领域相关的专家组成。

9.研究生在规定培养期限通过培养计划规定的课程和其他环节考核，且通过毕业论文答辩者，准予毕业，学校颁发毕业证书。

本专业学位研究生在学期间或毕业后一年内，在达到毕业条件的基础上，申请学位前须取得与所学专业相关的成果，成果须以湖州师范学院为第一署名单位且满足以下条件之一：

（1）以第一作者身份（含独立或研究生为第二作者，导师为第一作者）公开发表（见刊）1篇学术论文；

（2）获得学校认定的省级及以上教学案例、教学技能竞赛等教学类奖项1项；

（3）获得省级及以上学校认定的A类学科竞赛奖项1项；

- (4) 获得市厅级及以上教学科研成果奖 1 项；
- (5) 以第一作者/团队负责人身份获得校级及以上科研项目立项并结题 1 项；
- (6) 获得 1 项国家发明专利证书（含专利申请进入实质审查阶段）；
- (7) 获得 1 项实用新型专利证书；
- (8) 出版或参编（参编人员应在著作中有明确署名）1 部教材、专著或译著；
- (9) 以第一作者身份（含独立或研究生为第二作者，导师为第一作者）提交的咨询报告或政策建议被市厅级及以上政府采纳 1 篇（项）；
- (10) 其他经学位评定委员会审定的教科研成果。

研究生在规定培养期限通过培养计划规定的课程和其他环节考核，且通过论文答辩者，准予毕业，学校颁发硕士研究生毕业证书。研究生在申请学位前，应达到本学位点的毕业条件和上述成果审核标准，经学校学位评定委员会审核通过后，授予教育硕士专业学位。

其他未尽事宜，按照学校相关规定执行。

附录 1:全日制教育硕士（学前教育领域）实践教学实施方案

为贯彻落实《关于加快新时代研究生教育改革发展的意见》（教研〔2020〕9号）文件精神，进一步规范全日制教育硕士专业学位研究生实践教学工作，根据《全日制教育硕士专业学位研究生指导性培养方案》（2023 年 8 月修订）与《全日制教育硕士专业学位研究生实践教学基本要求》（2023 年 8 月修订）的相关规定，结合我校全日制教育硕士学前教育专业学位研究生培养特色，特制定本实践教学实施方案。

一、教学目标

实践教学落实立德树人根本任务，培养学前教育研究生教育教学实践能力、教育实践研究能力和教育实践创新能力。按照“四有”好老师要求，通过系统设计和有效指导，使学生在实践中充分了解学前儿童的教育教学过程，探究学前教育改革的前沿问题；培养学生逐步养成良好的师德修养，形成扎实的教育实践能力，树立在实践中反思与研究的意识，提升教育研究和创新能力，为从事学前教育教学工作和持续的专业发展奠定基础。

二、基本原则

1.协同育人。强化院校、地方教育行政部门、实践基地三位一体协同育人机制，构建多方参与、协同开放的实践教学体系。

2.明晰职责。创新院校两级实践教学管理机制，加强学校和院系之间的联动，明晰各方管理职责，汇聚校内资源，保障实践教学规范化、制度化。

3.强化指导。有效实施三导师制，健全指导教师选拔和激励机制，明晰指导职责，强化合作指导，系统制定实践教学指导方案，将有组织的指导贯穿实践教学全过程。

三、时间安排

实践教学总学时累计不少于 1 学年，其中校外集中实践不少于 1 学期。实践教学包括校内实训、教育见习、教育实习、教育研习等内容，其中校内实训、教育见习在第一学年进行，教育实习在第二学年进行。教育研习贯穿实践教学全过程。校内实训 2 学分，校外实践 6 学分，其中教育见习 1 学分、教育实习 4 学分、教育研习 1 学分。

四、实践内容

（一）校内实训

校内实训通过创设模拟的实践环境，使学生了解幼儿园教育教学工作，训练教育教学行为，塑造优良教师文化，主要任务包括活动内容与学情分析、活动设计、活动实施、

活动评价与反思、学前儿童游戏行为分析、教育活动中教师语言运用、新媒体使用等模拟练习，主要形式为微格教学、说课、活动案例分析、学前儿童游戏行为记录与解读等。校内实训不少于 32 学时，安排在第一学年进行。

1. 学前儿童游戏行为观察与分析

学前儿童游戏行为观察与解读实训主要训练学生对学前儿童游戏行为进行科学的观察、记录，并能够运用所学的理论知识对游戏行为中学前儿童发展水平进行理论解读，提高学生的教育实践能力和研究能力。实训导师根据学生情况制定系统训练计划，采用集体训练与个别训练相结合、教师指导与学生自主训练相结合、导师组指导与第二课堂相结合的形式。实训导师对学生一学年辅导不少于 16 学时。

训练结束后，学生向实训导师提供以下材料：

(1) 不少于 6 份的学前儿童游戏行为观察记录，包含小、中、大班各 2 份。

(2) 少于 6 份的学前儿童游戏行为分析，包含小、中、大班各 2 份。

考核在第二学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 1 学分。

2. 微格教学

微格教学坚持以现代教学理论、学习理论、现代教育技术理论及系统科学理论为指导，采用微型课堂的形式训练学生进行实践教学，全面提升学生的教学活动设计、实施、评价与反思、说课、教学语言运用以及新媒体使用等教育教学实践能力。微格教学由实训导师根据学生情况制定系统训练计划，依托专业必修课开展，采用集体训练与个别训练相结合、教师指导与学生自主训练相结合、导师组指导与第二课堂相结合的形式。实训导师对学生一学年辅导不少于 28 学时。

训练结束后，学生应向实训导师提供以下材料：

(1) 不少于 5 次的微课教学视频，包含五大领域各 1 份。

(2) 不少于 3 次的说课视频，包含小、中、大班各 1 份。

考核在第二学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 1 学分。

【校内实训结束后，根据学院《教育硕士（学前教育）教师教学技能考核方案》统一进行学前教育专业学位研究生教育教学实践能力考核。考核在第三学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，才能进行教育实习。】

（二）教育见习

教育见习主要包括教育活动观摩、教研观摩、文化体验。教育见习的目的是通过理论导师与实践导师的协同指导，帮助学生了解优秀幼儿园的教育教学过程，学习优秀教

师的师德风范和教育方法，反思教育理论与教学原则，激发教育教学工作和教育实践研究的兴趣，提升学生发现和分析教育实践问题的能力。教育见习安排在第一学年。

见习结束后，学生应向带队教师提供以下材料：

1.教育活动观摩

（1）提交不少于 8 份（本科为师范类专业学生）的教学活动或游戏分享活动，其中不少于 2 次的公开课听课记录；

提交 12 份（本科为非师范类专业或跨专业学生）的教学活动或游戏分享活动，其中不少于 2 次的公开课听课记录；

（2）不少于 1 次的幼儿游戏活动观摩记录。

2.教研观摩

（1）不少于 3 次幼儿园教研活动观摩记录；

（2）不少于 1 次县区级以上教研活动观摩记录；

（3）不少于 2 次教学一线名师专题报告记录。

3.文化体验

（2）不少于 1 份体验和分析幼儿教师工作与幼儿园文化的报告。

4.研习报告

（1）1 份教育见习的研习报告（不少于 3000 字，学分计入教育研习）。

以上材料，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 1 学分。

（三）教育实习

教育实习由学院统一安排，采取集中实习方式，目的是通过理论导师、实训导师与实践导师的共同指导，帮助学生直接体验和参与幼儿园教育教学工作，学习优秀教师的师德风范，提升教育教学能力、教育实践研究能力和教育实践创新能力。教育实习不少于 64 学时，安排在第四学期。实习主要任务包括：

1.教育实习准备

学院与实践基地共同开展入驻前的动员工作，向学生介绍实践基地状况、了解基地导师情况，帮助学生了解实习基地一日活动安排和基地教育活动进度，指导学生熟悉幼儿园课程，开展备课、教育活动设计等。

2.教育教学实践

学生在理论导师、实训导师与实践导师的共同指导下，加强理论与实践的结合，开展教育教学实践工作。

(1) 进行教学活动、游戏活动、生活活动观摩。本科为师范类专业的学生每周教学活动或游戏分享活动观摩不少于 4 次，生活活动观察记录不少于 3 次；本科为非师范类专业或跨专业学生每周教学活动或游戏分享活动观摩不少于 6 次，生活活动观察记录不少于 3 次。

(2) 运用教育教学理论开展教学活动设计、组织实施和评价或游戏分享活动组织实施与评价，实习期间独立设计并组织教学或游戏分享活动不少于 6 次；参与幼儿园环境创设、教育活动准备等工作。理论导师、实训导师可采用驻校指导、巡回指导和远程指导等多种方式和实践导师联合开展讲评，讲评次数不少于 2 次。

3.班级管理实践

参加班级集体活动，了解幼儿和班级文化，熟悉班级管理工作内容和流程，参与集体教育、个别教育以及家园社协同育人活动等；关注幼儿心理健康教育；认真搜集和分析相关教育案例；独立组织班级半日活动或一日活动，活动次数不少于 2 次。

4.教学研究实践

积极参加实践基地的教研活动，参加教研活动不少于 6 次。围绕教育实践研究的主题，结合教育实践中的教育教学问题，开展教育反思。每月撰写教育实践反思报告不少于 1 篇。围绕学位论文的研究问题，收集相关实践案例、调研材料和参考素材等，为撰写教育研习报告和学位论文做好充分准备。

教育实习结束后，学生应向理论导师、实训导师和实践导师提供以下材料：

(1) 本科为师范类专业学生不少于 32 次的集体教学活动观摩或游戏分享活动观摩记录；本科为非师范类专业或跨专业学生不少于 48 次的集体教学活动观摩或游戏分享活动观摩记录；

(1) 不少于 3 次幼儿生活活动观察记录；

(3) 不少于 6 次独立组织的教学活动或游戏分享活动设计与反思，其中至少 2 份附有理论导师与幼儿园实践导师的指导意见；

(4) 不少于 2 次独立组织的班级半日活动或一日活动记录；

(5) 不少于 6 次教研活动记录；

(6) 不少于 4 篇教育实践反思报告（1 篇/月）；

(7) 不少于 1 份反映研究生教育实践能力的教学活动或游戏分享活动的录像资料；

(8) 1 份教育实习的研习报告（不少于 3000 字，学分计入教育研习）。

以上材料，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 4 学分。

（四）教育研习

教育研习贯穿实践教学全过程，与课程学习和论文撰写有机结合。教育研习的目的是通过对教育教学实践进行系统总结和反思，形成研究意识，掌握研究方法，提高研究能力。教育研习的主要任务是围绕教育教学实践中的问题或教育实践研究的主题，开展教育调查研究、教育活动观察与研究等，并通过观摩实录、教育日志、教育教学案例等记录自己的反思与收获。

学生在教育见习和教育实习期间，至少各撰写 1 份不少于 3000 字的教育研习报告。报告的形式为调查研究报告、教育反思报告或案例分析报告，报告内容一般应包括现状与问题、成因分析和改进建议等。教育见习与教育实习结束后，学生应向理论导师、实训导师和实践导师提供以下材料：

- （1）1 份教育见习的研习报告；
- （2）1 份教育实习的研习报告。

以上材料，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 1 学分。

五、考核评定

积极开展实践教学评价工作。实践教学评价主体包括实习生本人、同伴、理论导师、实训导师、实践导师，考核组为教育硕士实践教学导师组。综合运用课堂观察、学生访谈及教育实践档案分析等多种评价方式，过程评价与结果评价相结合，全面客观评价学生的教育实践与研究能力。探索建设实践教学数字化档案与实践教学数字化管理系统。

（一）校内实训

1. 学前儿童游戏行为观察与分析

训练结束后，学生向实训导师提供以下材料：

- （1）不少于 6 份的学前儿童游戏行为观察记录，包含小、中、大班各 2 份。
- （2）少于 6 份的学前儿童游戏行为分析，包含小、中、大班各 2 份。

考核在第二学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 1 学分。

2. 微格教学

训练结束后，学生应向实训导师提供以下材料：

- （1）不少于 5 次的微课教学视频，包含五大领域各 1 份。
- （2）不少于 3 次的说课视频，包含小、中、大班各 1 份。

考核在第二学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 1 学分。

【校内实训结束后，根据学院《教育硕士（学前教育）教师教学技能考核方案》统

一进行学前教育专业学位研究生教育教学实践能力考核。考核在第三学期进行，经教育硕士实践教学导师组考评合格，才能进行教育实习。】

（二）教育见习

见习结束后，学生应向带队教师提供以下材料：

1.教育活动观摩

（1）提交不少于 8 份（本科为师范类专业学生）的教学活动或游戏分享活动，其中不少于 2 次的公开课听课记录；

提交 12 份（本科为非师范类专业或跨专业学生）的教学活动或游戏分享活动，其中不少于 2 次的公开课听课记录；

（2）不少于 1 次的幼儿游戏活动观摩记录。

2.教研观摩

（1）不少于 3 次幼儿园教研活动观摩记录；

（2）不少于 1 次县区级以上教研活动观摩记录；

（3）不少于 2 次教学一线名师专题报告记录。

3.文化体验

（3）不少于 1 份体验和分析幼儿教师工作与幼儿园文化的报告。

4.研习报告

（1）1 份教育见习的研习报告（不少于 3000 字，学分计入教育研习）。

以上材料，经教育硕士实践教学导师组考评合格，计 1 学分。

（三）教育实习

教育实习结束后，学生应向理论导师、实训导师和实践导师提供以下材料：

（1）本科为师范类专业学生不少于 32 次的集体教学活动观摩或游戏分享活动观摩记录；本科为非师范类专业或跨专业学生不少于 48 次的集体教学活动观摩或游戏分享活动观摩记录；

（2）不少于 3 次幼儿生活活动观察记录；

（3）不少于 6 次独立组织的教学活动或游戏分享活动设计与反思，其中至少 2 份附有理论导师与幼儿园实践导师的指导意见；

（4）不少于 2 次独立组织的班级半日活动或一日活动记录；

（5）不少于 6 次教研活动记录；

（6）不少于 4 篇教育实践反思报告（1 篇/月）；

(7)不少于 1 份反映研究生教育实践能力的教学活动或游戏分享活动的录像资料;

(8) 1 份教育实习的研习报告(不少于 3000 字,学分计入教育研习)。

以上材料,经教育硕士实践教学导师组考评合格,计 4 学分。

(四) 教育研习

教育见习与教育实习结束后,学生应向理论导师、实训导师和实践导师提供以下材料:

(1) 1 份教育见习的研习报告;

(2) 1 份教育实习的研习报告。

以上材料,经教育硕士实践教学导师组考评合格,计 1 学分。

六、组织管理

1.制订完善的实践教学管理制度,形成实践教学质量保障机制。制订实践教学明确的实施方案。

2.精心组织实践教学工作。研究生院设立实践学科负责实践教学管理工作,与实践基地共同组建教育硕士实践教学工作领导小组,负责实践教学全过程的组织与管理。

3.加大对实践教学的人力、物力和财力投入,设置实践教学专项经费,配备一定数量的现代化教学设施设备,为实践教学提供必要的硬件支撑。

4.成立教育硕士实践教学导师组,负责学生的教育见习、教育实习、教育研习的指导、管理和总结工作。

5.遴选并建设一批稳定且数量充足、区域分布合理的教育硕士专业学位研究生实践教学基地。所遴选的实践教学基地应具备良好的学校文化、规范的管理制度、较高水平的教师队伍、必要的工作生活条件和较为系统的实习指导方案。

6.按程序聘请实践教学基地有资质的优秀教师担任指导教师,实行校内理论导师、实训导师与实践导师协同指导,建立三导师互动机制,各负其责,共同开展工作。每位实践导师每届指导本专业学生不超过 3 人。

附录 2:全日制教育硕士（学前教育领域）实践教学一览表

类别		学期	学时	学分	实践内容	实践形式或要求	考核要求		考核责任人或单位
校内实训	幼儿游戏行为观察与分析	1-2	16	1	★幼儿游戏行为观察 ★幼儿游戏行为记录 ★幼儿游戏行为分析	★由实训导师根据学生具体情况制定训练计划 ★采用集体训练与个别训练相结合、教师指导与学生自主训练的形式 ★实训导师对学生一学年辅导不少于 16 学时。	★不少于 6 份的学前儿童游戏行为观察记录, 包含小、中、大班各 2 份 ★少于 6 份的学前儿童游戏行为解读, 包含小、中、大班各 2 份	★考核在第二学期进行, 考评合格, 获得学分	★实习生本人、同伴、理论导师、实训导师 ★教育硕士实践教学导师组
	微格教学	1-2	28	1	★微格实践教学训练	★由实训导师根据学生具体情况制定训练计划 ★采用集体训练与个别训练相结合、教师指导与学生自主训练的形式 ★实训导师对学生一学年辅导不少于 28 学时。	★不少于 5 次的微课教学视频, 包含五大领域各 1 份 ★不少于 3 次的说课视频, 包含小、中、大班各 1 份。		
校外实践	教育见习	1-2	16	1	★教育活动观摩 ★教研观摩 ★文化体验	★教育活动观摩 ★幼儿游戏活动 ★幼儿园教研活动 ★县区级以上教研活动 ★教学一线名师专题报告 ★体验和分析教师工作与学校文化	★提交不少于 8 份(本科为师范类专业学生)的教学活动或游戏分享活动, 其中不少于 2 次的公开课听课记录; 提交 12 份(本科为非师范类专业或跨专业学生)的教学活动或游戏分享活动, 其中不少于 2 次的公开课听课记录; ★不少于 1 次的幼儿游戏活动观摩记录。 ★不少于 3 次幼儿园教研活动观摩记录; ★不少于 1 次县区级以上教研活动观摩记录; ★不少于 2 次教学一线名师专题报告记录 ★不少于 1 份体验和分析幼儿教师工作与幼儿园文化的报告。 ★1 份 3000 字以上的教育研习报告		★实习生本人、同伴、理论导师、实训导师、实践导师 ★教育硕士实践教学导师组

类别	学期	学时	学分	实践内容	实践形式或要求	考核要求	考核责任人或单位
教育实习	4	64	4	★教育实习准备 ★学科教学实践 ★班级管理实践 ★教学研究实践	★了解实践基地 ★教育活动观摩，听课 ★开展教学活动或游戏分享活动设计、实施和评价 ★独立撰写活动设计并组织实施 ★参加幼儿园班级集体活动，了解幼儿和班级文化，熟悉教师班级管理工作内容和流程等 ★关注幼儿心理健康教育 ★搜集和分析相关教育案例 ★独立组织班级半日或一日活动 ★参加实践基地的教研活动 ★撰写教育实践反思报告 ★围绕学位论文研究问题，收集相关实践案例、调研材料和参考素材等	★本科为师范类专业学生不少于 32 次的集体教学活动观摩或游戏分享活动观摩记录；本科为非师范类专业或跨专业学生不少于 48 次的集体教学活动观摩或游戏分享活动观摩记录； ★不少于 3 次幼儿生活活动观察记录； ★不少于 6 次独立组织的教学活动或游戏分享活动设计与反思，其中至少 2 份附有理论导师与幼儿园实践导师的指导意见 ★不少于 2 次独立组织的班级半日活动或一日活动记录 ★不少于 6 次教研活动记录 ★不少于 4 篇教育实践反思报告（1 篇/月） ★不少于 1 份反映研究生教育实践能力的教学活动或游戏分享活动的录像资料 ★1 份教育实习的研习报告	★实习生本人、同伴、理论导师、实训导师 ★教育硕士实践教学导师组
教育研习	1-4	16	1	★开展教育调查研究、教育活动观察研究	★通过课堂实录、教育日志、教育教学案例等记录自己的反思与收获	★1 份教育见习的研习报告 ★1 份教育实习的研习报告	★实习生本人、同伴、理论导师、实训导师 ★教育硕士实践教学导师组

体育硕士专业学位研究生培养方案

专业领域代码：045200

【学位点简介】

体育学院面向全国招收体育硕士（体育教学和社会体育指导领域）研究生。学院成立于2002年，下设体育教育系、公共体育部和研究生教育部，现有1个校级重点建设专业、1个校级优势特色学科、1个校级重点建设学科，省一流课程7门，省思政示范课程1门，校级重点建设课程11门。建有国家体育总局体育文化研究基地、浙江省社会体育指导员培训基地、湖州市国民体质监测中心和体育与大健康研究院等教育教学实践与研究基地。拥有运动生理学、运动解剖学、体育保健学、运动心理学和运动生物化学等5个实验室。现有教职员工65人，正教授4人，副教授10人，外籍教师1人，博士22人（含在读2人）。另有行业导师13人，具有博导经历教师2人，国际级健将1人，国家级健将3人，浙江省中小学教材专家库成员1人，浙江省高校优秀青年教师资助计划培养人选1人、南太湖优秀文化人才3人，浙北英才3人，市“1112人才工程”入选后备人员1人。近十年来学院教师主持国家社科基金项目5项，作为主要成员（前三名）参与国家基金项目6项（含子项目主持），主持省（部）级科研项目22项，市厅级科研项目50余项；获市厅级以上科研成果奖42项；在各级学术期刊上发表论文400多篇，其中发表核心期刊以上高质量论文200余篇；专著（含权威出版社）及主（副）编教材20余部。

一、培养目标和基本要求

全面落实立德树人根本任务，依托“鱼米之乡”的山水资源优势，秉承“校地共育”培养理念，突显体育与健康交叉融合的研究特色，培养德智体美劳全面发展，身心健康，具有社会责任感和敬业精神，掌握坚实的体育基础理论、宽广的体育专业知识，具有较强的解决实际问题能力，致力于为环太湖流域的体育旅游、全民健身和体育教育事业等繁荣发展，服务智慧体育城市建设，具有“明体健行”特色的、系统专业知识的高层次、

应用型体育专门人才。基本要求为：

（一）掌握马克思主义基本理论、良好的专业素质和职业道德，积极为社会主义现代化建设服务，为促进体育事业的发展做出贡献。

（二）掌握本学科坚实的基础理论和系统的专业知识，能够胜任体育教学和社会体育指导某一领域的实际工作。

（三）具有从事体育科学研究工作或独立担负专门技术工作的能力。

（四）比较熟练地运用一种外语阅读本专业的外文资料，并能写出论文摘要，可以运用一门外语在本专业领域内进行对外交流。

（五）在规定的培养期限内所发表或录用的学术论文或获得的应用性研究成果符合本学科、专业培养方案的要求。

二、招生对象

有志于从事体育教学与社会体育指导领域工作，具有国民教育序列大学本科科学历(或本科同等学力)人员。

三、学习方式及年限

全日制体育硕士专业学位研究生基本学制 3 年，在校学习年限（含休学等中断学习的时间）最长不超过 5 年。如确有必要可申请延长学习年限，延长期每次申请不得超过 1 年，累积不得超过 2 年。

四、研究方向

（一）体育教学领域

体育教学理论与实践、体育教学方法与创新、体育教学模式与优化等。

（二）社会体育指导领域

社会体育与健康促进、休闲运动与大众健身、体育产业与地方发展等。

五、培养方式

（一）全日制硕士专业学位研究生，实行集中在校学习和社会实践相结合的培养方式，并增强实践教学培养环节。

（二）全日制硕士专业学位研究生培养实行导师负责制，采用校内、校外双导师指导与导师组集体培养相结合的方式，以校内导师为主。紧密结合体育实践，聘任具有丰富实践经验的中学体育教师、教研员、教练员、体育管理者等人员作为校外导师，参与实践过程、项目研究、论文写作等

多个环节的指导工作，重点突出专业技能和综合素养的提高。

（三）课程学习采用讲授、案例分析、实习相结合的方式，强化学生实践环节，安排多种实践教学和专题讲座。依托双导师制，充分发挥实践基地育人作用，不断拓展学生的视野，培养学生思辨和创新能力。

六、课程设置与学分要求

（一）课程设置

课程学习实行学分制，由公共学位课、专业学位课、专业选修课、公共选修课和实践课五个部分组成，总学分不少于 43 学分。其中，公共学位课13学分、专业学位课15学分、专业选修课5学分、公共选修课不少于2学分和实践课8学分。

湖州师范学院全日制体育硕士专业学位研究生课程设置

（★为研究生核心课程指南课程）

课程性质		课程中文名称	学时	学期	学分	是否实务实践课程	备注
公共学位课		自然辩证法概论	18	1	1		13学分
		新时代中国特色社会主义理论与实践研究	36	1	2		
		硕士研究生英语 I	32	1	2		
		硕士研究生英语 II	32	2	2		
		硕士研究生英语 III	16	3	1	专业实践课程	
		逻辑学	32	2	2		
		计算机与大数据应用	48	2	3	实务课程	
专业学位课	两个领域	论文写作指导	48	3	3		15学分
		体育科研方法★	32	2	2		
	体育教学领域	体育与健康课程与教学论★	32	1	2	核心（体育课程导论）	
		体育教材教法	32	1	2	实务课程	
		运动技能学习原理	32	1	2	实务课程	
		体适能评定与方法	32	2	2		
		体育心理学理论与方法	32	2	2		
	社会体育指导领域	体育原理★	32	1	2	核心（社会体育学）	
		健身理论与实践	32	1	2		
		运动科学与健康★	32	1	2	核心（运动处方）	
		运动休闲项目概要	32	2	2		
		大众体育管理	32	2	2		
专业选修课	两个领域	运动训练竞赛学★	16	3	1		不少于3学分
		外文文献检索与阅读	16	3	1	实务课程	
		运动伤病的预防与康复	16	3	1	实务课程	
		体育统计与分析软件应用	16	3	1	实务课程	
		动作科学概论	16	3	1		
	体育教学领域	学校体育管理	16	3	1		不少于2学分
		微格教学理论与实操	16	3	1	实务课程	

课程性质		课程中文名称	学时	学期	学分	是否实务实践课程	备注
	社会体育指导领域	体育教学设计与案例分析	16	2	1	实务课程	分
		体育旅游经营与管理	16	3	1		不少于2学分
		体育市场营销	16	3	1		
		体育俱乐部经营与案例分析	16	3	1	实务课程	
		体育经济学	16	3	1		
公共选修课		学生选修后确定	32	2	2	学校统一开设的公共选修课	不少于2学分
实践课	体育教学领域校内实训	教案设计训练与考核	1周	2	1		8学分
		微格教学训练与考核	1周	3	1		
	社会体育指导领域校内实训	体育赛事策划与组织管理实践	1周	2	1		
		大众体育健身指导实践	1周	3	1		
	校外实践	见习	2周	2-3	1		
		实习	16周	4	4		
		研习	2周	4	1		

七、学位论文与学位授予

（一）修满规定的学分后方可进入撰写学位论文阶段。

（二）论文的选题须紧密结合体育教学、运动训练、竞赛组织管理和社会体育指导等方面的工作需要，注重针对性、实用性，理论联系实际。

（三）申请体育硕士专业学位者的学位论文应能够体现作者运用科学理论、方法和技术手段解决本学科研究领域实际问题的能力。

（四）硕士生一般应于第三学期初完成开题报告。开题报告的审查应重点考查硕士生的文献收集、整理、综述能力和研究设计能力。为保证学位论文质量，完成学位论文必须有一定工作量，用于硕士学位论文的工作时间一般应不少于1年（学位论文工作时间指开题报告通过与论文答辩的间隔时间）。

（五）硕士生在撰写论文的过程中，应定期向导师作进展报告，并在导师的指导下不断完善论文。报告的次数、形式和范围由导师组确定。

（六）硕士学位论文答辩委员会由5~7人组成，成员应当是副高及以上职称专家。答辩委员会主席由具有正高职称的校外专家担任。论文评阅人和答辩委员会成员中，应该至少有一名与本领域相关的、具有丰富实践

经验的校外专家。

（七）完成课程学习及实习实践环节，取得规定学分，获得硕士研究生毕业证书，达到学位点学术、创新成果审核标准，通过学位论文答辩者，经校学位评定委员会审核，同时授予体育硕士专业学位。

（八）本专业学位研究生申请学位论文答辩，需满足一定学术、创新成果审核标准，建议其就读期间满足（1）至（5）条件之一：

（1）以第一作者公开发表与毕业论文密切相关的学术期刊论文1篇（中国知网或国外重要电子数据库收录），第一署各单位须为湖州师范学院；

（2）参与撰写并由出版社公开出版专（译）著（不含编著）1部；

（3）获得厅局级一等奖及以上科研成果奖励1项（奖励级别以获奖励年度科技处认定为准，国家级/省部级一等奖及以上持证、省部级二等奖排名前五/三等奖排名前三、厅局级一等奖排名前二）；

（4）获得授权发明专利1项或受理发明专利2项；

（5）撰写一篇与毕业论文密切相关的学术论文，并由院学位委员会评定其学术质量达到公开发表水平；

体育硕士专业学位研究生就读期间如获得（6）至（11）业绩中的两项时，等同于公开发表学术期刊论文 1 篇：

（6）主持或参加校级以上优秀课程、教育教学改革和思政教育研究项目（校级参与要求排名前三，省级参与要求排名前五）；

（7）参加学校A类竞赛获集体项目前 8 名，或单项项目前 3 名；或参加全国大学生锦标赛获集体项目前8名，或单项项目前 3 名；或参加省大学生锦标赛获集体项目前 3 名，或单项项目第 1 名或一等奖。

（8）与毕业论文密切相关的学术论文在全国体育科学大会、各体育专业委员会录用墙报交流及以上，或参加省级及以上学术会议并作报告或者省级及以上学术征文比赛获奖；

（9）获得一级以上运动员或裁判员等级证书；

（10）主持校级以上纵向科研项目，或参与省级纵向科研项目（排名前5），或主持3万以上横向项目，或参与5万以上横向项目（排名前3）；

（11）在中国体育报或政府类报纸体育版发表与毕业论文密切相关的学术论文。

新闻与传播硕士专业学位研究生培养方案

专业领域代码：055200

【学位点简介】

湖州师范学院新闻与传播专业硕士点是浙北地区唯一的新闻与传播专业学位硕士点，设有新媒体采编与运营、媒体与社会发展、乡村文化传播等三个主要方向。旨在培养具备宽广文化视野、良好人文精神、高尚职业道德、扎实实践技能，能在媒体行业、政府机关、企事业单位从事新闻采编、宣传策划、产业管理等工作的高层次、融合型、应用型人才。本学位点拥有硕士生导师 26 人，其中高级职称 21 人，博士学位 24 人。近年来主持国家基金项目 7 项，省部级项目 14 项。在权威、SCI、CSSCI、CSSI 等核心期刊发表论文 54 篇，出版学术专著 18 部。专任教师荣获“中国新闻奖”8 项，荣获“中国广播影视大奖”9 项，荣获省级新闻奖 50 余项。

一、培养目标及基本要求

（一）培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十大精神为指导，全面贯彻党的教育方针，以立德树人作为研究生培养的根本任务，坚持“有特色、高水平、区域性、应用型”办学定位，涵养“君子之风”，全面落实立德树人根本任务。面向国家和社会重大需求，以“明体达用”“六有人才”为导向，以塑造“党的政策主张的传播者、时代风云的记录者、社会进步的推动者、公平正义的守望者”为目标，为中国特色社会主义新闻传播事业培养德才兼备、了解中国基本国情、具有现代传播理念与国际化视野、熟练掌握新闻传播技能与方法的高层次、应用型、融合型人才。

（二）基本要求

1.具备良好的政治素养和政治自律。遵守法律法规，严格践行马克思主义新闻观与现代新闻传播职业理念，恪守新闻传播职业道德，忠于职业理想，具有高度社会责任感和创新精神。

2.熟练掌握学科基本原理,了解传媒与文化传播发展规律,具备从事新闻传播职业所需要的专业素养与技能,能够胜任新媒体时代对新闻传播工作提出的新要求,具备全媒体传播的综合素质与能力。

3.掌握社会科学研究基本方法,具有较强的针对社会现象与问题、行业实践进行深入研究,从而解决问题并实现创新性发展的能力。

4.较熟练掌握一门外语,能够阅读专业外语资料。

二、招生对象

具有国民教育序列大学本科学历(或本科同等学力)人员。

三、学习方式及年限

全日制学习年限一般为3年。在校年限(含休学)最长不超过5年。非全日制学习年限一般为3-4年,其中累计在校学习时间不少于2年。在校年限(含休学)最长不超过5年。如确有必要可申请延长学习年限,延长期每次申请不得超过1年,累计不得超过2年。特别优秀者,可申请提前毕业。

四、研究方向

根据地方社会与媒体发展现实,结合我校在新媒体采编、县域媒体融合、地方文化传播上的优势与发展的积极需求,新闻与传播硕士专业学位培养面向地方的融合型、应用型全媒体人才,设置新媒体采编与运营、媒体与社会发展、乡村文化传播三个方向以突出人才培养特色。

(一)新媒体采编与运营

研究范围:新媒体采编与制作、融合新闻报道、新媒体内容策划与运营

高效整合学界与业界导师精英力量,培育理论知识扎实、能胜任新媒体新闻采写编评与制作、融合新闻报道、媒体内容策划与运营的创新应用型人才。

(二)媒体与社会发展

研究范围:媒体融合与乡村社会、社交媒体传播、网络舆情与治理

充分利用湖州本地媒体融合发展优势,对地方媒体与乡村社会发展开展建设性研究;充分挖掘社交媒体大数据,把握媒体受众行为、网络舆情

变化，把脉媒体与社会发展互动规律，为媒体良性发展和网络空间治理提供智力支撑。

(三)乡村文化传播

研究范围：非遗文化传播、旅游文化传播、地域文化传播

践行“绿水青山就是金山银山”理念，紧扣特色城市、美丽乡村建设需求，传播长三角、浙北地区乡村特色文化，为地方乃至全国培养优秀文化传播人才。

五、培养方式

(一) 结合本专业实践应用性强的特点，人才培养采用融合教学模式。以课程教学为主，兼有实践教学、专题讲座、论文写作等多种形式的教学方式。教学过程密切联系我国新闻传播业和国际同行业的实际问题，教学内容重视基本理论及实际应用，注重对学生新闻与传播实务能力的培养。

(二) 实行指导教师及导师组集体培养相结合的方式。指导教师以师生互选方式确定，共同参与研究生培养的全过程。导师帮助学生选择并确定研究课题，制定学习和实践计划。导师组以指导教师为主，由 3-5 人组成，发挥集体培养优势，以拓宽学生知识面和研究视野。

(三) 课程学习和教学实践环节，按教学要求进行考核，重在考察学生运用所学专业知识发现、分析和解决实际问题的能力。考核分为考试和考查两种方式。其中课程考试可采取命题考试和课程论文两种形式，成绩按百分制评定，公共学位课和专业学位课考试（考查）成绩达到 70 分者可获得学分；选修课程采取考查的形式，成绩达到 60 分者可获得学分。

六、课程学习及学分要求

(一) 总体要求

研究生培养实行学分制，要求学生修读总学分不少于 46 学分。其中包括：公共学位课 6 学分，公共选修课 2 学分，专业学位课 13 学分，学术活动 2 学分，实践环节 4 学分，专业选修课 16 学分，毕业论文环节 3 学分。

硕士研究生的培养采取课程学习、实践教学专题讲座和学术论文训练相结合的方式，其中专业实践环节时间累计不少于 6 个月，以应届本科毕业生身份入学研究生实践教学时间原则上不少于 1 年。

（二）个人学习计划

通过师生互选确定导师后，每位硕士生须根据本专业培养方案，在导师的指导下，结合本人实际，在入学后六周内制订出体现专业方向的个人培养（学习）计划。培养计划应包括硕士研究生培养主要方向和进程、毕业创作的大致方向、选课及必读文献等。经导师和专业指导组组长审定后，报人文学院和研究生院备案。培养计划一经制定，应依照执行。

（三）学术与实践活动考核

学术与实践活动考核：硕士研究生应参加实践活动，积极参与导师承担的科研项目或横向项目，以提高从事实际科研工作和业务实践的能力。研究生学习期间应至少参加 1 项产学研或科研项目，参加各类学术活动或业界导师传媒工作坊不少于 2 次，撰写读书报告不少于 4 次（其中至少公开在学科或学院的学术论坛做读书报告 1 次），并达到专业实习的具体学分要求。

七、课程具体设置及学分

全日制新闻与传播专业硕士研究生课程设置

课程类型	专业方向	课程名称	学时	学分	开课学期	考核方式	备注
必修课	公共学位课	新时代中国特色社会主义理论与实践研究（2022NG1001）	36	2	1	考试	
		马克思主义与社会科学方法论（1900NG1002）	18	1	2	考试	
		硕士研究生英语 I（2000NG1001）	32	2	1	考试	
		硕士研究生英语III（2100NG1001）	16	1	2	考试	
	专业学位课	新闻传播理论基础	32	2	1	考查	
		新媒体研究	32	2	1	考查	
		新闻采写实务	48	3	1	考查	
		新闻传播学研究方法	32	2	2	考查	
		新闻传播政策、法规与伦理	32	2	3	考查	
		媒介经营与管理	32	2	4	考查	

课程类型	专业方向	课程名称	学时	学分	开课学期	考核方式	备注
选修课	全部专业方向(依据“个人学习计划”任选8门或以上,共16学分或以上)	新媒体策划与运营	32	2	1	考查	
		学术论文写作	32	2	1	考查	
		新闻传播史专题	32	2	2	考查	
		创意写作	32	2	2	考查	
		新闻语言学	32	2	3	考查	
		文旅融合专题	32	2	3	考查	
		新媒体视像传播	32	2	3	考查	
		网络舆情治理	32	2	3	考查	
		江南非遗文化	32	2	3	考查	
		中国新闻奖专题	32	2	3	考查	
		智能媒体传播	32	2	4	考查	
		媒体与社会专题	32	2	4	考查	
		乡村传播专题	32	2	4	考查	
		融合新闻专题	32	2	4	考查	
		新媒体数据分析与应用	32	2	4	考查	
		纪录片专题	32	2	4	考查	
	公共选修课	全部专业方向(2学分)	32	2	/	考试	
学术活动	全部专业方向(2学分)	学术报告(参加4次及以上)	/	1	/	考查	
		学术研讨(主讲4次或参加8次及以上)	/	1	/	考查	
实践环节	全部专业方向(4学分)	专业实习	/	4	4-5	考查	
毕业论文环节	全部专业方向(3学分)	毕业设计、毕业论文指导	/	3	5-6	考查	

八、毕业论文与学位授予

修满规定的学分后方可进入撰写毕业论文阶段。

(一) 毕业论文选题与开题

毕业论文选题须与培养目标相一致。毕业论文选题应来源于生产实践和行业发展需要,面向新闻传播业的实际问题,体现学生运用所学新闻传播理论及相关专业知识综合解决实践问题的能力。

学生在导师指导下提出毕业论文选题和撰写开题报告，并在审核通过后正式进入专题研究和论文撰写工作。

（二）毕业论文形式

毕业论文可以多样化，如学术论文、新闻作品、调查研究报告和案例研究报告等。学术论文应符合学术规范和具体格式要求。学术论文正文部分字数不少于2万字。提交新闻作品、调查研究报告、案例研究报告等其他形式的成果须经导师会同导师组审核同意。

（三）毕业论文答辩

为保证学位论文质量，用于毕业论文的工作时间一般应不少于1年（毕业论文工作时间指开题报告通过与论文答辩的间隔时间）。

毕业论文答辩前必须经过专业学位点导师组三次审查，一是前期的毕业论文选题和开题报告审查（一般安排在第三学期初），二是中期毕业论文进展和完成情况检查（一般安排在第四学期中），三是毕业论文基本完成后的质量和水平审查。

研究生在撰写论文的过程中，应定期向导师作进展报告，并在导师的指导下不断完善论文。报告的次数、形式和范围由导师确定。

实行毕业论文预答辩制度，正式答辩前三个月进行预答辩。在预答辩合格或通过修改合格后，须进行论文网上查重检测，通过后方可申请正式答辩。开题报告的论证与答辩要有行业实践导师的充分参与。正式答辩的答辩委员会应由5-7位新闻传播领域相关的专家组成，至少有一名具有正高级职称的研究人员。

（四）科研与学术论文发表

为保证培养质量，研究生在申请学位前，须至少达到以下条件之一：

（1）公开发表1篇新闻传播领域的学术论文，论文全文“中国知网或国外重要电子数据库”应有收录；

（2）提交的新闻传播领域的咨询报告或政策建议被市厅级及以上政府采纳1篇（项）；

（3）获得市厅级及以上科研项目立项并结题1项；

（4）出版1部新闻传播领域的专著或译著；

(5) 主创或者参与创作新闻作品获得市厅级及以上政府奖 1 项。

以上成果除(5)以外,需以“第一作者/团队负责人”身份取得。“‘第一作者/团队负责人’身份”署名单位需为“湖州师范学院”,署名形式包括:独立;与导师合作,排名不分先后。

研究生在规定培养期限内通过培养计划规定的课程和其他环节考核,通过毕业论文答辩,准予毕业,学校颁发毕业证书。符合学位授予条件的,根据有关规定授予学位,并颁发学位证书。

九、其他

未尽事宜遵从湖州师范学院相关文件。本方案自 2023 级研究生开始实施。

电子信息硕士（计算机技术）专业学位研究生培养方案

专业领域代码：085404

【学位点简介】

计算机科学与技术是浙江省高校一流学科，其二级学科计算机应用技术是浙江省高校重点学科。现有浙江省现代农业资源智慧管理与应用研究重点实验室、浙江省 RFID 物联网技术工程实验室、湖州市农业物联网技术研究重点实验室、湖州市农业物联网技术重点实验室。本学科现有专任教师 64 人，其中教授 17 人，具有博士学位 55 人，国务院政府特殊津贴获得者 1 人，教育部新世纪人才 1 人，浙江省“万人计划”2 人，浙江省“151 人才工程”重点资助培养人员 1 人，浙江省“151 人才工程”第一层次人才 1 人，浙江省教学名师 1 人，浙江省“高校领军人才培养计划”3 人，浙江省高校中青年学科带头人 4 人，浙江省青年教师资助计划 2 人，湖州市南太湖精英计划 1 人，湖州市“南太湖本土高层次人才特殊支持计划”4 人，湖州市“1112 人才工程”9 人。

一、培养目标和基本要求

全面落实立德树人根本任务，面向国民经济信息化建设和社会发展的需求, 以及企事业单位对各类计算机应用人才的需求，培养专业基础扎实、素质全面、工程实践能力强并具有一定创新能力的应用型、复合型计算机类高层次工程技术和工程管理人才。

具体要求为：

1. 拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，具有服务国家和人民的高度社会责任感、良好的职业道德和创业精神、科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风，身心健康。
2. 掌握所从事本工程领域的基础理论和专业知识，熟悉本领域的相关规范，在某一方向具有独立从事工程规划、工程设计、工程实施、工程研究、工程开发、工程管理等能力，具有良好的职业素养。

3. 掌握一门外国语。能熟练阅读计算机技术领域的外文资料，具有一定的学术交流和沟通能力。

二、培养方向

序号	研究方向名称	简介
1	智能信息处理技术	以人工智能理论为基础，以文本、图像、视频、语音、遥感等为研究对象，侧重于信息处理智能化、通信智能化和控制信息智能化。
2	电子商务技术	研究网络数据通信、Web 浏览、数据安全、数据库、电子支付、电子数据交换等技术，以及在电子商务电子化、数字化和网络化中的应用。
3	智慧教育技术	以教育应用为背景，研究文字识别、语音识别、机器翻译、中文信息处理、数据挖掘、自然语言处理等技术在智慧教育中的应用。
4	无线传感网络与应用	以无线传感器网络主要涉及的科学问题和信息技术领域的需求为基础，开展无线传感网、无线定位、智能检测与智能信息处理以及信息化管理等方面的研究与应用。
5	移动互联与移动计算	以移动互联服务环境和系统工程为基础，开展对云端及移动终端服务的建模及数据采集与挖掘分析，对移动计算领域的理论、方法及其应用技术进行研究。
6	嵌入式系统与应用	以计算机系统结构和实时计算为基础、以软硬件协同设计为手段，结合物联网等新型网络互联与服务模型，在特定领域开展嵌入式系统综合设计开发的算法和应用研究。

三、招生对象

符合电子信息硕士研究生报考条件，且具有中华人民共和国国籍的公民。

四、学习方式与年限

学习方式可为全日制或者非全日制。基本学习年限为 3 年，在校年限（含休学）最长不超过 5 年，如确有必要可申请延长学习年限，延长期每次申请不得超过 1 年，累积不得超过 2 年。特别优秀者，可申请提前毕业。

五、培养方式

研究生培养实行导师负责制，配备导师组（其中一位具有丰富电子信息实践经验专家）共同指导研究生的学习和研究工作。采用课程学习、专业实践和学位论文相结合的培养方式，课程学习、专业实践和学位论文同

等重要。

课程学习是研究生掌握基础理论和专业知识、构建知识结构的主要途径，须按照培养计划严格执行。

专业实践是研究生获得实践经验，提高实践能力的重要环节。鼓励电子信息硕士研究生到企业实习，可采用集中实践与分段实践相结合的方式。具有2年及以上企业工作经历的硕士研究生，专业实践时间累计不少于6个月；不具有2年企业工作经历的硕士研究生，专业实践时间原则上不少于1年。硕士研究生应由导师安排（或经导师认可后）到与导师研究方向相关的企业部门中进行专业实践。原则上应至少参与一个完整项目的研发实践。专业实践考核结果需由导师与实践单位共同确认。

学位论文研究工作是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。

六、课程设置与学分要求

研究生培养实行学分制，课程学习阶段一般为1年。在读期间至少应修满32学分，其中公共课程8学分，专业基础课程6学分，选修课程10学分，专业实践8学分。具体课程设置及学分见附表。

七、学位论文

论文选题应来源于电子信息实际或具有明确的电子信息技术背景，可以是一个完整的工程技术项目的设计或研究课题，可以是技术攻关、技术改造专题，也可以是新技术、新工艺、新设备、新材料、新产品的研制与开发等。

论文工作须在导师指导下由专业学位研究生本人独立完成。论文应具备相应的技术要求和较充足的工作量，体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决工程技术问题的能力，并有一定的理论基础，具有先进性、实用性。

学位论文开题时间为第三学期，中期检查为第四学期。硕士研究生应在导师组的指导下，开展创新研究，并撰写学位论文。学位论文必须由硕士研究生独立完成，论文格式参见《湖州师范学院研究生学位论文撰写格式要求》。学位论文开题通过后，工作时间一般不少于1年。

八、论文答辩与毕业

1. 研究生在申请论文答辩前，须完成培养方案中规定的所有环节，包括课程考核、中期考核、专业实践考核等，获得培养方案规定的学分，成绩合格。

2. 论文正式答辩前，需经导师以及本领域或相近领域的校外专家进行评审并给出评审意见。学位论文评审参照《湖州师范学院硕士学位论文评审工作实施办法》、《湖州师范学院信息工程学院硕士研究生论文答辩及学位申请实施细则》执行。

3. 论文评审通过后，进入答辩环节。答辩委员会应由 5-7 位与本领域相关的专家组成，答辩委员会主席由具有正高职称的校外专家担任。论文答辩应有相关的企业专家参加。

4. 通过毕业论文答辩者，准予毕业，学校颁发毕业证书。

5. 研究生论文答辩通过后，方可申请学位。

九、学位申请与授予

1. 学位申请。为保证培养质量，研究生在申请学位时，科研成果须达到以下任一条件：

(1) 研究生为第一作者（或指导教师为第一作者且研究生为第二作者）在《中国计算机学会推荐国际学术会议和期刊》、学校认定的核心及以上期刊发表或录用学术论文 1 篇，或发表 EI 检索论文 1 篇（须提供检索证明）；

(2) 研究生主持获批省部级及以上课题 1 项；

(3) 研究生以第一参与人身份获国家级学科竞赛三等奖及以上（若排名不分先后，1 项竞赛获奖仅适用于 1 名研究生）；

(4) 研究生为第一申请人（或导师为第一申请人研究生为第二申请人）申请发明专利 1 项，且进入实审阶段；

(5) 研究生为第一登记人（或导师为第一登记人研究生为第二登记人）正式登记软件著作权 1 件，且学位论文盲审专家总体评价意见至少有两个“良好”及以上。

说明：上述所有科研成果必须以湖州师范学院作为第一署名单位；导师未署名、与所学专业无关的科研成果不予认可；对已录用的论文，需导

师及学生本人在录用通知上签字。

2. 学位授予。研究生学位申请经学院学位评定分委员会审核通过后，上报学校学位评定委员会。符合学校学位授予条件者，根据有关规定授予学位，并颁发学位证书。

附表：湖州师范学院电子信息硕士（计算机技术）研究生课程设置简表

课程类型		课程代码	课程名称	学时	学分	开课学期				考核方式	备注	
						一	二	三	四			
公共课程 (公共学位课) (8 学分)		2022NG1001	新时代中国特色社会主义思想理论与实践研究	36	2	√				考试		
		1900NG1005	自然辩证法	18	1	√				考试		
		2208NG1001	工程伦理	16	1	√				考试		
		2000NG1001	硕士研究生英语 I	32	2	√				考试		
		2000NG1002	硕士研究生英语 II	32	2		√			考试		
专业基础课程 (专业学位课) (6 学分)		1908NZ2002	工程矩阵论	32	2	√				考试		
		1908NZ2005	高级算法分析与设计	48	3	√				考试		
		1908NZ2007	科技论文写作	16	1		√			考查		
选修课程 (10 学分以上)	专业选修课程 (8 学分以上)	1908NZ3006	数字图像处理	32	2	√				考查		
		1908NZ3001	高级计算机体系结构	32	2	√				考查		
		2208NZ2001	模式识别与机器学习	48	3	√				考查		
		1908NZ3002	数据挖掘技术与实践	48	3		√			考查		
		2008NZ3009	无线传感网及 RFID 技术	32	2		√			考查		
		2008NZ3010	虚拟仪器及数据采集技术	32	2		√			考查		
		2008NZ3001	电子商务与情感分析	32	2		√			考查		
		2008NZ3002	电子商务总论	32	2		√			考查		
		2008NZ3003	影像/图像分析与应用专题	16	1		√			考查	研讨班	
		2008NZ3004	脑电信号采集与应用专题	16	1		√			考查	研讨班	
		2008NZ3005	近距离通信应用专题	16	1		√			考查	研讨班	
		2008NZ3006	用户行为分析与推荐技术专题	16	1		√			考查	研讨班	
		2008NZ3007	智慧教育技术案例	16	1		√			考查		
		2008NZ3008	博弈论与机制设计	32	2		√			考查		
		2008NZ3011	机器人学	48	3		√			考查		
		2008NZ3012	数字孪生技术	32	2		√			考查		
		2008NZ3013	生物医学信息智能处理前沿	32	2		√			考查		
		2008NZ3014	计算智能技术及应用	32	2		√			考查		
		公共选修课程 (2 学分以上)		学生选修后确定	32	2		√			考查	选学校统一开设的公共选修课
	学位论文		开题			第 3 学期						
中期检查					第 4 学期							
答辩					第 5-6 学期							
专业实践 (必修, 8 学分)		生产实践	依托项目,采取集中与分段实践相结合、校内与校外相结合方式,计 6 学分								导师与实践单位共同考核	
		人文与科学素养系列讲座	要求硕士生在中期考核前应选听人文与科学素养系列讲座至少 8 次,计 1 学分									
		学术活动及学术论文撰写	参加学术研讨活动至少 2 次并撰写学术论文 1 篇,计 1 学分									

电子信息硕士（控制工程领域）专业学位研究生培养方案

专业领域代码：085406

【学位点简介】

控制科学与工程学科起源于 1997 年招生的湖师院物理系应用电子技术专业，目前该学科支撑电气工程及其自动化、机械电子工程等专业人才培养。学科拥有浙江省现代农业资源智慧管理与应用研究重点实验室、拥有污染场地快速修复技术与装备浙江省工程实验室、湖州市工业系统智能感知与优化控制重点实验室、湖州市新兴技术研究院、湖州市固废资源再生利用技术及装备重点实验室、环保节能装备协同创新中心等多个省、市、校科研平台。学科成员中有国千 2 人、省千1人，浙江省 151 人才 3 人，省高校中青年学科带头人 2 人，教授 10 人，副教授12 人。学科以人才培养为根本，以服务地方经济为重点，坚持“应用驱动、差别化发展、寻找新突破点”学科发展路径，形成了鲜明特色。

一、培养目标和基本要求

面向经济社会发展和行业产业创新发展需求，以职业胜任力为导向，培养德智体美劳全面发展的“明体达用”应用型高层次工程技术和工程管理人才。具体要求为：

（一）拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，具有服务国家和人民的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神、科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风。身心健康，具有良好的环境适应能力，富有合作精神。

（二）掌握控制工程领域坚实的基础理论和系统的专业知识，熟悉控制工程领域的相关规范，并在行业领域的某一方向具有承担产品研发、工程设计、工程研究、工程开发、工程实施、工程管理等专门技术工作的能力，具有良好的职业素养和国际视野。

（三）掌握一门外国语，能熟练阅读控制工程领域的外文资料，具有一定的学术交流和沟通能力。

二、培养方向

序号	研究方向名称	简介
1	智能系统与控制	复杂系统建模、优化与控制；工业过程智能故障诊断；模式识别与智能系统；生产过程关键参数检测技术及其装置；工业软件及自动化系统集成技术；系统工程
2	智能装备与机器人	智能机器人；物流装备及其自动化技术；固废资源再生利用及装备自动化技术；农业设施及其自动化技术

三、招生对象

符合专业学位研究生报考条件的、具有中华人民共和国国籍的公民。

四、学习方式及年限

采用全日制和非全日制两种学习方式，基本修业年限均为 3 年。如确有必要可申请延长学习年限，延长期每次申请不得超过 1 年，累计不得超过 2 年。研究生在校年限（含休学）最长不超过 5 年。

五、培养方式

研究生培养实行导师负责制，配备导师组（其中一位具有丰富工程实践经验专家）共同指导研究生的学习和研究工作。采用课程学习、专业实践和学位论文相结合的培养方式，课程学习、专业实践和学位论文同等重要。

六、课程设置与学分要求

课程分为公共学位课、专业学位课、专业选修课和公共选修课。公共学位课包括政治理论、工程伦理、外语；专业学位课包括数学类课程和专业基础课程；专业选修课包括专业技术课程、实验课程等；公共选修课包括人文素养课程、创新创业活动等。课程学习应在入学后第一年内完成。

专业实践包括校内训练（包括学术交流、工程实训等）、和企业专业实践等。

课程学习和专业实践实现学分制，总学分不少于32学分，课程学习不少于26学分（其中公共学位课不少于8学分、且专业学位课与专业选修课合计不少于16学分，公共选修课不少于2学分），专业实践不少于6学分。具体课程设置参见附表。

鼓励专业学位硕士研究生参加专业基础课程、选修课程的在线教学等

学习，累计学分互认专业学位课程不高于 3 学分，专业选修课程学分不高于 4 学分。

允许在导师（组）指导下，跨学科（仅限理工科类学科）选修专业基础课程，所修学分可以作为本学科的专业选修课学分。

七、考核内容与方式

（一）课程考核

研究生根据培养方案选修课程，所选课程考核通过后，给予相应学分。

（二）专业能力考核

专业能力的培养通过专业实践来实现。专业实践的考核包括学术活动与交流、工程实训和企业专业实践等实践教学环节的考核，以及开题报告、中期考核、企业实践等培养环节的考核。

学术活动与交流要求研究生在学期间应参加4次以上学术报告活动，其中至少公开在学校或学院研究生学术论坛上做报告1次。累计完成4次计1学分。在国内外学术会议上做口头报告一篇可替代一次学科或学院研究生学术论坛学术报告。学术报告内容由导师（组）核准，每学年不超过4次，论文开题报告之前至少完成所要求学术报告次数的一半或以上。

要求研究生在校期间积极参加工程实训，工程实训包括参加学科竞赛、参与导师组的工程项目实施、作为项目负责人主持学院以上级别的科研项目。参加学院以上级别的学科竞赛1项，或学生作为项目负责人主持学院以上级别的科研项目1项，或参与导师(组)工程项目1项，并以工程案例形式提交总结报告的，计1学分。

企业专业实践形式可采用集中实践和分段实践相结合的方式。具有 2 年及以上企业工作经历的专业学位硕士研究生专业实践时间应不少于 6 个月，不具有 2 年企业工作经历的专业学位硕士研究生专业实践时间应不少于 1 年，非全日制专业学位硕士研究生专业实践课结合自身工作岗位任务开展。企业专业实践内容由校内导师和企业导师协商或企业导师决定。学位论文开题报告时间为第三学期，中期检查安排在第四学期。

八、学位论文工作

（一）选题与撰写

论文选题直接来源于生产实际或具有明确的工程背景，应具有一定的理论深度和先进性，拟解决的问题要有一定的技术难度和工作量。论文应体现作者综合运用控制学科的理论、方法和技术解决工程技术问题的能力，具有先进性、实用性，其研究成果要有实际应用价值和较好的推广价值。选题范围可以涵盖但不限于：一个较为完整的工程技术项目或工程管理项目的规划、设计或研究；技术攻关、技术改造、技术推广与应用；新工艺、新材料、新产品、新设备的研制与开发；国外先进技术项目的引进、消化、吸收、应用或再创新；工程设计与实施；实验方法研究和实验开发。

研究生应在导师指导下独立完成硕士学位的撰写。学位论文撰写应符合科技论文的写作规范，要求概念清晰、逻辑严谨、结构合理、层次分明、条理清楚、表述流畅、图表规范、数据可靠、文献引用规范，论文工作量饱满。学位论文工作时间一般不少于 1 学年。

评审与答辩

专业学位硕士研究生学位论文答辩包括答辩申请、学位点论文学术不端行为检测、学位点论文评审、预答辩、校级论文学术不端行为检测、论文评审、答辩 7 个环节。学位论文评审参照《湖州师范学院硕士学位论文评审工作实施办法》及学院相关规定执行。

九、毕业条件、学位授予与证书颁发

（一）毕业条件

本专业学位研究生应在学校规定时间前完成培养方案规定的课程学习、专业实践等必修环节审核（课程学习主要审核课程学分的获得情况）并通过论文评审答辩，准予毕业，学校颁发毕业证书。

（二）学位申请资格审核

本专业学位毕业研究生在学位申请资格审核环节，除完成论文预审外，还要审核科研成果。科研成果需达到下列任一要求：

A、在核心刊物（包括北大核心期刊、南大核心期刊）或SCI、SCIE、EI检索的学术期刊上发表或录用论文1篇（不包括这些期刊的增刊和专刊）；

B、获得授权的发明专利1件；

C、在普通学术期刊或由IEEE、IFAC等国际学术组织承/主办的国内外

学术会议上发表，并为SCI、SCIE、EI检索的学术论文1篇；

D、在普通学术期刊或由IEEE、IFAC等国际学术组织承/主办的国内外学术会议发表（含录用）论文1 篇，且进入实审发明专利1件或授权实用新型专利1件或正式登记的软件著作权 1 件(每一项软件著作权仅可对应 1 名学生)。

成果A和B要求研究生为第一署名，或者导师为第一署名、研究生为第二署名；成果C和D要求研究生为第一署名；所有成果都应有导师参与并署名；湖州师范学院为第一完成单位，并且科研成果与硕士学位论文具有一定的相关性。

（三）学位授予

本专业学位毕业研究生符合学校学位授予条件且通过学位申请资格审核的，根据《湖州师范学院硕士学位授予工作实施细则》授予学位，并颁发学位证书。

附表：湖州师范学院控制工程专业研究生课程设置简表

课程类型		课程代码	课程名称	学时	学分	开课学期				考核方式	备注	
						1	2	3	4			
公共学位课(8 学分)		1900NG1001	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	36	2	√				考试		
		2300NG1001	工程伦理	16	1	√				考试		
		1900NG1005	自然辩证法概论	16	1	√				考查		
		2000NG1001	硕士研究生英语 I	32	2	√				考试		
		2300NG1006	专业英语	32	2	√				考试		
专业学位课 (8 学分以上)		1907NZ2010	数值分析	32	2	√				考试	数学类课程需修满 4 个学分以上	
		1907NZ2011	工程矩阵论	32	2	√				考试		
		1907NZ2012	应用随机过程	32	2		√			考试		
		2207NZ2001	控制学科前沿技术	16	1	√				考查		
		1907NZ2013	线性系统理论	48	3	√				考试		
选修课程	专业选修课 (8 学分以上)	2207NZ3001	现代检测技术	48	3	√				考查		
		1907NZ3015	智能控制	48	3	√				考查		
		2207NZ3005	计算机网络技术	48	3		√			考查		
		1907NZ3017	智能机器人	48	3		√			考查		
		2007NZ3002	系统工程	48	3	√				考查		
		1907NZ3019	模式识别与机器学习	48	3	√				考查		
		2207NZ3002	企业综合自动化	48	3	√				考查		
		1907NZ3014	系统辨识、最优滤波与自适应控制	48	3		√			考查		
		2207NZ3007	科技写作	16	1	√				考查		
		2207NZ3003	控制工程案例与实践	16	1	√				考查		
		2207NZ3006	控制系统实验	16	1	√				考查		
		2207NZ3004	高级软件设计开发与实践	48	3	√				考查		
		公共选修课(2 学分以上)		学校统一开设的公共选修课	32	2	√	√	√	√	考查	人文素养类、创新创业类课程
	专业实践 (6 学分)	校内训练	1907NZ5005	学术活动与交流		1	至少参加 4 次学术报告活动，并撰写学术交流总结报告					
			2207NZ5011	工程实训		1	至少参加学院以上级别的学科竞赛 1 项或作为主要技术人员参与指导教师工程项目 1 项，并以工程案例形式提交报告					
企业实践		1907NZ5010	企业专业实践		4	√	√	√	√			

机械硕士（机械工程领域）专业学位研究生培养方案

专业领域代码：085501

【学位点简介】

机械工程学科支撑机械设计制造及其自动化、机械电子工程等专业人才培养。学科拥有浙江省现代农业资源智慧管理与应用研究重点实验室、污染场地快速修复技术与装备浙江省工程实验室、浙江省研究生联合培养基地、湖州市新兴技术研究院、湖州市固废资源再生利用技术及装备重点实验室、环保节能装备协同创新中心等多个省、市、校科研平台。学科成员中有国家级人才2人、“省151”人才2人，浙江省高校领军青年优秀人才1人，入选湖州市“1112人才工程”培养人员1人，教授10人，副教授12人。学科以人才培养为根本，以服务地方经济为重点，坚持“应用驱动、差别化发展、寻找新突破点”学科发展路径，形成了鲜明特色。

一、培养目标和基本要求

以“君子之风”教育为载体探索德育新路径，面向国家和社会重大需求，以职业胜任力为导向，培养掌握机械工程学科坚实基础理论和系统专业知识，具有较强解决实际问题能力、承担专业技术或管理工作、具有良好职业素养的“明体达用”高层次应用型专门人才。具体要求如下：

（一）拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚实守信，具有服务国家和人民的高度社会责任感、良好的职业道德和创业精神，坚持实事求是、严谨勤奋、勇于创新，恪守职业道德和工程伦理。身心健康，具有良好的环境适应能力，富有合作精神，能正确处理国家、集体、个人三者之间的关系，崇尚人、社会、自然和谐发展。

（二）掌握机械工程领域坚实的基础理论和宽广的专业知识、能够综合应用科学理论与先进技术方法和手段解决较为复杂的工程实际问题，具有在机械工程相关领域独立从事工程设计、工程实施，工程研究、工程开发、工程管理能力，且具有良好的职业素养。

(三) 掌握一门外国语，能较熟练地阅读机械工程领域的外文资料，具有一定的学术交流和沟通能力。

二、培养方向

序号	研究方向名称	简介
1	资源循环装备制造与成套工艺	有机固废资源循环利用技术及装备开发，有机固废热化学处置工艺与装备研究，节能环保工艺与装备技术研究，环保过程强化技术与装备研究。
2	生物生态装备制造与工艺	种子精准筛选技术及装备、竹材综合利用技术与装备、生态光伏资源生产线。
3	智能物流技术与装备	智能履带起重装备、机器人设计与控制、智慧电梯、智能物流与生产装备、智能控制、分布式智能装备远程故障诊断、生产物流系统规划。

三、招生对象

符合专业学位研究生报考条件的、具有中华人民共和国国籍的公民。

四、培养方式及学习年限

专业学位硕士研究生应按规定的培养方式在规定的学习年限内完成各阶段的学习和研究工作，系统掌握工程领域的理论知识、拥有和具备独立分析问题和解决问题的能力。将工程与技术知识与应用能力、人文精神与科学精神、专业素质和综合素质的培养有机结合，充分利用社会资源，重点突出工程与技术的特色。

1、专业学位硕士研究生的培养，主要采取课程学习、专业实践以及学位论文研究相结合的方式。课程学习与专业实践应紧密衔接，课程学习主要在校内完成，校内训练在校内和省级研究生实践基地完成，企业实践必须在企业完成；同时注重培养学生研究实践问题的意识和能力，增强其实际应用和创新能力，增长实际工作经验，缩短就业适应期限，提高专业素养及就业创业能力。

2、实行双导师负责制，即由所在学科点安排一位具有工程实践经验的校内导师与工矿企业或工程建设部门一位具有高级专业技术职称或相当技术职称（专业相同或相近）的工程技术人员或管理人员联合指导。以校内导师指导为主，校外导师参与实践过程、项目研究、课程与论文等多个环节的指导工作。校内导师侧重负责工程硕士生学位论文的学术水平，企业导师

侧重负责工程硕士学位论文的工程技术指导。

3、课程设置以实际应用为导向，以职业需求为目标，以综合素养和应用知识与能力的提高为核心。教学内容强调理论性与应用性课程的有机结合，突出实践研究，教学过程重视运用团队学习、案例分析、现场研究、模拟训练等方法。

4、加大实践环节的学时数和学分比例。鼓励学生到实践基地、合作单位进行培养，改革创新实践性教学模式。

采用全日制和非全日制两种学习方式，基本修业年限均为 3 年。如确有必要可申请延长学习年限，延长期每次申请不得超过 1 年，累计不得超过 2 年。研究生在校年限（含休学）最长不超过 5 年。

五、培养方式

研究生培养实行导师负责制，配备导师组（其中一位具有丰富工程实践经验专家）共同指导研究生的学习和研究工作。课程学习、专业实践和学位论文同等重要。

六、课程设置与学分要求

本专业的课程包括公共学位课、专业学位课、专业选修课、公共选修课和专业实践课。公共学位课包括政治理论、工程伦理、外语；专业学位课包括数学类课程和专业基础课程；专业选修课包括专业技术课程、实验课程等；公共选修课包括人文素养课程、创新创业活动等。课程学习应在入学后第一年内完成；专业实践课包括校内训练（学术活动与交流、工程实训等）和企业实践等。

课程学习和专业实践采用学分制，总学分不少于 32 学分，课程学习不少于 26 学分（其中专业学位课不少于 8 学分、且专业学位课与专业选修课合计不少于 16 学分，公共选修课不少于 2 学分），专业实践课不少于 6 学分。具体课程设置参见附表。

鼓励专业学位硕士研究生参加专业基础课、选修课的在线教学等学习，累计学分互认专业学位课程不高于 3 学分，专业选修课程学分不高于 4 学分。

允许在导师（组）指导下，跨学科（仅限理工科类学科）选修专业基础课程，所修学分可以作为本学科的专业选修课学分。

七、考核内容与方式

（一）课程考核

研究生根据培养方案选修课程，所选课程考核通过后，给予相应学分。

（二）专业实践能力考核

通过专业实践课的训练培养研究生的专业实践能力。专业实践课的考核包括学术活动与交流、工程实训和企业专业实践等实践教学环节的考核，以及学位论文的开题报告、中期考核等培养环节的考核。

学术活动与交流要求研究生在学期间应参加 4 次以上学术报告活动，其中至少公开在学校或学院研究生学术论坛上做报告 1 次。累计完成 4 次计 1 学分。在国内外学术会议上做口头报告 1 篇可替代 1 次学科或学院研究生学术论坛学术报告。学术报告内容由导师（组）核准，每学年不超过 4 次，论文开题报告之前至少完成所要求学术报告次数的一半或以上。

要求研究生在校期间积极参加工程实训。至少参加学院以上级别的学科竞赛 1 项；或学生作为项目负责人的科研项目 1 项；或作为主要技术人员参与指导教师工程项目 1 项，并以工程案例形式提交报告；且在省级研究生实践基地实习不少于 1 个月。完成工程实训，计 1 学分。

企业专业实践形式可采用集中实践和分段实践相结合的方式。具有 2 年及以上企业工作经历的专业学位硕士研究生专业实践时间应不少于 6 个月，不具有 2 年企业工作经历的专业学位硕士研究生专业实践时间应不少于 1 年，非全日制专业学位硕士研究生专业实践课结合自身工作岗位任务开展。企业专业实践内容由校内导师和企业导师协商或企业导师决定。

学位论文开题答辩时间为第三学期，中期检查安排在第四学期。

八、学位论文

（一）选题与撰写

论文选题来源需要紧密结合生产实际、工程设计或技术攻关项目，包括新技术、新工艺、新设备、新产品、新材料（具有明显机械工程属性的材料开发与应用）等方面的研究与应用，具有明确的生产背景和应用价值，有一定的技术难度、创新性和充足的工作量，能体现作者综合运用机械工程学科的理论、方法和技术手段解决机械工程领域工程实际问题的能力。

硕士研究生应在导师组的指导下，开展应用技术的创新研究，并撰写

学位论文。学位论文必须由硕士研究生独立完成。学位论文工作时间一般不少于1学年。

（二）评审与答辩

专业学位硕士研究生学位论文答辩包括答辩申请、学位点论文学术不端行为检测、学位点论文评审、预答辩、校级论文学术不端行为检测、论文评审、答辩 7 个环节。学位论文评审参照《湖州师范学院硕士学位论文评审工作实施办法》及学院相关规定执行。

九、毕业条件、学位授予与证书颁发

（一）毕业条件

本专业学位研究生应在学校规定时间前完成培养方案规定的课程学习、专业实践等必修环节审核（课程学习主要审核课程学分的获得情况）并通过论文评审答辩，准予毕业，学校颁发毕业证书。

（二）学位申请资格审核

本专业学位毕业研究生在学位申请资格审核环节，除完成论文预审外，还要审核科研成果。科研成果需达到下列任一要求：

A、在核心刊物（包括北大核心期刊、南大核心期刊）或SCI、SCIE、EI检索的学术期刊上发表或录用论文1篇（不包括这些期刊的增刊）；

B、在普通学术期刊或国内外学术会议上发表，并为SCI、SCIE、EI、ISTP检索的学术论文1篇；

C、获得授权的发明专利1件；

D、研制自制仪器或设备1套，且获省部级三等奖及以上奖励1项；

E、公开发表（含录用）学术期刊论文或学术会议论文1篇，且进入实审发明专利1件或授权实用新型专利1件；

成果A、B、C和D要求研究生为第一署名，或者导师为第一署名、研究生为第二署名；成果E要求研究生为第一署名；所有成果都应有导师参与并署名，且湖州师范学院为第一完成单位；科研成果与硕士学位论文具有一定的相关性。

（三）学位授予

本专业学位毕业研究生符合学校学位授予条件且通过学位申请资格审核的，根据《湖州师范学院硕士学位授予工作实施细则》授予学位，并颁发学位证书。

附表：湖州师范学院机械（机械工程）研究生课程设置简表

课程类型		课程代码	课程名称	学时	学分	开课学期				考核方式	备注
						1	2	3	4		
公共学位课 (8 学分)		2200NG1001	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	36	2	√				考试	
		2300NG1001a	工程伦理	16	1	√				考试	
		1900NG1005	自然辩证法概论	16	1	√				考试	
		2000NG1001	硕士研究生英语 I	32	2	√				考试	
		2300NG1006	专业英语	32	2	√				考试	
专业学位课 (8 学分)		1907NZ2010	数值分析	32	2	√				考试	
		1907NZ2011	工程矩阵论	32	2	√				考试	
		2307NZ2001	机械学科前沿技术	16	1	√				考查	
		2307NZ2002	现代设计理论与方法	48	3	√				考试	
选修课	专业选修课(8 学分以上)	2307NZ3001	机器人技术	32	2	√				考查	
			数字孪生技术与应用	32	2	√				考查	
			现代物流装备与技术	32	2	√				考查	
			智能环境监测技术	32	2	√				考查	
		2307NZ3005	固体废物资源化装备	32	2	√				考查	
			过程装备技术	32	2	√				考查	
			生态装备新技术	32	2	√				考查	
			生态监测技术	32	2	√				考查	
		2307NZ3009	现代控制理论	32	2	√				考查	
		2307NZ3010	高级仿真技术	32	2	√				考查	
		2307NZ3011	试验优化设计	16	1	√				考查	
		2307NZ3012	科技写作	16	1	√				考查	
			智能物流装备案例与实践	16	1	√				考查	
		2307NZ3014	资源循环装备案例与实践	16	1	√				考查	
		生物生态装备案例与实践	16	1	√				考查		
		公共选修课(2 学分以上)		学校统一开设的公共选修课	32	2	√	√	√	√	考查
专业实践课(6 学分)	校内训练		学术活动与交流		1	至少参加 4 次学术报告活动,并撰写学术交流总结报告					
			工程实训		1	至少参加学院以上级别的学科竞赛 1 项或学生作为项目负责人的科研项目 1 项或作为主要技术人员参与指导教师工程项目 1 项,并以工程案例形式提交报告。且在省级研究生实践基地实习不少于 1 个月。					
	企业实践		企业专业实践		4	√	√	√	√		

能源动力硕士专业学位研究生培养方案

专业领域代码：085800

【学位点简介】

能源动力学位点源于我校的物理学和新能源材料与器件等专业，面向新能源与新材料等浙江省“十四五”期间重点发展的新兴产业，主要研究新能源开发、转换、存储和利用的应用基础理论和工程技术，提高能源利用率，减少能源消耗和污染物质排放，进而推动国民经济可持续发展。本学位点依托浙江省“十三五”和“十四五”物理学一流学科，坚持“服务本省，辐射长三角，培养跨学科复合型专业人才”的发展理念，逐步凝练出“核能与核技术应用”和“能量转换与存储”两个研究方向，适用的行业有能源、动力、电气、材料、石油化工、机械制造、航空航天等。

经过 20 年多年建设，能源动力学位点形成了完整的学科体系，在国家级人才、省级实验室平台、省一流学科和国际合作等方面具有一定优势。本学位点现有海外院士 2 人，国家引才计划人才 2 人，省“万人计划”科技领军人才、中科院“百人计划”、省“钱江学者”特聘教授、省“151”人才和省高校中青年学科带头人等省级人才 10 余人；建有浙江-塞尔维亚强耦合物理联合实验室、省级重点建设实验教学示范中心等高质量省级实验平台，以及湖州市能量转换与存储功能材料重点实验室等实践科研教学平台；核物理与核技术应用研究领域具有一定的国际地位和国际影响，在地方高校同类学科中产生了积极影响。

一、培养目标和基本要求

本专业学位是与能源动力领域任职资格相联系的专业学位，面向能源动力工程技术开发与应用、工程设计与实施、技术攻关与技术改造、新技术推广与应用、工程规划与管理等岗位，培养基础知识扎实、素质全面、工程实践能力强，并具有一定创新能力的“明体达用”复合型高级工程技术与工程管理人才。具体要求为：

（一）拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，具有服务国家

和人民的高度社会责任感、良好的职业道德和创业精神、科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风，身心健康；

（二）掌握从事核技术及能量转换与存储工程领域的基础理论和专业知识，熟悉领域的相关规范，具有独立从事工程规划、工程设计、工程实施、工程研究、工程开发、工程管理等能力，具有良好的职业素养；

（三）能熟练阅读相关领域的外文资料，具有一定的学术交流和沟通能力。

二、培养方向

序号	研究方向名称	简介
1	核能与核技术应用	以核技术在工业、农业、医学、环境科学、材料科学、能源科学等领域中的应用为基础，研究（1）核科学技术；（2）粒子探测技术；（3）粒子加速与射线技术；（4）辐射监测与防护等核技术及其产品在无损检测、辐照灭菌消毒、材料改性、疾病诊断和治疗等领域的应用。
2	能量转换与存储	以新能源开发与利用为背景，研究（1）先进储能材料和器件；（2）光伏电池材料与器件；（3）光电材料与器件；（4）光（电）催化材料与技术；（5）光子转换与探测；（6）计算工程热物理；（7）节能环保新技术；（8）能源系统综合评估和优化等技术在能源转换和能量存储中的应用。

三、招生对象

符合能源动力硕士研究生报考条件、具有中华人民共和国国籍的公民。

四、学习方式及年限

采用全日制和非全日制两种学习方式，基本修业年限均为 3 年。如确有必要可申请延长学习年限，延长期每次申请不得超过 1 年，累计不得超过 2 年。研究生在校年限（含休学）最长不超过 5 年。特别优秀者，可申请提前毕业。

五、培养方式

研究生培养实行导师负责制，配备导师组（其中一位具有丰富工程实践经验专家）共同指导研究生的学习和研究工作，校内导师为第一负责人。采用课程学习、专业实践和学位论文相结合的培养方式，课程学习、专业实践和学位论文同等重要。

课程学习是研究生掌握基础理论和专业知识、构建知识结构的主要途径，须按照培养计划严格执行。

专业实践是研究生获得实践经验，提高实践能力的重要环节。鼓励能源动力硕士研究生到企业实习，可采用集中实践与分段实践相结合的方式。具有 2 年及以上企业工作经历的硕士研究生，专业实践时间累计不少于 6 个月；不具有 2 年企业工作经历的硕士研究生，专业实践时间原则上不少于 1 年。硕士研究生应由导师安排（或经导师认可后）到与导师研究方向相关的企业部门中进行专业实践。原则上应至少参与一个完整项目的研发实践。专业实践考核结果需由导师与实践单位共同确认。

学位论文研究工作是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。

六、课程设置与学分要求

研究生在进入答辩资格审核环节前至少应修满 32 学分，各类课程及学分要求如下（具体课程设置见附表）

- （一）公共课程（8 学分）
- （二）专业基础课程（6 学分）
- （三）选修课程（10 学分）
- （四）专业实践（8 学分）

七、考核内容与方式

（一）课程考核：课程考核可分为考试和考查两种方式，成绩按百分制记分。按培养方案和培养计划完成课程学习，考核合格，修满规定的学分。

（二）中期考核：课程完成后进行中期考核工作，考核不合格将不能申请学位论文答辩。一般于第三学期到第四学期组织中期考核。研究生就课程学习、论文开题形成中期考核书面报告。学院组织若干考核小组进行考核，考核内容包括以下几个方面：

- （1）是否完成培养计划中规定的学分、成绩是否合格（需附成绩单）；
- （2）完成开题报告，明确提出下一阶段工作计划；（具体要求见“论文开题”部分）

(3) 指导老师具体意见(包括学生学习态度、工作能力、开题报告、工作计划等方面的意见或建议)。

考核结论为合格或者不合格。不合格者须给出明确意见。中期考核报告交学院存档。

(三) 专业实践考核

专业实践的考核包括学术活动、工程实训和企业专业实践等实践教学环节的考核。学术活动包括文献检索与综述、学术交流、学术训练,工程实训包括工程训练、案例研究。企业专业实践形式可采用集中实践和分段实践相结合的方式。企业专业实践内容由校内导师和企业导师协商或企业导师决定。

具体专业实践考核要求参见《湖州师范学院理学院专业学位硕士研究生培养管理方法》。

八、学位论文

(一) 论文选题

论文选题应来源于工程实际或具有明确的工程技术背景,可以是一个完整的工程技术项目的设计或研究课题,也可以是新技术、新工艺、新设备、新材料、新产品的研制与开发,其研究成果要有一定实际应用价值,拟解决的问题要有一定的技术难度和工作量,选题要具有一定的理论深度和先进性,主题要鲜明具体,避免大而泛。

(二) 论文开题

开题报告于第三学期完成,是中期考核的一部分。开题报告字数应在3000字以上。开题报告内容应包括:(1)文献综述,含课题国内外的研究动态、课题的学术和实用意义;(2)课题研究目的、内容、技术路线;(3)创新之处与拟解决的关键问题;(4)预期目标;(5)可行性论证;(6)参考文献。开题报告要求导师提出审查意见并签字认可。由校内专家和企业专家组成评审组,给出开题报告的评审意见和成绩,并由组长签字认可后学院审查存档。全日制硕士专业学位研究生开题报告应明确学位论文形式。原则上,论文形式一经确定不允许修改。

(三) 论文形式及内容要求

学位论文可以是调研报告、产品研发（含工程应用软件开发）、工程设计、应用研究、工程/项目管理等形式。

（1）产品研发：是指来源于生产实际的新产品研发、关键部件或设备研发、以及对国内外先进技术或产品的引进消化再研发，包括了各种软、硬件产品的研发。论文内容包括绪论、研发理论及分析、实施与性能测试及总结等部分。

（2）工程设计：是指综合运用基本理论、科学方法、专业知识与技术手段、技术经济、人文和环保知识，对具有较高技术含量的工程项目、大型设备、装备及其工艺等问题从事的设计。设计方案科学合理、数据准确，符合国家、行业标准和规范，同时符合技术经济、环保和法律要求；论文内容包括绪论、设计报告、总结及必要的附件；附件可以是工程图纸、工程技术方案、工艺方案等，可以用文字、图纸、表格、模型等表述。

（3）应用研究：是指直接来源于工程实际问题或具有明确的工程应用背景，综合运用基础理论与专业知识、科学方法和技术手段开展应用性研究。论文内容包括绪论、研究与分析、应用和检验及总结等部分。

（4）工程/项目管理：项目管理是指一次性大型复杂工程任务的管理，研究的问题可以涉及项目生命周期的各个阶段或者项目管理的各个方面，也可以是企事业项目化管理、项目组合管理或多项目管理问题。工程管理是指以自然科学和工程技术为基础的工程任务，可以研究工程的各职能管理问题，也可以涉及工程的各方面技术管理问题等。论文内容包括绪论、理论方法综述、解决方案设计、案例分析或有效性分析及总结等部分；要求就本领域工程与项目管理中存在的实际问题开展研究，收集的数据可靠、充分，理论建模和分析方法科学正确，对研究结果进行案例分析，对解决方案进行案例分析和验证，或进行有效性和可行性分析。

（5）调研报告：是指对能源动力工程相关领域的工程和技术命题进行调研，通过调研发现本质，找出规律，给出结论，并针对存在的或可能存在的问题提出建议或解决方案。报告内容包括绪论、调研方法、资料和数据分析和对策或建议及总结等部分。既要对被调研对象的国内外现状及发展趋势进行分析，又要调研影响该命题的内在因素及外在因素，并对其进

行深入剖析。

（四）论文水平要求

能源动力专业硕士学位研究生应在导师组的指导下，开展创新研究，并撰写学位论文。学位论文工作时间一般不少于 1 学年。论文格式参见《湖州师范学院研究生学位论文撰写格式要求》。具体要求有：

（1）学位论文工作有一定的技术难度和深度，论文成果具有一定的先进性和实用性；

（2）学位论文工作应在导师指导下独立完成，论文工作量饱满；

（3）学位论文中的文献综述应对选题所涉及的工程技术问题或研究课题的国内外状况有清晰的描述与分析；

（4）学位论文的正文应综合应用基础理论、科学方法、专业知识和技术手段对所解决的科研问题或工程实际问题进行分析研究，并能在某些方面提出独立见解；

（5）学位论文撰写要求概念清晰、数据可靠、计算正确，逻辑严谨，结构合理，层次分明，文字通畅、图表清晰、格式规范，引用他文应明确标注。

九、论文评审与答辩

能源动力专业学位硕士研究生论文答辩包括答辩审核、论文评审、预答辩、答辩等 4 个环节。

（一）答辩审核

研究生完成培养方案中规定的所有环节，获得培养方案规定的学分，成绩合格，可申请论文答辩。

（二）论文评审

学位论文评审的具体要求参照《湖州师范学院硕士学位论文评审工作实施办法》执行。

（三）预答辩

本专业实行学位论文预答辩制度（正式答辩前三个月）。在预答辩合格或通过修改合格后方可申请正式答辩。正式答辩的答辩委员会应由 5-7 位与本专业领域相关的专家组成。

（四）答辩

论文答辩须在校内完成，论文评价标准主要考虑其工程背景、实用性、综合性及创新性等。学位论文评阅人和答辩委员会成员中，应有相关行业实践领域具有高级专业技术职务的专家。

论文答辩及学位授予按照《湖州师范学院硕士学位授予工作实施细则》执行。

十、毕业与学位授予

研究生在规定培养期限通过培养计划规定的课程学习、专业实践和其他环节考核，且通过毕业论文答辩者，准予毕业，学校颁发毕业证书。达到学位点学术、创新成果审核标准，经校学位评定委员会审核，同时授予能源动力硕士专业学位，并颁发学位证书。

具体学术、创新成果审核标准为以下任一条件(所有成果要求湖州师范学院为第一完成单位)：

（1）以研究生为第一作者（或指导教师为第一作者且研究生为第二作者）在学校认定的核心及以上期刊发表或录用学术论文 1 篇，或发表 EI 检索论文 1 篇（须提供检索证明）；

（2）在导师指导下以研究生为第一作者发表（含录用）《湖州师范学院学报》论文 1 篇(学生为第一作者)；

（3）以研究生为第一申请人（或导师为第一申请人且研究生为第二申请人），进入实审的发明专利 1 件；

（4）在导师指导下以研究生为第一申请人获授权的实用新型专利 1 件；

（5）在导师指导下获省部级及以上研究生科研项目 1 项并结题；

（6）在“互联网+”或“挑战杯”获省部级一等奖或金奖及以上奖励 1 项；或“中国研究生能源装备创新设计大赛”等国家级学科竞赛三等奖及以上 1 项（若排名不分先后，1 项竞赛获奖仅适用于 1 名研究生）。

附表：湖州师范学院能源动力研究生课程设置简表

课程类型		课程代码	课程名称	学时	学分	开课学期				考核方式	备注
						1	2	3	4		
公共课程(8 学分)	公共学位课(8 学分)	2200NG1001	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	√				考试	
		1900NG1005	自然辩证法概论	18	1	√				考试	
		2300NG1001a	工程伦理	16	1	√				考试	
		2000NG1001	硕士研究生英语 I	32	2	√				考试	
		2000NG1002	硕士研究生英语 II	32	2		√			考试	
专业基础课程(6 学分)	专业学位课(6 学分)	2311NZ2001	新能源导论	32	2	√				考查	
		2311NZ2002	数值分析	48	3	√				考查	
		2311NZ2003	学术规范与科技论文写作	16	1	√				考查	
选修课程(10 学分以上)	专业选修课程(8 学分以上)	2311NZ3001	高等量子力学	48	3		√			考试	核能与核技术应用方向
		2311NZ3002	原子核物理实验方法	48	3		√			考查	
		2311NZ3003	辐射剂量与防护	48	3		√			考查	
		2311NZ3004	加速器应用基础	32	2		√			考查	
		2311NZ3005	核物理实验数据处理	32	2		√			考查	
		2311NZ3006	核电子学	32	2		√			考查	
		2311NZ3007	核技术前沿进展	32	2		√			考查	能量转换与存储方向
		2311NZ3008	材料科学基础	48	3		√			考查	
		2311NZ3009	材料表征技术与现代研究方法	32	2		√			考查	
		2311NZ3010	基础化学	48	3		√			考查	
		2311NZ3011	半导体薄膜物理与技术	32	2		√			考查	
		2311NZ3012	太阳能电池原理与工艺	32	2		√			考查	
		2311NZ3013	储能电池原理与工艺	32	2		√			考查	
		2311NZ3014	纳米科学与技术	16	1		√			考查	
	公共选修课程(2 学分以上)		学校统一开设的公共选修课	32	2	√	√			考查	人文素养类、创新创业类课程
学位论文		开题		第 3 学期							
		中期检查		第 4 学期							
		答辩		第 5-6 学期							
专业实践(必修, 8 学分)		生产实践	依托项目, 采取集中与分段实践相结合、校内与校外相结合方式。计 6 学分								导师与实践单位共同考核
		校内实训	创新创业活动, 至少参加校级及校级以上级别的学科竞赛 1 项或学生作为项目负责人的科研项目 1 项。计 1 学分								
		学术活动及交流报告撰写	参加至少 6 次学术研讨活动, 撰写学术交流总结报告 1 份。计 1 学分								

生物与医药硕士专业学位研究生培养方案

专业领域代码：086000

【学位点简介】

生物与医药硕士专业学位属于工程类专业学位，依托我校制药工程、化学、生物学和工程学理论基础，涵盖理学、工学、医学等学科领域专门知识，包括和生物与医药密切相关的技术和理论，面向生物技术、医药、食品、发酵、精细化学品等相关行业，相关领域方向范围大、口径宽、覆盖面广，和多个工程技术类别或领域交叉融合，具有创新成本高、投资风险大、研发周期长等特点，已成为国家产业结构调整的战略重点和新的经济增长点，其发展将对人类与社会进步发挥重大作用并产生深远影响。

一、培养目标

为我国生物与医药领域的相关企事业单位和相关行政管理部门培养德智体全面发展、掌握生物与医药基本理论和现代生物与医药技术的应用型、复合式高层次生物医药技术与管理人才。具体要求如下：

1. 思想品德：要求高举中国特色社会主义伟大旗帜，以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，拥护党的基本路线和方针政策，热爱祖国，遵纪守法，具有良好的职业道德和创业精神，积极为我国经济建设和社会发展服务。

2. 业务素质：要求掌握生物与医药领域的坚实理论和宽广系统的专门知识，了解该领域国内外研究动态和发展趋势；掌握生物与医药领域的先进技术方法和现代化技术手段，具有独立承担生物医药技术研究、产品开发和管理工作能力；具有良好的职业素养和身心素质的高层次应用型专门人才

3. 外语水平：掌握一门外国语，具有一定的听、说、读、写、译能力，具备熟练查阅本领域国内外科技文献的能力。

二、研究方向

序号	研究方向名称	简介
1	生物技术与工程	微生物资源与生物环境工程；动物生理与营养调控技术；发酵工程；细胞培养与代谢工程
2	制药工程	生物技术制药；绿色化学制药技术与工程；天然药物制备技术与工程；药物分析与质量管理工程

三、学习方式与年限

采用全日制和非全日制两种学习方式，基本修业年限均为 3 年。如确有必要可申请延长学习年限，延长期每次申请不得超过1 年，累计不得超过 2 年。研究生在校年限（含休学）最长不超过 5 年。特别优秀者，可申请提前毕业。

四、培养方式

1. 教学方式全日制生物与医药专业硕士学位研究生采取课程学习、专业实践和学位论文相结合的培养方式。课程学习阶段集中在校学习，学习实行学分制，采取多学科综合、宽口径的培养方式。

2. 导师指导方式实行双导师负责制。双导师制是指1个校内学术导师，1个校外社会实践部门的导师。校内导师是主要责任人，负责研究生全学程的业务指导和思想政治教育；校外导师参与实践过程、项目研究、课程与论文等多个环节的指导工作。入学三个月内，在导师的指导下完成个人培养计划。

3. 实践环节要求专业实践是重要的教学环节，充分的、高质量的专业实践是生物医药专业学位教育质量的重要保证。全日制硕士专业学位研究生在学期间可采用集中实践与分段实践相结合的方式，具有2年及以上企业工作经历的工程类硕士专业学位研究生专业实践时间应不少于6个月，不具有2年企业工作经历的工程类硕士专业学位研究生专业实践时间应不少于1年。非全日制工程类硕士专业学位研究生专业实践可结合自身工作岗位任务开展。研究生应在第二学期末提交实践学习计划，在实践计划进行期间，每三个月向导师汇报一次研究内容进展情况并提交书面材料，实践期满研

研究生应撰写实践学习总结报告，根据实践研究的综合表现考核通过者取得相应学分。提交《专业实践计划》和《实践总结报告》（6学分）。

五、课程设置与学分要求

课程分为公共学位课、专业学位课、专业选修课和公共选修课。公共学位课包括政治理论、工程伦理、外语；专业学位课包括数学类课程和专业基础课程；专业选修课包括专业技术课程、实验课程等；公共选修课包括人文素养课程、创新创业活动等。课程学习应在入学后第一年内完成。

专业实践包括学术活动（包括学术交流、文献综述、学术训练等）、校内实训（包括工程训练、案例研究等）和企业专业实践等。

实行学分制，总学分要求不低于38学分，包括课程学分和实践学分。其中，课程学分不低于32学分（学位课不低于20学分，选修课不低于12学分）；实践学分6学分（不少于1年的校外实践以及其它形式的实践）。主要培养环节包括文献综述、论文开题报告、中期考核、实践环节等。课程设置和教学进度按3年基准学制安排。

同等学力或跨专业攻读全日制专业学位硕士的研究生，须补修本专业本科阶段的主干课程2门，成绩合格但不计入总学分。

六、考核内容与方式

1. 课程考核全日制生物与医药专业硕士学位研究生课程的考试可采用不同的形式，但一般以笔试为主，专业课可采用笔试和课程论文或专题学术报告相结合的方式，重在考核研究生对专业知识的把握能力及其应用基础理论分析现实问题的能力。所有课程的成绩均采用百分制，60分（学位课程70分）为及格。

2. 学术交流及报告在学期间根据本学科前沿研究及结合本人研究情况，要求在学科或学科以上范围内做3次以上学术报告（在重要国际或国内学术会议上宣读论文的，可给予减免2次），参与次数不得低于15次，须提交1份心得体会。

3. 文献综述与开题报告在第二学期末之前提交书面文献综述和开题报告。文献综述应以生物与医药行业技术发展与工程应用为主要内容，强调生物与医药领域的新技术、新工艺、新方法、新材料的应用。要求查阅30

篇以上与选题有关的近五年的专业文献，其中外文资料至少10篇以上，阅读后写出不少于3000字的书面报告。开题报告主要包括介绍所选研究项目的技术路线，实施方案，预期成果和计划安排。开题报告以公开报告会形式进行，由本学科专业人员组成的评审小组对学生所做的开题报告进行评审，在广泛听取意见的基础上，对研究内容、计划及其实施方案进行评价，提出具体的修改建议或意见。开题报告不通过者在三个月重做，重做仍不通过者终止培养。

4. 中期考核硕士研究生入学后第二学期末进行中期考核。中期考核内容包括政治思想、课程学习、开题报告情况、学位论文选题和身体状况等，具体办法按《湖州师范学院研究生中期考核实施细则》的规定执行。

5. 学位论文

研究工作实施期间，研究生要按照开题报告的设计，在导师指导下科学严谨地进行每个内容的实验。论文研究工作完成后，研究生应按照学校论文写作规范撰写学位论文。导师应对研究生撰写的学位论文仔细审阅，认真修改，经导师和导师组认定合格后，按有关规定申请论文答辩。研究生在规定培养期限通过培养计划规定的课程和其他环节考核，且通过毕业论文答辩者，准予毕业，学校颁发毕业证书。

研究生在申请学位前，应达到相关学位点的学术、创新成果审核标准。原则上至少有一项与本学科、本专业相关的成果，成果形式可以是论文、专利、产品设计与开发、调研报告、学科竞赛、科研项目（结题）中的一项。有其他突出成绩的，可向所在院的学位评定分委会提出申请，学位评定分委会上报研究生院审核批准。

具体学术、创新成果需满足以下条件之一：1、以湖州师范学院为第一署名单位、导师为通讯作者，在公开出版的学术期刊上发表或录用学术论文1篇，其中SCI二区以下期刊须为第一作者，SCI二区及以上期刊排名前三作者（其他经学院学位评定分委员会审定为相同学术水平成果）。2、以湖州师范学院作为专利权人、以本人为发明人申请专利1项，其中中国实用新型及发明专利需获得授权且为第一发明人。3、作为主要参加人（排名前3）制定地方及以上标准1项。

七、学位论文基本要求

1. 论文选题应直接来源于生物与医药相关企业的工程实际或具有明确的工程背景和应用价值，最好是从企业的生物与医药项目中提出问题，进行课题立项研究。课题的内容可以是：生物与医药领域新工艺设计与研究、新技术研究或技术改造方案研究、新设备和新产品的研制与开发以及工程软件或应用软件开发、工程管理等。学位论文应具备一定的技术难度和试验工作量，能体现研究生综合运用生物与医药科学理论、方法和技术手段解决工程技术问题的能力，并有一定的理论基础，具有先进性、实用性。

2. 科研时间专业学位硕士研究生用于开展学位论文工作的时间，一般不少于1年。（即开题报告到论文答辩的时间不少于1年）

3. 论文形式可以是结合生物与医药技术项目的研究论文，科技发明成果报告，也可以是生物与医药新产品设计、开发、生产工艺及产品推广方面的论文。

4. 论文写作要求学位论文要严格按学术论文要求撰写，撰写格式一般包括：中文封面、英文封面、目录、中文摘要、英文摘要、前言、材料与方法、结果与分析、讨论和结论、参考文献及致谢等。参见《湖州师范学院研究生学位论文撰写格式要求》。

5. 质量要求

（1）硕士学位论文应能综合运用基础理论、专业知识与科学方法，解决生物与医药工程某一领域相关方面的理论探索、技术开发和实际应用问题。论文研究应对该领域的发展具有一定的价值和现实意义，或者具有创造一定的经济效益或社会效益的潜力。

（2）要求论文结构和条理清晰、规范，文字流畅，表达准确，数据可靠，图标标注符合规定。

（3）论文中应对国内外本领域的研究有详细的分析和比较，进而提出自己的研究思路和方法，详细介绍在实验研究、技术开发和工程实践中采用的方法和获得的结果，要求论文内容充实，有一定的工作量和现实意义。所采用的技术方案和理论研究方法先进。

（4）社会评价较好，硕士学位论文的研究成果应对生物与医药领域有

一定的指导意义和应用价值。

八、学位论文答辩与学位授予

1. 学位论文提交申请春、冬季答辩硕士研究生应于当年提交“毕业资格审查与预答辩申请”，导师审核，学院审核、论文预答辩、查重及送审等流程。具体时间以研究生院通知为准。

2. 学位论文提交程序向学院学位分委会秘书提交的论文必须有导师亲笔签名“同意提交”，学院学位分委会组织各二级学科带头人（负责人）对论文质量进行初审，并由二级学科带头人签名同意方可进入质量审查程序。

3. 学位论文质量审查提交的正式论文必须通过质量审查方可参加答辩。首先是查重审查，查重合格标准按学校有关规定执行；其次是专家评阅，需聘请3位与论文有关学科的校外高级职称人员评阅论文。若论文评审意见出现2份及以上“论文需做较大修改，本次不宜答辩”意见，视为不通过评审，须在导师指导下在学制规定年限内对学位论文进行不少于6个月的修改后重新申请评审；出现1份“论文需做较大修改，本次不宜答辩”意见或3份均为“同意修改后答辩”意见，应对论文做不少于2周的认真修改，提交详细的修改报告与学位论文一并经学位评定分委员会审核通过后可申请答辩；除上述情况外视为通过评审，修改后可申请答辩。

4. 学位论文答辩按照《中华人民共和国学位条例》和《湖州师范学院学位授予细则》的规定和要求，硕士生按规定修满学分，完成实践教学环节，学位论文质量审查通过，可向所在院的学位评定分委会提出答辩申请，学位评定分委会上报研究生院审核批准后，由所在院学位评定分委员会组织答辩委员会进行论文答辩。

5. 毕业与授予学位答辩通过者准予毕业，颁发毕业证书；修满规定学分，并通过学位论文答辩者，经学位授予单位学位评定委员会审核批准后，授予本硕士专业学位。

九、其他

本培养方案自2023级研究生开始实施，如上级部门出台新的文件和规定，以上级文件和规定为准。

附表：

生物与医药硕士研究生课程设置表

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注	课程代码
学位课程	公共学位课程（8学分）	新时代中国特色社会主义思想理论与实践研究	36	2	1	必修	2200NG1001
		自然辩证法概论	18	1	1	必修	1900NG1005
		硕士研究生英语 I	32	2	1	必修	2000NG1001
		硕士研究生英语 II	32	2	2	必修	2000NG1002
		工程伦理	16	1	1	必修	2300NG1001a
	专业学位课程（12学分）	生物学仪器与设备技术	32	2	2	必修	2309NZ2001
		高级生物化学（含实验）	48	3	1	必修	2309NZ2002
		高级微生物学	32	2	1	必修	2309NZ2003
		现代药学实验技术	48	3	1	必修	2309NZ2004
		现代分子生物学技术	32	2	2	必修	2309NZ2005
公共选修课程（2学分）		学校统一开课		2		选修	
非学位课程	专业选修课程（10学分）	生物制药工程原理和技术	32	2	2	选修	2309NZ3001
		高级免疫学	32	2	2	选修	2309NZ3002
		药物分析及制药检测常用技术	32	2	2	选修	2309NZ3003
		高级天然药物化学	32	2	2	选修	2309NZ3004
		生物技术与工程实践	32	2	2	选修	2309NZ3005
		科技论文写作与文献检索	32	2	2	选修	2309NZ3006
		微生物资源及利用	32	2	2	选修	2309NZ3007
		新药研发与申报	32	2	2	选修	2309NZ3008
		实验设计与统计分析	32	2	2	选修	2309NZ3009
		专业英语（生物与医药）	32	2	2	选修	2309NZ3010
		生物安全与土壤生态	32	2	2	选修	2309NZ3011
		生物分析化学	32	2	2	选修	2309NZ3012
		现代仪器分析及波谱解析学	32	2	2	选修	2309NZ3013
		基因工程原理与技术	32	2	2	选修	2309NZ3014
		细胞工程	32	2	2	选修	2309NZ3015
		生物安全与入侵生物学	32	2	2	选修	2309NZ3016
		化妆品化学	32	2	2	选修	2309NZ3017
		农药制剂学	16	1	2	选修	2309NZ3018
		实践环节		生物医药实践		6	
补修课程		微生物学				同等学力与跨学科补修	
		有机化学					
		细胞生物学					
		药物化学					

临床医学硕士专业学位研究生培养方案

专业领域代码：105100

【学位点简介】

本校自 1958 年开始临床医学教育,2010 年开始临床医学本科教育,2012 年入选首批“国家卓越医师教育培养计划”, 2018 年以优异成绩通过教育部临床医学专业认证。学校拥有两个国家级住院医师规范化培训基地, 培训类别丰富。近年来, 学校整合区域卫生资源, 高度重视学科建设, 已拥有浙江省重点临床医学学科 9 个, 省级浙北区域专病中心 8 个, 省市共建重点学科 8 个, 临床及科研实力雄厚。本学位点依托本校及浙江省丰富的医学教育资源, 顺应区域医疗卫生事业发展需要和国家“5+3”临床医学专业硕士培养体系需求, 开展 5+3“四证合一”培养模式, 医教协同, 构建了学校、医院、行业主管部门“三位一体”的协同培养机制, 立足浙江、面向全国, 培养具备“君子之风”的高层次、应用型医学人才。

一、培养目标与基本要求

1.培养热爱祖国, 热爱医疗卫生事业, 遵纪守法, 具有良好的职业道德、人文素养、专业素质和团队协作精神的临床医师。

2.掌握坚实的医学基础理论、基本知识和基本技能, 具备较强的临床分析和实践能力, 以及良好的表达能力与医患沟通能力。能独立、规范地承担本专业和相关专业的常见病、多发病诊治工作。达到国家卫计委颁发的《住院医师规范化培训内容与标准(试行)》及本培养方案中规定的临床工作水平或高年资住院医师水平。

3.掌握临床科学研究的基本方法, 并有一定的临床研究能力和临床教学能力。

4.具有较熟练阅读本专业外文资料的能力和较好的外语交流能力。

5.具有健康的体格和良好的心理素质。

二、研究方向

本学科 2023 年招生设置下列研究方向:

内科学、儿科学、神经病学、皮肤病与性病学、急诊医学、全科医学、康复医学与理疗学、外科学、骨科学、妇产科学、麻醉学、临床检验诊断学、放射影像学。

三、招生对象及入学考试

1.招生对象：临床医学及符合国家临床执业医师报考条件规定的相关专业应届或往届本科毕业生。（须具有本科毕业证书）

2.入学考试：采用全国统考和湖州师范学院复试相结合的方式，着重考核学生的综合素质、专业能力和专业基础知识。

四、学习年限

采用全日制学习方式，在校修业年限为 3 年。在规定时间内未达到培养要求者，需由本人提出申请，经导师、所在培训基地、校研究生院审核通过，方可延长学习年限，但学习年限最长不超过 5 年。

五、培养方式

1.培养采用理论学习、临床轮转与导师指导相结合的方式，以临床轮转为主。临床培养过程按照《住院医师规范化培训内容与标准》进行，同时参加课程学习、临床研究和临床教学。研究生的管理及培养工作由学校和培训基地共同负责。临床能力培养的总时长不少于 33 个月。

2.研究生培养实行导师负责制：导师由学校统一聘任，对研究生全面负责，包括政治思想、专业水平及科研能力的培养，保证课程学习、临床实践、学位论文等各环节的质量。研究生应定期向导师汇报学习及课题研究进展、存在问题以及工作计划，导师负责对学生提出的问题具体的指导。

3.轮转科室带教：由相关科室副主任医师以上职称的临床带教老师 2-3 人组成带教指导小组，科室负责人担任组长。带教指导小组负责安排研究生的临床轮转、临床技能训练与考核，督促、检查研究生临床轮转的执行情况和考勤管理。

4.培养流程

序号	培养环节	主要内容与要求	完成时间	负责部门
1	制订计划	制订个人培养计划	第 1 学期初	硕士生、 导 师
2	课程学习	1.按要求完成课程学习 2.结合课题阅读文献，完成文献综述	第 1-2 学期	硕士生、 导 师
3	学位论文	1.论文开题报告，制订研究计划 2.论文工作检查 3.撰写学位论文	第 1-5 学期	硕士生、 导 师
4	住院医师 规范化培训	相关科室、病区轮转 (不少于 33 个月)	第 1-6 学期	硕士生、 培训基地
5	中期考核	对思想品质、课程学习、论文进展进行全面考核	第 3 学期末	硕士生、 研究生院
6	论文答辩 申请学位	1.提前一个月办理申请答辩手续 2.按要求组织论文答辩 3.按要求申请学位	第 6 学期	硕士生、 导 师、 研究生院
7	就业派遣	就业派遣，办理离校手续	第 6 学期	硕士生、 相关部门

六、课程设置与学分要求

(一) 课程设置：临床医学硕士专业学位研究生的课程设置与住院医师规范化培训的课程体系进行整合。整合后的课程体系既要达到授予硕士学位对学分的基本要求，又要符合住院医师规范化培训对课程学习的要求。其课程体系由公共课程（必修）、专业课程（必修/选修）、方向课程（必修/选修）和实践性课程组成。公共课程和专业课程的学习可以采取脱产集中学习或网络课程学习的方式，课程由学院统一组织安排。方向课程的学习主要采取不脱产学习方式，由所在培训基地安排授课及考核。

表 1. 临床医学专业硕士研究生课程设置

课程类别		课程名称	学分	学时	学期	考核方式
公共 必修 课 (5 学分)	公共学 位课 (5 学分)	中国特色社会主义理论与实践研究*	2	36	1	考试
		自然辩证法概论*	1	18	1	考试
		公共英语*	2	32	1	考试
专业 必修 课 (15 学分)	专业学 位课 (11 学分)	临床思维与人际沟通*	1	16	1	考试
		循证医学*	1	16	1	考试
		医学科研方法与论文写作 指导*	2	32	1	考试

课程类别		课程名称	学分	学时	学期	考核方式
		医学伦理学与卫生法*	1	16	1	考试
		重点传染病防治知识*	1	16	1	考试
		专业英语*	2	32	1	考试
		临床流行病学*	1	16	1	考试
		方向必修课:结合所学方向及临床需要选择(根据报考二级学科开设)*	2	32	1	考查
	专业选修课 1 (结合所学专业及临床需要,在导师指导下选修)(4 学分)	临床高级药理学	2	32	1	考查
		临床高级生理学	2	32	1	考查
		临床高级免疫学	2	32	1	考查
		临床高级病理学	2	32	1	考查
		临床高级病理生理学	2	32	1	考查
		医学分子生物学	2	32	1	考查
		实验动物学及实验室安全概述	2	32	1	考查
		高级医学影像学	2	32	1	考查
		预防医学与公共卫生	2	32	1	考查
	方向选修课 2 (2 学分)	结合所学专业及临床工作需要,在导师指导下选修至少 1-2 门课程。	2	32	1-2	考查

注: 1.*为学位课程, 课程成绩需达到 70 分方可获得学分, 非学位课程成绩达到 60 分方可获得学分

2. 各专业课程设置详见各专业《培训计划和要求》。

3. 专业方向课程见另文规定。

(二) 实践性课程 临床医学专业学位硕士专业实践及考核按照医师规范化培训方案进行, 具体方案见“八、临床能力训练及考核”。

(三) 学分要求 课程学习实行学分制, 应修总学分 22 学分, 其中学位课程总学分 16 学分。硕士研究生应在入学 2 个学期内完成培养方案所规定的课程学分。

七、临床能力训练及考核

(一) 临床能力训练

1. 临床医学专业学位硕士实践环节主要以临床能力训练为主。临床轮转

在国家住院医师规范化培训基地进行，原则上在导师所在医院进行，严格按照《国家卫生计生委办公室关于印发住院医师规范化培训基地认定标准（试行）和住院医师规范化培训内容与标准（试行）》进行，实际培训时间应不少于 33 个月，参加培训基地的主要专业学科相关科室的临床诊疗工作，接受临床基本技能训练，同时学习相关专业理论知识。

2.社区卫生服务能力训练：主要在社区卫生服务中心和疾病预防控制中心进行。通过参加社区医疗和管理活动，使其树立以人为中心、以家庭为单位、以社区为基础的理念，掌握社区常见病、多发病的诊断、鉴别诊断、处理方法以及重要慢性病的健康危险因素干预措施；健康档案的建立与管理、健康教育与健康促进、社区重点人群的健康管理、传染病的报告与处理。各专业方向根据临床轮转要求安排。

（二）考核

临床能力考核主要考核研究生是否具有较强的临床分析、思维能力和实践操作能力。严格按照住院医师规范化培训的过程考核和结业考核进行。

八、科研能力与教学能力训练

硕士研究生应掌握文献检索、资料收集、病例观察、医学统计、循证医学等科学研究方法。能够熟练地搜集和处理资料，在临床实践中发现问题，科学分析和总结，研究解决问题，探索有价值的临床现象和规律。

1.硕士生应参加教学查房、病例讨论会、专题讲座、PBL 教学、小讲课等教学工作；能够参与见习/实习医生和低年资住院医师的临床带教工作。

2.在校期间必须参加 5 次以上的学术活动，包括国内外专业学术会议、专家学术讲座、学术报告；研究生本人作读书报告或讲座不少于 1 次。研究生参加学术活动必须填写《湖州师范学院临床医学硕士专业学位研究生学术活动登记表》，由主办单位签名或取得相应证书为准。

3.申请学位前，研究生必须在正式学术刊物上，以第一作者（特殊情况除外）、以湖州师范学院（含附属医院）为第一署名单位发表或录用 1 篇与培养方向相关的学术论文。特殊情况包括：①第一作者为导师、第二作者为学位申请人；②学位申请人在中科院文献情报中心期刊分区表二区以上 SCI 期刊发表学术论文,且作者排名前三。

九、学位论文

临床医学硕士专业学位研究生的学位论文应在进行住院医师规范化培训期间完成，不单独安排时间。

1.选题要求。学位论文应紧密结合临床工作实际，以提高临床诊疗水平与技术手段为出发点，选取临床实践中的主要问题加以总结和研究分析。选取课题应具有潜在的学术价值和临床意义。

2.开题报告。硕士生确定课题后，应完成文献综述，填写《湖州师范学院医学院研究生学位论文开题报告》，进行开题报告汇报。开题报告必须在第2学期末完成。

3.中期考核。第3学期末，组织学位论文中期汇报，检查课题进展情况，及时发现并解决研究过程中可能出现的问题。

4.学位论文形式。学位论文由研究报告与文献综述两部分组成。研究报告可以是病例分析报告、临床研究或荟萃分析等形式。

5. 学位论文要求。学位论文应符合学术规范。论文作者必须恪守学术道德规范和科研诚信原则。学位论文应在导师指导下由研究生独立完成。注重知识产权保护，研究资料和数据具有可溯源性。对涉及国家机密和尚不能公开的研究结果，以及临床研究报告论文中涉及研究对象隐私和权益等问题，应遵照国家有关法律法规执行。按照专业硕士论文的统一要求撰写，字数应不少于2万字。学位论文答辩具体要求见《湖州师范学院学位论文答辩的相关规定》。学位论文的研究结果应对本领域临床工作具有一定的价值和借鉴意义，且条理清楚、表达准确、数据真实、分析科学、结论合理。学位论文应能表明作者已系统掌握本门学科的基础理论和专业知识，掌握临床科学研究的基本方法，基本具有独立承担临床医疗实践工作和临床科学研究工作的能力。

6.学位论文答辩。研究生在规定年限内完成所规定的所有课程且考核合格、完成临床轮转计划，取得《医师资格证书》以及完成学位论文后，于答辩前一个月将论文送3位评阅人进行盲审；评阅人认为其达到临床医学硕士专业学位水平后，填写论文答辩申请表。培养单位和研究生院批准后方可进行论文答辩。

7.学院成立论文答辩小组，对学位论文进行把关，严格实行论文预答辩和答辩制度。

十、学位申请与授予

（一）学位申请条件

- 1.完成临床医学硕士专业学位研究生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；
5. 在正式学术刊物上，以第一作者（特殊情况除外）、以湖州师范学院（含附属医院）为第一署名单位发表或录用 1 篇与培养方向相关的学术论文。特殊情况包括：①第一作者为导师、第二作者为学位申请人；②学位申请人在中科院文献情报中心期刊分区表二区以上 SCI 期刊发表学术论文,且作者排名前三。

（二）学位申请与授予

符合学位申请条件的硕士研究生，经个人申请，导师、基地、研究生院审核，学校学位评定委员会批准，授予临床医学硕士专业学位。

十一、分流机制

学校按照研究生学籍管理有关规定，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.在规定的学习年限内，未获得《医师资格证书》，或未通过课程考核，或未通过学位论文答辩者，经学校批准可适当延长学习年限，最长不超过 2 年。

2.对在规定的学习年限内获得《医师资格证书》、完成课程考核，但未获得《住院医师规范化培训合格证书》或未按要求公开发表论文者，可对其进行毕业考核和论文答辩，通过后准予毕业，学校颁发毕业证书。研究生毕业后三年内取得《住院医师规范化培训合格证书》者，根据有关规定授予学位，并颁发学位证书。

十二、组织管理

1.临床医学专业学位硕士具有硕士研究生和住院医师的双重身份，在校期间接受学校研究生院、医学院和培训基地（需具备国家级住院医师规范化培训基地资质）共同管理。

2.实行导师组培养制。导师组的职责是：负责研究生在校期间的全面指导和管理，负责研究生临床实践能力训练的指导、培养和考核；负责科研能力训练，指导研究生完成具有科学性和一定临床应用价值的学位论文。

3.研究生的休假制度与同级住院医师相同，具体休假时间由轮训科室安排，服从培训基地和学校管理。

4.研究生培养基地的教学管理部门，负责研究生参加全国执业医师资格考试的报名工作和住院医师规范化培训的考核工作。

十三、附则

1.本方案仅适用于我校攻读临床医学硕士专业学位研究生。

2.本方案自发文之日起实施。

3.本方案未尽事宜根据国家有关文件精神进行补充，由湖州师范学院研究生院负责解释。

湖州师范学院临床医学专业硕士学位研究生各方向培训计划和要求

目 录

内科学	14
儿科学	30
神经病学	38
皮肤病与性病学	46
急诊医学	59
全科医学	77
康复医学与理疗学	121
外科学	127
骨科学	136
妇产科学	153
麻醉学	165
临床检验诊断学	171
放射影像学	190

【内科学】

一、培养目标

同培养方案总则。

二、学习年限及培养方式

同培养方案总则。

三、培养办法与要求

(一) 课程设置

课程类别		课程名称	学分	学时	学期	考核方式
公共必修 课（5 学分）	公共学 位课（5 学分）	中国特色社会主义理论与实践研究*	2	32	1	考试
		自然辩证法概论*	1	16	1	考试
		公共英语*	2	32	1	考试
专业必修 课（15 学分）	专业学 位课（11 学分）	临床思维与人际沟通*	1	16	1	考试
		循证医学*	1	16	1	考试
		医学科研方法与论文写作指导*	2	32	1	考试
		医学伦理学与卫生法*	1	16	1	考试
		重点传染病防治知识*	1	16	1	考试
		专业英语*	2	32	1	考试
		流行病学*	1	16	1	考试
		内科学进展*	2	32	1	考查
	专业选修课 1(4 学分)	临床高级药理学	2	32	1	考查
		临床高级生理学	2	32	1	考查
		临床高级免疫学	2	32	1	考查
		临床高级病理学	2	32	1	考查
		临床高级病理生理学	2	32	1	考查
		医学分子生物学	2	32	1	考查
		实验动物学及实验室安全概述	2	32	1	考查
		高级医学影像学	2	32	1	考查
		预防医学与公共卫生	2	32	1	考查
方向选修课 2 （2 学分）		消化内镜诊疗进展	2	32	1-2	考查
		心血管病诊疗进展	2	32	1-2	考查
		糖尿病肾病诊疗进展	2	32	1-2	考查

（二）临床能力训练（根据《住院医师规范化培训内容与标准（试行）》制定）

采取在内科范围内各三级学科（专业）科室及其他相关科室轮转的形式进行。通过管理病人，参加门、急诊工作和各种教学活动（教学查房、病例讨论、专业讲座等），完成规定的病种和基本技能操作数量，学习内科的专业理论知识；认真填写《住院医师规范化培训登记手册》；规范书写病历，在轮转每个亚专业科室时手写 2 份住院病历；低年资住院医师参与见习/实习医生的内科临床教学工作，高年资医师指导低年资医师。

内科范围内的各三级学科(专业)科室及其他相关科室轮转具体安排如下，其中必选科室的轮转时间合计 29 个月，可选科室的轮转时间合计 4 个月。

1. 必选的轮转科室及时间

轮转科室	时间（月）	轮转科室	时间（月）
心血管内科(含心电图室)	4	肾脏内科	2
呼吸内科	3	血液内科	2
消化内科	3	内分泌科	2
感染科	2	神经内科	2
风湿免疫科	2	急诊科	3
内科门诊(包括内科各亚专业)	2	重症监护病房	2

2. 可选择的轮转科室

轮转科室	轮转科室
医学影像科(含超声科和核医学科)	皮肤科
老年病房	肿瘤内科(含放疗科)
基层实践	

3. 培训内容与要求

（1）心血管内科(4个月)

1) 轮转目的

掌握：心血管系统的解剖和生理；心脏传导系统的解剖和功能特点；心律失常的机制和分类；常见心血管疾病的发病机制、临床表现、诊断与鉴别诊断及治疗；心血管疾病急、重症的诊断和治疗；心血管疾病常用药物的合理应用；常见心脏病X射线诊断；

常见典型心电图诊断；电复律技术。

了解：心脏电生理的基本知识、心包穿刺术、心脏起搏术、动态心电图、动态血压、超声心动图。

2) 基本要求

① 学习病种及例数要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
慢性心力衰竭	5	常见心律失常	10
高血压	10	心脏瓣膜病	3
心肌炎与心肌病	2	冠心病、心绞痛	8
血脂异常	5	急性心肌梗死	5
常见心脏病急症的诊断与处理	6		

要求管理住院病人数不少于50例，其中全程管理不少于25例。

② 基本技能要求

操作技术名称	最低例数
常见心脏病X射线图像的诊断	20(能正确描述)
电复律	2
12导联心电图操作及常见典型心电图诊断：	50(独立写报告)
包括：左右心室肥大、左右心房肥大、左右束支传导阻滞、心肌梗死、低血钾、高血钾、窦性心律失常、预激综合征、逸搏心律、房室传导阻滞、期前收缩、阵发性室上性心动过速、心房颤动、心房扑动、室性心动过速、心室颤动	

3) 较高要求

在基本要求的基础上还应学习以下疾病和技能。

① 学习病种

病 种	病 种
心脏压塞	肺血管病
心包疾病	常见的成人先天性心脏病

感染性心内膜炎	主动脉疾病
②临床知识、技能要求	
操作技术名称	操作技术名称
心包穿刺术(了解)	动态心电图(参与)
临时及永久心脏起搏术(了解)	常见超声心动图(了解)
冠状动脉介入诊治(了解)	心脏核素检查(了解)
动态血压(参与)	

③外语、教学、科研等能力的要求：相关文献综述或读书报告1篇。

(2)呼吸内科(3个月)

1)轮转目的

掌握：呼吸系统解剖和生理；呼吸系统常见疾病的发病机制、临床表现、诊断与鉴别诊断及治疗；无创通气技术；肺通气功能测定；动脉血气分析的操作与判读；胸部X射线检查及呼吸系统常见疾病的CT判读；支气管镜检查与治疗的适应证和禁忌证。

熟悉：雾化治疗药物原理及方法。

了解：结节病、肺真菌病、肺部良性肿瘤、睡眠呼吸紊乱等疾病的有关知识；支气管镜检查、支气管肺泡灌洗、支气管黏膜及肺活检、经皮肺活检及多导睡眠呼吸监测等。

2)基本要求

①学习病种及例数要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
上呼吸道感染(包括门诊)	5	肺炎(包括社区获得性和医院获得性)	5
急性支气管炎(包括门诊)	5	肺结核(包括门诊)	1
慢性咳嗽(包括门诊)	5	支气管肺癌	1
慢性支气管炎(包括门诊)	5	胸腔积液	2
慢性阻塞性肺疾病(COPD)	3	肺脓肿	1
支气管扩张症	2	自发性气胸	1
支气管哮喘	2	咯血	1
呼吸衰竭	5	肺间质病	1

要求管理住院病人数不少于 30 例，其中全程管理不少于 15 例。

②基本技能要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
胸部X射线判读	50	痰液标本留置	5
胸腔穿刺	3	体位引流	2
动脉血气分析判读	5	雾化治疗	5
肺功能判读	5	氧疗	10
结核菌素试验	5	吸痰	5
动脉采血	5	胸部CT判读	20

3) 较高要求

在基本要求的基础上还应学习以下疾病和技能。

①病种要求

病 种	病 种
结节病	肺部良性肿瘤
肺真菌病	睡眠呼吸暂停低通气综合征

②临床知识、技能要求

操作技术名称	操作技术名称
支气管镜检查(见习)	肺功能(参与)
支气管肺泡灌洗(见习)	机械通气的应用(参与)
经支气管镜肺活检(见习)	经皮肺活检(见习)
多导睡眠呼吸监测(参与)	

③外语、教学、科研等能力的要求：相关文献综述或读书报告1篇，参与教学、科研活动。

(2) 消化内科(3个月)

1) 轮转目的

掌握：常见消化系统疾病的病因、发病机制、诊断方法、鉴别诊断和治疗；消化系统疾病急、重症的诊断与处理；消化道内镜的适应证和禁忌证；X射线检查的适应证和禁忌证；常用消化系统药物的药理作用及临床应用。

了解：肠结核与克罗恩病的鉴别；结核性腹膜炎的鉴别；慢性腹泻的常见病因及处

理；慢性肝病病因及治疗；典型消化道内镜常见病例图像的识别；其他诊疗技术。

2) 基本要求

① 学习病种及例数要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
胃食管反流性疾病	2	食管癌	1
慢性胃炎	3	功能性胃肠病	5
消化性溃疡	3	胃癌	3
结肠癌	1	急性胰腺炎	2
肝炎后肝硬化	2	慢性胰腺炎	1
原发性肝癌	2	肝性脑病	1
黄疸	2	急性胆道感染	1
腹腔积液	3	上消化道出血常见疾病(包括 急性胃黏膜病变、消化性溃 疡出血、食管胃底静脉曲张 破裂出血	3
炎症性肠病(包括溃疡性结肠炎 和克罗恩病)	2		

要求管理住院病人数量不少于30例，其中全程管理不少于15例。有些病例可在门诊完成。

② 基本技能要求

病 种	最低例数
腹腔穿刺术	5
三腔两囊管插管技术	1
鼻饲、胃液分析	3
典型消化系统X射线检查及上腹部CT(读片)	20

3) 较高要求

在基本要求的基础上还应学习以下疾病和技能。

① 学习病种

病 种	病 种
腹腔结核	慢性腹泻
肠结核与结核性腹膜炎	胰腺癌

②临床知识、技能要求

操作技术名称	操作技术名称
胃镜检查术(见习)	肝穿刺活检(见习)
内镜下逆行胰胆管造影术(ERCP)(见习)	结肠镜检查术(见习)

③外语、教学、科研等能力的要求：相关文献综述或读书报告 1 篇；参与教学、科研活动。

(3) 血液内科(2 个月)

1) 轮转目的

掌握：各类贫血的病因、临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗方法的要点；溶血性贫血分类及血管内和血管外溶血的特点；正常的止血和凝血机制；出血性疾病的分类、出血特点及诊治原则；急、慢性白血病的临床表现、实验室检查、诊断、常用治疗药物及治疗方案；淋巴瘤分类、分期、诊断及治疗；多发性骨髓瘤的诊断及治疗；骨髓穿刺及活检术的适应证、禁忌证；骨髓细胞形态学检查；输血的指征。

了解：骨髓增生异常综合征(MDS)的分类及治疗原则；弥散性血管内凝血(DIC)的实验室检查及抢救措施；输血的指征及各种输血反应的处理；骨髓增生性白血病及常见凝血功能障碍性疾病的临床表现、诊断与鉴别诊断；细胞遗传学、分子生物学在血液病中的应用；各种溶血、出凝血实验室检查的原理、检查方法及临床意义。

2) 基本要求

①学习病种及例数要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
缺铁性贫血	5	急性白血病	5
再生障碍性贫血	2	慢性白血病	2
巨幼细胞贫血	2	淋巴瘤	2
溶血性贫血	1	多发性骨髓瘤	1
特发性血小板减少性紫癜	1	白细胞减少及粒细胞缺乏症	5

过敏性紫癜	1
-------	---

要求管理住院病人数不少于12例，其中全程管理不少于6例；门诊不少于20例。

②基本技能要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名	最低例数
骨髓穿刺	6	骨髓活检术	1

3)较高要求

在基本要求的基础上还应学习以下疾病和技能。

①学习病种

病 种	病 种
先天性凝血因子缺乏症	骨髓增生异常综合征(MDS)
弥散性血管内凝血 (DIC)	骨髓增生性疾病（包括真性红细 胞增多症、原发性骨髓纤维化

②临床知识、技能要求

操作技术名称	操作技术名称
血涂片及骨髓涂片技术（参与）	输血及输血反应处理（参与）

③外语、教学、科研等能力的要求：相关文献综述或读书报告 1 篇；参与教学、科研活动。

(5)肾脏内科(2个月)

1)轮转目的

掌握：肾单位和肾脏生理功能；肾小球疾病的病因、发病机制、临床分型、临床表现、诊断与鉴别诊断及治疗；皮质激素、免疫抑制药和抗凝药的应用；急、慢性肾盂肾炎的诊断与鉴别诊断及治疗；急、慢性肾衰竭的病因、发病机制、诊断和治疗；非透析疗法中营养治疗的目的和要求；血液、腹膜透析疗法的适应证；肾穿刺适应证；肾功能检查的运用和结果判断。

了解：肾小球疾病的病理分型；肾小管疾病和间质性肾炎的病因、发病机制和诊治原则；肾脏移植的抗排异治疗；其他临床诊疗技术。

2)基本要求

①学习病种及例数要求

病 种	最低例数
肾病综合征	2
尿路感染及急性肾盂肾炎	2
急性肾损伤	1
继发性肾小球疾病(包括狼疮性肾炎、过敏性紫癜性肾炎、高血压肾损害、缺血性肾脏病、糖尿病肾病)	4
慢性肾脏病及终末期肾衰竭	3(其中替代治疗 2 例)
原发肾小球肾炎(包括IgA 肾病、急性肾炎、急性进展性肾炎、慢性肾炎、隐匿性肾炎)	4
肾间质小管病(包括急性间质性肾炎、慢性间质小管病)	2

要求管理住院病人数不少于 20 例，其中全程管理不少于 10 例(部分病例可在门诊学习)。

②基本技能要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
肾穿刺的适应证及围术期管理	2	透析管路的围术期管理	3

3)较高要求

在基本要求的基础上还应学习以下疾病和技能。

①学习病种：遗传性肾脏疾病。

②外语、教学、科研等能力的要求：相关文献综述或读书报告1篇；参与教学、科研活动。

(6)内分泌科(2个月)

1)轮转目的

掌握：糖尿病分类、病因、诊断标准、临床表现、慢性并发症及治疗方法；糖尿病急性并发症的诊断及处理；口服葡萄糖耐量实验的方法及意义；原发性醛固酮增多症、皮质醇增多症及嗜铬细胞瘤的临床表现、诊断及处理；甲状腺功能亢进症及甲状腺功能

减退症的病因学、临床表现、诊断与鉴别诊断及治疗；激素的分泌与调节；代谢综合征的概念。

了解：内分泌其他疾病的诊断及治疗原则；激素的免疫测定原理、步骤及临床意义；内分泌功能试验(包括兴奋、抑制试验)的原理、步骤及意义。

2) 基本要求

① 学习病种及例数要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
糖尿病(部分病例可在门诊学习)	20	甲状腺结节	5
糖尿病酮症酸中毒/糖尿病高渗性昏迷	1	各型甲状腺炎	5
皮质醇增多症/嗜铬细胞瘤/原发性醛固酮增多症	1	甲状腺功能亢进症/Graves病	5
痛风	2	甲状腺功能减退症	4

要求管理住院病人数不少于26例，其中全程管理不少于13例。

② 基本技能要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
口服葡萄糖耐量试验	5	糖尿病营养食谱处方	10
各类激素血尿浓度测定标本采集	5	腰围、臀围测定	10

3) 较高要求

基本要求的基础上还应学习以下疾病和技能。

① 学习病种

病 种	病 种
高脂血症及高脂蛋白血症	甲状腺危象
尿崩症	泌乳素瘤
原发性肾上腺皮质功能低下症(Addison 病)	骨质疏松症

② 临床知识、技能要求：地塞米松抑制试验；禁水加压素试验。

③ 外语、教学、科研等能力的要求：相关文献综述或读书报告1篇；参与教学、科研活动。

(7) 风湿免疫科(2个月)

1) 轮转目的

掌握：常见风湿性疾病的临床表现、诊断依据、鉴别诊断及治疗原则；风湿性疾病相关的实验室检查的临床意义；常用抗风湿药物的作用机制、使用方法及不良反应。

了解：常见风湿性疾病自身抗体及相关项目的检测原理；关节的正常结构和常见关节疾病的影像学表现；风湿性疾病与其他系统疾病的交互关系，树立疾病诊治的整体观念。

2) 基本要求

①学习病种及例数要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
系统性红斑狼疮	5	强直性脊柱炎	2
类风湿关节炎	3	干燥综合征	2
骨关节炎	5		

要求管理住院病人数不少于20例，其中全程管理不少于10例。

②基本技能要求：掌握各种风湿性疾病相关抗体检测的结果判断及临床意义；关节腔穿刺术；关节的基本检查法。

3) 较高要求

在基本要求的基础上还应学习以下疾病和技能。

①学习病种

病 种	病 种
成人Still病	银屑病关节炎
炎性肌病	贝赫切特(Behcet)病
系统性硬化症	系统性血管炎
反应性关节炎	骨质疏松

②临床知识、技能要求：各种关节炎的病理特征；关节滑液分析及临床意义；正确辨认类风湿关节炎(RA)、骨关节炎(OA)、强直性脊柱炎(AS)等风湿性疾病的影像学特点。

③外语、教学、科研等能力的要求：相关文献综述或读书报告1篇；参与教学、科研活动。

(8) 感染科(2个月)

1) 轮转目的

掌握：病毒性肝炎的病原学知识、临床表现、诊断依据、鉴别诊断及治疗；慢性乙型肝炎和丙型肝炎的抗病毒治疗；人类获得性免疫缺陷综合征的病原学知识、自然史、临床表现、初筛和确认、抗病毒治疗、机会感染的诊断和治疗；重型肝炎的诊断和治疗；伤寒、菌痢、阿米巴病、细菌性食物中毒等肠道传染病传播途径的共同性、诊断依据、鉴别诊断及特异治疗；脓毒血症与感染性休克的发病机制及抗休克治疗；抗菌药物的选择、进展及临床应用；寄生虫病的诊断和治疗；不明原因发热的诊断与鉴别诊断；法定传染病报告与处理程序。

了解：厌氧菌感染的概况与治疗药物的选择；医院内感染的临床流行病学与内科培训细则防治；抗病毒药物的作用机制和选择；艾滋病抗病毒治疗的耐药检测原理、方法和判读；肝穿刺的适应证、禁忌证；人工肝支持治疗的适应证、原理和方法。

2) 基本要求

①学习病种及例数要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
病毒性肝炎(部分病例可在门诊学习)	10	发热待查	3
细菌性痢疾(包括门诊)	3	败血症、感染性休克	2
细菌性食物中毒	1	中枢性神经系统感染	2
艾滋病(HIV/AIDS)	1		

以下根据本地区差异选择，例数不作具体要求

乙型脑炎

流行性腮腺炎

流行性脑脊髓膜炎

麻疹

疟疾

伤寒

霍乱

肝脓肿

钩端螺旋体病

阿米巴病

流行性出血热

血吸虫病

包虫病

肝吸虫病

黑热病

囊虫病

要求管理住院病人数不少于12例，其中全程管理不少于6例。

②基本技能要求：消毒隔离的程序；各种体液(血液、痰液、浆膜腔积液)的病原微生物培养及药敏试验的临床意义。

3) 较高要求

在基本要求的基础上还应学习以下疾病和技能。

①学习病种

病 种	病 种
传染性单核细胞增多症	布鲁菌病
医院内感染	狂犬病
弓形虫病	

②临床知识、技能要求：肝穿刺操作(见习)。

③外语、教学、科研等能力的要求：相关文献综述或读书报告1篇；参与教学、科研活动。

(9) 神经内科(2个月，含心理咨询门诊2周)

1) 轮转目的

掌握：出血性和缺血性脑卒中的常见病因、临床表现、诊断与鉴别诊断及治疗原则；腰椎穿刺术的适应证、禁忌证及常见并发症；抑郁、焦虑的临床表现和筛查方法(包括抑郁自评量表SDS、焦虑自评量表SAS)及常规药物治疗方法。

了解：神经系统损害的主要症状、体征、定位与定性诊断原则；12对脑神经的应用解剖；感觉和运动障碍的分类、定位和定性诊断；急性炎症性脱髓鞘性多发性神经病的临床表现、诊断与鉴别诊断及治疗原则；帕金森病的病理和临床表现；癫痫的病因、分类、发病机制、临床表现、诊断要点及癫痫持续状态的抢救；重症肌无力的发病机制和临床表现；急性脊髓炎的治疗和护理；锥体外系统的主要组成部分和病变时出现的症状；脑电图和肌电图的临床应用；常见的幻觉、妄想、谵妄状态的临床表现。

2) 基本要求

①学习病种及例数要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
脑出血	2	三叉神经痛	3
脑梗死	7	面神经炎	3
蛛网膜下腔出血	1	偏头痛	5
抑郁性障碍	2	帕金森病	5
广泛性焦虑障碍	2		

要求管理住院病人数不少于15例，其中全程管理不少于5例。

②基本技能要求

操作技术名称	最低例数
腰椎穿刺术操作	3
抑郁自评量表(SDS)	3
焦虑自评量表(SAS)	3

3) 较高要求

在基本要求的基础上还应学习以下疾病和技能。

①病种：癫痫和癫痫持续状态、帕金森综合征、周期性瘫痪、重症肌无力、急性脊髓炎、脊髓压迫症、多发性神经炎、多发性硬化、急性炎症性脱髓鞘性多发性神经病。

②临床知识、技能要求：脑电图(参与)，肌电图(参与)。

③外语、教学、科研等能力的要求：相关文献综述或读书报告1篇；参与教学、科研活动。

(10) 急诊科(3个月)

1) 轮转目的

掌握：急、危、重症病人的生命支持理论；基础生命支持(BLS)、高级心脏生命支持(ACLS)、基础创伤生命支持(BTLS)及高级创伤生命支持(ATLS)等心肺复苏(CPR)的基础理论和进展；常见急症的病因鉴别、临床表现及处理规范；常见急症辅助检查的选择指征、结果判断及临床意义；常用急救药物(心肺复苏及血管活性药、强心利尿药、解痉平喘药、镇痛药、止血药、抗心律失常药等)的临床指征、作用、不良反应及具体应用方法。

了解：多器官功能障碍综合征(MODS)的发病机制、病因、诊断标准及处理原则；再灌注损伤的机制及临床意义；各种危象(如高血压危象、甲状腺危象等)、水电解质及酸碱平衡严重紊乱的处理原则。

2) 基本要求

①学习病种及例数要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
常见急性发热	20	急腹症	20

急性胸痛	20	呼吸困难	5
晕厥	5	昏迷	5
休克	5	心脏呼吸骤停	3
各种中毒	5	出血(咯血、呕血、血尿等)	10
致命性(恶性)心律失常	3		

在完成上述病种和例数的同时，还要求接诊和治疗病人的总数不少于150例。

②基本技能要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
心肺复苏术	5	胸腹腔穿刺术	3
电击除颤术	5	三腔两囊管压迫止血术	1
气管插管术	1	呼吸机使用	5
动、静脉穿刺术	10	洗胃术	5
危重病人生命支持技术	5	导尿术	5
(包括心肺复苏和创伤病人生命支持)			

在完成上述病种及例数的同时，还要求操作的总数不少于65例。

3)较高要求

在基本要求的基础上还应学习以下疾病和技能。

①病种要求：多器官功能障碍综合征。

②临床知识、技能要求：呼吸机常用机械通气的模式。

③外语、教学、科研等能力的要求：相关文献综述或读书报告1篇；参与教学、科研活动。

(11)重症监护病房(2个月)

1) 轮转目的

掌握：常见危、重症的诊断和紧急处理；常用急救药物(心肺复苏及血管活性药、降压药、抗心律失常药、解痉平喘药、抗癫痫药等)的指征、不良反应和临床应用；感染和抗菌药物的临床应用；输血指征；营养支持的适应证和临床应用；动脉血气分析；全身炎症反应综合征。

了解：全身炎症反应综合征(SIRS)和多器官功能障碍综合征(MODS)的理论和进展。

2) 基本要求

①学习病种及例数要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
重症肺炎	2	各种休克	2
颅内高压	1	多脏器功能不全	2
昏迷	2	急性肾功能衰竭	2
弥散性血管内凝血	1	急性呼吸衰竭	2
严重水电解质紊乱、酸碱平衡失调	10	急性呼吸窘迫综合征	

要求管理住院病人数不少于10例，其中全程管理不少于5例。

②基本技能要求

操作技术种类	最低例数	操作技术种类	最低例数
心肺复苏术(包括除颤仪使用)	5	气管插管	3
高级心脏生命支持(ACLS)	5	呼吸机使用	10

3) 较高要求

在基本要求的基础上还应学习以下疾病和技能。

①病种要求：外科术后监护、呼吸监护和脑监护。

②临床知识、技能要求

病 种	病 种
深静脉穿刺术(操作)	气管插管或气管切开术(参与)
动脉穿刺术(操作)	主动脉内气囊反搏术(参与)
机械通气(操作)	胸腔引流术(参与)
心包穿刺术(参与)	头颅、胸、腹CT读片

③外语、教学、科研等能力的要求：相关文献综述或读书报告1篇；参与教学、科研活动。

(12) 教学、科研能力培训

3年内应参加一定的临床教学、科研活动；写出具有一定水平的本专科文献综述或读书报告1篇。

(三) 科研训练

申请硕士学位者在本阶段进行临床能力训练的同时，进行科研工作，完成一篇硕士学位论文，具体要求见总则。

【儿科学】

一、培养目标

同培养方案总则。

二、学习年限及培养方式

同培养方案总则。

三、培养办法与要求

(一) 课程设置

课程类别		课程名称	学分	学时	学期	考核方式
公共必修课（5学分）	公共学位课（5学分）	中国特色社会主义理论与实践研究*	2	32	1	考试
		自然辩证法概论*	1	16	1	考试
		公共英语*	2	32	1	考试
专业必修课（15学分）	专业学位课（11学分）	临床思维与人际沟通*	1	16	1	考试
		循证医学*	1	16	1	考试
		医学科研方法与论文写作指导*	2	32	1	考试
		医学伦理学与卫生法*	1	16	1	考试
		重点传染病防治知识*	1	16	1	考试
		专业英语*	2	32	1	考试
		流行病学*	1	16	1	考试
		儿科学进展*	2	32	1	考查
	专业选修课 1（4学分）	临床高级药理学	2	32	1	考查
		临床高级生理学	2	32	1	考查
		临床高级免疫学	2	32	1	考查
		临床高级病理学	2	32	1	考查
		临床高级病理生理学	2	32	1	考查
		医学分子生物学	2	32	1	考查
		实验动物学及实验室安全概述	2	32	1	考查
		高级医学影像学	2	32	1	考查
		预防医学与公共卫生	2	32	1	考查
方向选修课 2（2 学分）		儿童过敏性疾病	2	32	1-2	考查
		儿童免疫相关疾病	2	32	1-2	考查
		儿童重症相关疾病	2	32	1-2	考查

（二）临床能力训练（根据《住院医师规范化培训内容与标准（试行）》制定）

采取在儿科范围内各三级学科(专业)科室轮转的形式进行。通过管理病人参加门、急诊工作和各种教学活动，完成规定的病种和基本技能操作数量，学习儿科的专业理论知识，认真填写《住院医师规范化培训登记手册》，规范地书写病历，参加危重病人的抢救，低年资住院医师参与见习/实习医生的儿科临床教学工作，高年资医师指导低年资医师。

1. 轮转科室及其时间安排：

轮转科室	时间(月)
儿童保健	2(其中 1 个月可在基层)
新生儿、心血管、肾脏、神经、血液及肿瘤、消化、呼吸、传染病、重症医学(ICU)、内分泌、风湿免疫、辅助科室(影像、心电图)等	各 2~3(共计 28 个月，根据培训基地的具体情况安排)
门诊、急诊	3
合计	33

2. 培训内容与要求

(1) 儿童保健(2 个月)

1) 轮转目的

掌握：小儿生长发育规律、发育评价的方法；小儿营养的基本知识及正确的喂养方法；国家免疫规划、疫苗接种程序以及预防接种的方法、注意事项、禁忌证、常见的异常反应及处理等；疫苗针对传染病的报告、采样以及疫苗储运的基本要求；儿童佝偻病、贫血、肺炎、腹泻病的防治方案；小儿常见疾病(包括营养不良、锌缺乏症、肥胖症、注意力缺陷多动综合征、遗尿症等)的诊断及防治。

熟悉：各种心理行为测试的方法及其适应年龄，并对结果予以解释和评价；散居儿童及集体儿童的管理；身材矮小、厌食症、发育迟缓等症状的鉴别诊断；儿童早期发展的评价、咨询和干预；儿童保健的卫生宣教。

2) 基本要求

①学习病种及例数要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
-----	------	-----	------

营养不良	3	贫血	3
锌缺乏症	3	遗尿症	3
注意力缺陷多动障碍	3	肥胖症	3
维生素 D 缺乏性佝偻病	3	儿童疾病综合管理	3

②基本技能要求:

常用体格指标的测量(如体重、身高、头围、胸围、上臂围皮下脂肪)，儿童常用心理行为量表评定。

(2)重症监护室(ICU)(2~3个月)

1) 轮转目的

掌握：病情评估、观察生命体征，危重病例评分法；能够对血气分析、电解质、肝、肾功能等的测定结果进行分析和初步处理，并在上级医师的指导下，进行危重病人一般问题的处理；对循环、呼吸、泌尿、消化、中枢神经、代谢等系统监测参数的判读分析；多器官功能不全综合征(MODS)、全身炎症反应综合征(SIRS)脓毒症(SEPSIS)、急性呼吸窘迫综合征(ARDS)、休克、弥散性血管内凝血(DIC)等综合征的概念、发病机制、病理生理和治疗原则；各系统损伤的病理生理、评估、支持原理和方法；营养支持治疗；感染的诊断和治疗原则；抗生素的合理应用；水电、酸碱紊乱分型和纠正原则；临床合理用药知识。

熟悉：急救常用药物及其剂量。

2) 基本要求

①学习病种及例数要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
心肺复苏(心脏骤停、呼吸骤停)	3	急性呼吸窘迫综合征(ARDS)	3
重症哮喘	3	休克	3
心律失常	3	急性肾衰竭	3
急性颅内高压	3	多脏器功能不全综合征	3
惊厥	3	各种中毒	3
急性呼吸衰竭	3	脓毒症	3
心力衰竭	3		

②基本技能要求：能操作监护仪；进行气管插管不少于 3 例；心肺复苏术。

(3) 新生儿(2~3 个月)

1) 轮转目的

掌握：新生儿的分类；足月儿、早产儿、小于胎龄儿、过期产儿、巨大儿等的解剖生理特点及护理特点；新生儿的病史询问及病历书写；新生儿常见病的病因、发病机制、临床表现、诊断和防治。

熟悉：新生儿、早产儿的喂养、用药(包括抗生素)和补液特点；新生儿输血适应证。

2) 基本要求

①学习病种及例数要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
新生儿窒息	3	新生儿颅内出血	3
新生儿缺氧缺血性脑病	3	新生儿呼吸窘迫综合征	1
新生儿肺炎	3	新生儿胎粪吸入综合征	3
新生儿败血症	3	新生儿化脓性脑膜炎	3
新生儿坏死性小肠结肠炎	1	新生儿寒冷损伤综合征	1
新生儿先天性梅毒	1	新生儿高血糖症	1
新生儿低血糖	1	TORCH(弓形虫、其他病原体、	1
新生儿母子血型不合溶血病	1	风疹病毒、巨细胞病毒、单纯疱	
新生儿红细胞增多症	1	疹病毒感染、肝炎综合征)	
新生儿高胆红素血症	3		

②基本技能要求：正确进行新生儿全面的体格检查不少于 3 例。

(4) 传染性寄生虫疾病(2~3 个月)

1) 轮转目的

掌握：儿童常见传染病的病原、临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗和预防。

熟悉：母婴传播性疾病(如艾滋病、淋病、梅毒等)的临床表现、诊断和防治；急性弛缓性麻痹的诊断和报告要点。

2) 基本要求

①学习病种及例数要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
-----	------	-----	------

麻疹	2	流感	2
风疹	2	百日咳	1
幼儿急疹	2	手足口病	2
水痘	2	疟疾	1
流行性腮腺炎	2	蛔虫病、绦虫病、蛲虫病等	3
甲型、乙型、丙型病毒性肝炎	3	流行性乙型脑炎	1
细菌性痢疾	3	艾滋病、淋病、梅毒等	1
小儿各型结核病、中毒性菌痢、	2	流行性脑脊髓膜炎	2
沙门菌感染、霍乱等		血吸虫病	1

②基本技能要求：传染病的防护及处理措施。

(5) 消化系统疾病(2~3 个月)

1) 轮转目的

掌握：小儿消化系统的解剖生理特点；小儿消化系统常见疾病的临床表现、诊断、鉴别诊断及防治；腹泻病的病因、临床表现、诊断与鉴别诊断及治疗(包括液体疗法、电解质紊乱、酸碱平衡失调的处理)。

2) 基本要求

①学习病种及例数要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
口腔炎	3	胃食管反流	2
胃炎	3	消化性溃疡病	3
腹泻病	5		

②基本技能要求：插胃管 1 例。

(6) 呼吸系统疾病(2~3 个月)

1) 轮转目的

掌握：小儿呼吸系统的解剖生理特点；小儿呼吸系统常见疾病的临床表现、并发症、诊断与鉴别诊断及防治。

2) 基本要求

①学习病种及例数要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
-----	------	-----	------

上呼吸道感染	5	胸腔积液	2
急性喉炎	2	各型肺炎(大叶性肺炎、	5
急性支气管炎	5	支气管肺炎、金黄色葡萄	
毛细支气管炎	3	球菌肺炎、病毒性肺炎、	
支气管哮喘	3	支原体肺炎)	

②基本技能要求：胸腔穿刺 1 例；氧疗。

(7) 循环系统疾病(2~3 个月)

1) 轮转目的

掌握：小儿心血管系统的解剖生理特点、物理检查方法及意义；常见先心病的病史、体征、心电图、超声心动图和 X 线胸片的特点、诊断与鉴别诊断；常见心律失常的诊断和治疗；心肌炎的诊断和治疗；心导管造影前后的处理和输血适应证。

熟悉：心导管造影检查。

2) 基本要求

①学习病种及例数要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
室间隔缺损	1	肺动脉瓣狭窄	1
房间隔缺损	1	病毒性心肌炎	1
动脉导管未闭	1	常见心律失常	2
法洛四联症	1	心力衰竭	1

②基本技能要求：心电图操作及分析不少于 5 例；静脉穿刺不少于 5 例。

(8) 泌尿系统疾病(2~3 个月)

1) 轮转目的

掌握：小儿泌尿系统的解剖生理特点；尿常规检查、肾功能检查的原理和报告的分析判断；肾小球疾病的临床和病理分型；急性肾炎(包括重症病例)的发病制、临床表现和防治；泌尿系统感染及反流性肾病的临床特点、诊断及防治；肾病综合征的发病机制、临床表现、诊断及治疗(包括肾上腺皮质激素的短、中、长程疗法、免疫治疗、输血适应证等)。

2) 基本要求

①学习病种及例数要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
泌尿系统感染	3	其他肾炎	2
急性肾炎	3	孤立性血尿	3
肾病综合征	1		

②基本技能要求：导尿 1 例。

(9) 血液及肿瘤疾病 (2~3 个月)

1) 轮转目的

掌握：小儿胚胎造血、生后造血及不同年龄血象的特点；止血及凝血机制；小儿常见血液疾病的病因、发病机制、分类、防治及输血适应证。

熟悉：出血性疾病、溶血性疾病的鉴别诊断及处理原则；白血病及淋巴瘤的诊断及治疗。

2) 基本要求

①学习病种及例数要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
营养性缺铁性贫血	3	白血病	1
营养性巨细胞性贫血	1	淋巴瘤	1
特发性血小板减少性紫癜	1		

②基本技能要求：骨髓穿刺不少于 2 例。

(10) 神经系统疾病 (2~3 个月)

1) 轮转目的

掌握：小儿神经系统的解剖生理特点及检查方法；小儿神经系统常见疾病的临床表现、诊断与鉴别诊断及治疗。

熟悉：小儿神经遗传性疾病的诊断及治疗。

了解：脑电图结果与临床表现的关系。

2) 基本要求

①学习病种及例数要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
癫痫	5	病毒性脑炎	3

脑性瘫痪	1	化脓性脑膜炎	3
脊髓炎	1	多发性神经根炎	1
常见肌病	1		

②基本技能要求：神经系统检查不少于 5 例；腰椎穿刺不少于 3 例；硬膜下穿刺 1 例。

(11) 内分泌及遗传代谢病、风湿免疫性疾病(2~3 个月)

1) 轮转目的

掌握：典型常见的内分泌系统疾病、遗传代谢病、风湿免疫性疾病的临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗及输血适应证。

2) 基本要求

①学习病种及例数要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
风湿热	1	儿童糖尿病	1
幼年特发性关节炎	1	糖尿病昏迷	1
过敏性紫癜	2	先天性甲状腺功能低下	1
系统性红斑狼疮	1	先天愚型 21-三体综合征，	1
皮肤黏膜淋巴结综合征	1	唐氏综合征)	
(川崎病)			

(12) 教学、科研能力培训

3 年内应参加一定的临床教学、科研工作；写出具有一定水平的文献综述或读书报告 1 篇。

(三) 科研训练

申请硕士学位者在本阶段进行临床能力训练的同时，进行科研工作，完成一篇硕士学位论文，具体要求见总则。

【神经病学】

一、培养目标

同培养方案总则。

二、学习年限及培养方式

同培养方案总则。

三、培养办法与要求

(一) 课程设置

课程类别		课程名称	学分	学时	学期	考核方式
公共必修课 (5 学分)	公共学位课 (5 学分)	中国特色社会主义理论与实践研究*	2	32	1	考试
		自然辩证法概论*	1	16	1	考试
		公共英语*	2	32	1	考试
专业必修课 (15 学分)	专业学位课 (11 学分)	临床思维与人际沟通*	1	16	1	考试
		循证医学*	1	16	1	考试
		医学科研方法与论文写作指导*	2	32	1	考试
		医学伦理学与卫生法*	1	16	1	考试
		重点传染病防治知识*	1	16	1	考试
		专业英语*	2	32	1	考试
		流行病学*	1	16	1	考试
		神经病学进展*	2	32	1	考查
	专业选修课 1(4 学分)	临床高级药理学	2	32	1	考查
		临床高级生理学	2	32	1	考查
		临床高级免疫学	2	32	1	考查
		临床高级病理学	2	32	1	考查
		临床高级病理生理学	2	32	1	考查
		医学分子生物学	2	32	1	考查
		实验动物学及实验室安全概述	2	32	1	考查
		高级医学影像学	2	32	1	考查
		预防医学与公共卫生	2	32	1	考查
		脑血管病	2	32	1-2	考查
		神经退行性疾病	2	32	1-2	考查
		神经免疫	2	32	1-2	考查

（二）临床能力训练（根据《住院医师规范化培训内容与标准（试行）》制定）

神经内科学是针对中枢神经系统、周围神经系统和骨骼肌疾病的发病机制、临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗及预防为主要内容的临床二级学科。神经内科的疾病具有临床表现多样、病情复杂和预后不佳等特点，且特殊辅助检查的专业性极强。因此，神经内科医师必须具备扎实的理论基础和较强的临床实践能力。

培训目标：能够掌握正确的临床工作方法，准确采集病史、规范体格检查、正确书写病历，了解各轮转科室诊疗常规（包括诊疗技术）和临床路径，基本掌握神经内科门、急诊常见疾病的诊断和处理，正确诊治神经内科常见病和急症。培训结束时，住院医师能够具有良好的职业道德和人际沟通能力，能独立从事神经内科临床工作。

1. 培训方法

采取在神经内科及其相关临床科室轮转的方式进行。轮转的临床科室及时间安排见下表：

轮转科室	时间（月）	轮转科室	时间（月）
神经内科	4	神经外科	2
神经内科 ICU 或急诊室	3	神经病理	1
呼吸内科	2	神经电生理室	2
心血管内科	3	医学影像科	1
内分泌科	1	精神科（有条件者轮转）	1

（注：如轮转精神科 1 个月，则神经外科仅轮转 1 个月）

通过管理病人，参加门急诊工作，疑难病例、教学病例讨论和各种教学活动，完成规定的病种和基本技能操作数量，学习神经内科的专业理论知识。住院医师要认真填写《住院医师规范化培训登记手册》，规范书写病历；低年资住院医师参与见习/实习医生的神经内科临床教学工作，高年资医师指导低年资医师。

2. 理论培训内容和学时

培训内容	最低学时要求
神经病学	120
内科学	60
医学影像学(包括 CT、MRI、DSA、PET、TCD、血管彩超等)	40
神经电生理学(包括肌电图、脑电图、诱发电位)	20

神经病理学	20
病例讨论	40

注:理论培训内容应为自学与授课两种形式相结合。

3. 临床科室轮转

(1) 神经内科 (17 个月)

1) 轮转目的

掌握:神经内科常见疾病的发病机制、临床表现、诊断(定位、定性)与鉴别诊断以及治疗原则;能进行正规、系统的神经系统检查;腰穿适应证、禁忌证及正确操作步骤;能识别正常头部 CT、MRI 神经影像学定位,辨别脑血管病影像学改变。

2) 基本要求

①学习病种及例数

病种	最低例数	病种	最低例数
脑梗死	30	脑出血	15
蛛网膜下腔出血	5	病毒性脑炎	10
脑膜炎	10	癫痫	10
偏头痛	3	帕金森病	6
多发性硬化	3	吉兰-巴雷综合征	5
单发或多发性神经病	5	重症肌无力	3
痴呆	3	脊髓疾病	5
周期性麻痹	2	静脉窦血栓形成	5

②基本技能及例数

病种	最低例次	病种	最低例次
规范完整神经系统体格检查与定位	60	腰穿	15
肌电图阅读	20	脑电图阅读	20
头颅和脊柱 CT 阅片	80	头颅和脊柱 MRI 阅片	80
脑血管造影阅片	10	经颅多普勒超声	20

3) 较高要求:掌握神经系统炎性疾病、神经退行性疾病的发病机制、临床表现诊

断与鉴别诊断、治疗原则以及影像学表现；掌握经颅多普勒超声检查的临床意义，熟悉脑炎、癫痫等常见神经系统疾病脑电图表现。

①学习病种及例数

病种	最低例数	病种	最低例数
阿尔茨海默病	3	运动神经元病	3
多系统萎缩	3	脑寄生虫病	3
多发性肌炎	3	视神经脊髓炎	3
代谢性脑病	3	线粒体脑肌病	3
可逆性后部白质脑病	2	进行性肌营养不良	2

②外语、教学、科研等能力：能阅读专业英文文献和进行简单的医学英语对话；能对实习和见习医师进行专业理论指导；在上级医师指导下可从事一定的教学、科研工作。

(2) 神经内科 ICU 或急诊室（4 个月）

1) 轮转目的

掌握：神经内科 ICU 或急诊室常见疾病的诊疗规程；着重多脏器功能衰竭、癫痫持续状态、颅内高压及脑疝、重症肌无力危象的诊断与急救。

了解：抗感染药物的合理应用。

2) 基本要求

①学习病种及例数

病种	最低例数	病种	最低例数
颅内高压及脑疝	5	癫痫持续状态	5
多脏器功能障碍综合征	5	呼吸衰竭	5
重症肌无力危象	1	重症感染	5

②基本技能：熟练进行心肺复苏和气管插管的操作，并掌握呼吸机正确使用方法。

(3) 心血管内科（3 个月）

1) 轮转目的

掌握：心血管系统常见疾病诊断与鉴别诊断及处理；急性心肌梗死诊断和处理；高血压病及抗心律失常的用药原则；心力衰竭的诊断和治疗。

熟悉：心血管系统疾病的异常体征及心电图结果分析。

2) 基本要求

①学习病种及例数

病种	最低例数	病种	最低例数
心肌梗死	10	心力衰竭	10
心律失常	10	高血压病	15
风湿性心脏病	1		

②基本技能及例数

病种	最低例次	病种	最低例次
心电图操作	30	24 小时动态心电图监测	1
心脏电复律	2	24 小时动态血压监测	10

(4) 呼吸内科 (2 个月)

1) 轮转目的

掌握：呼吸系统常见疾病诊断与鉴别诊断及治疗；正确解读血气分析、痰培养等检查结果。

熟悉：常见呼吸系统疾病的影像学改变；抗生素的应用。

2) 基本要求

①学习病种及例数

病种	最低例数	病种	最低例数
上呼吸道感染	10	肺炎	10
急性或慢性支气管炎	5	慢性阻塞性肺疾病	5
呼吸衰竭	5		

②基本技能及例数

病种	最低例次	病种	最低例次
吸痰术	10	胸腔穿刺术	2

胸部 X 射线阅片	20	胸部 CT 阅片	20
呼吸机操作	5		

(5) 内分泌科（1 个月）

1) 轮转目的

掌握：糖尿病治疗用药原则和胰岛素使用方法；重点掌握糖尿病酮症酸中毒诊断及处理原则。

了解：糖尿病饮食疗法，熟悉食物热卡计算及快速血糖测定方法。

2) 基本要求

①学习病种及例数

病种	最低例数	病种	最低例数
糖尿病	10	糖尿病酮症酸中毒或高渗	2
甲状腺功能亢进症	2	非酮症糖尿病昏迷	

②基本技能及例数

病种	最低例次	病种	最低例次
快速血糖测定	10	糖耐量试验	5

(6) 神经外科（2 个月）

1) 轮转目的

了解：神经外科常见疾病临床表现、诊断与鉴别诊断及治疗原则。

2) 基本要求

病种	最低例数	病种	最低例数
颅脑外伤	5	动脉瘤	2
胶质瘤	3	脑膜瘤	2
脑脓肿	1	垂体瘤	1
脊髓肿瘤	1	脑血管畸形	1

(7) 医学影像科 (1 个月)

1) 轮转目的

掌握：系统、正规的 CT、MRI 读片方法和神经系统常见疾病的神经影像学表现。

2) 基本要求

病种	最低例数	病种	最低例数
脑梗死	20	脑出血	20
蛛网膜下腔出血	10	颅内及椎管内肿瘤	15
脑炎	10	脑血管畸形	10
多发性硬化	5	脑膜炎	5
其他中枢系统脱髓鞘病	5	椎间盘突出	5
脑寄生虫病	3	颅脑、脊柱外伤	3
脊髓空洞症	3	寰椎枕化	2

(8) 神经电生理室 (2 个月)

1) 轮转目的

掌握：神经电生理检查方法的适应证及注意事项。

熟悉：神经电生理检查结果的临床意义。

2) 基本要求

病种	最低例数	病种	最低例数
脑电图阅读	30	肌电图阅读	30
诱发电位	20		

(9) 神经病理科 (1 个月)

1) 轮转目的

掌握：周围神经、肌肉活检的适应证。

了解：常见周围神经系统和肌肉病的主要病理学表现。

2) 基本要求

①学习病种及例数

病种	最低例次	病种	最低例次
----	------	----	------

神经活检	3	肌肉活检	3
------	---	------	---

（三）科研训练

3 年内应参加一定的临床教学、科研工作：参与临床病例讨论不少于 40 次，参加市级以上专业学术会议 2 次以上，完成一篇硕士学位论文，具体要求见总则。

【皮肤病与性病学】

一、培养目标

同培养方案总则。

二、学习年限及培养方式

同培养方案总则。

三、培养办法与要求

(一) 课程设置

课程类别		课程名称	学分	学时	学期	考核方式
公共必修课 (5 学分)	公共学位课 (5 学分)	中国特色社会主义理论与实践研究*	2	32	1	考试
		自然辩证法概论*	1	16	1	考试
		公共英语*	2	32	1	考试
专业必修课 (15 学分)	专业学位课 (11 学分)	临床思维与人际沟通*	1	16	1	考试
		循证医学*	1	16	1	考试
		医学科研方法与论文写作指导*	2	32	1	考试
		医学伦理学与卫生法*	1	16	1	考试
		重点传染病防治知识*	1	16	1	考试
		专业英语*	2	32	1	考试
		流行病学*	1	16	1	考试
		皮肤病与性病学进展*	2	32	1	考查
	专业选修课 1(4 学分)	临床高级药理学	2	32	1	考查
		临床高级生理学	2	32	1	考查
		临床高级免疫学	2	32	1	考查
		临床高级病理学	2	32	1	考查
		临床高级病理生理学	2	32	1	考查
		医学分子生物学	2	32	1	考查
		实验动物学及实验室安全概述	2	32	1	考查
		高级医学影像学	2	32	1	考查
		预防医学与公共卫生	2	32	1	考查
	方向选修课 2 (2 学分)	皮肤病理学	2	32	1-2	考查
		性病疾病学	2	32	1-2	考查
		皮肤免疫学	2	32	1-2	考查

（二）临床能力训练

采取在皮肤性病科及其他相关科室轮转的形式进行。培训内容和难易度按年度递增。通过管理病人、参加门、急诊工作和各种教学活动，完成规定数量的病种和基本技能操作，学习皮肤科的专业理论知识；认真填写《住院医师规范化培训登记手册》；规范地书写病历；低年资住院医师参与见习/实习医生的皮肤性病科临床教学工作，高年资医师指导低年资医师。

第一阶段(综合临床能力培训)

在与皮肤性病学相关的临床科室轮转，要求在心血管内科、呼吸内科各轮转 1 个月，风湿免疫科、急诊科各轮转 2 个月，在其他科室如血液科、肾脏内科、消化内科、内分泌科、感染科、普通外科、泌尿外科、整形外科、妇科等选择 6 个科室各轮转 1 个月，总轮转时间为 11 个月。若为皮肤病专科医院，第一年的轮转应在具有住院医师培训资格的三级甲等综合医院中进行。

第二阶段(皮肤病与性病知识基础培训)

专业理论知识学习：巩固在校期间已学过的理论基础，通读国内外出版的有关皮肤病及性病专著 1-2 本，阅读国内外皮肤性病学杂志，认真参加科内组织的业务学习与讲座。

临床技能训练：在皮肤病与性病的病房、门诊、临床检验实验室及急诊轮转，培训皮肤性病专业临床医疗基本技能和知识，包括病史采集、体格检查、皮肤基本损害的辨认与描述、病历书写及诊治规范等，为后期培养奠定基础。

第三阶段(皮肤病与性病知识加强培训)

专业理论：进一步深入学习有关皮肤病和性病的基础理论和临床知识，包括皮肤病理、皮肤免疫及医学真菌等，参加科室组织的有关业务学习及专题讲座。

临床技能：继续参加皮肤病与性病的门、急诊及病房工作。在此期间轮转治疗(室)及临床检验(室)各 1 个月，皮肤病理(室)2 个月。

3 年期间轮转科室及时间安排表如下。

阶段	轮转科室	时间(月)
第 1 阶段	必选轮转科室	
(共 11 个月)	心血管内科	1
	呼吸内科	1

	风湿免疫科	2
	急诊科	2
	可选轮转科室（选择其中 5 个科室，每个科室 1 个月）	5
	肾脏内科	
	消化内科	
	血液科	
	内分泌科	
	感染科	
	普通外科	
	整形外科	
	妇科门诊	
	泌尿外科门诊	
第 2 阶段	皮肤性病科门诊	5
（共 12 个月）	皮肤性病（含真菌）临床检验实验室	1
	皮肤科病房	6
第 3 阶段	皮肤性病科门诊	6
（共 10 个月）	皮肤病理室	2
	皮肤病治疗室（含光疗室）	1
	临床检验室	1

注：第一年的轮转科室安排可根据培训基地的具体情况而定。

1. 第 1 阶段：相关临床科室轮转（合计 11 个月）

（1）轮转目的

掌握：常见内科疾病的诊断及治疗原则；内科常见急重症的抢救原则。

熟悉：与皮肤病、性病相关疾病（如系统性红斑狼疮、间质性肺炎、呼吸道感染、肾炎与慢性肾衰竭、肝功能异常、激素性消化道溃疡、淋巴瘤、糖尿病、甲状腺功能亢进等）的诊断与治疗常规；常见危重病人的抢救；阴道炎、尿道炎的诊断与治疗；前列腺检查及按摩术；创面处理与门诊小手术的操作。

(2) 基本要求

1) 病种及例数要求

①必选轮转科室的病种和例数

科室	病种	最低例数
心血管内科	心力衰竭	3
(以病房为主)	高血压	5
	冠心病	3
	心肌病	1
	心律失常	3
	瓣膜病	1
呼吸内科	上呼吸道感染及气管炎	5
(以病房为主)	肺炎	3
	结缔组织病的肺病变	2
	呼吸衰竭	2
	胸部肿瘤	2
急诊科	呼吸、心脏骤停(心肺复苏)	5
	休克	5
	中毒	3
	急腹症	3
	开放性损伤	10
风湿免疫科	类风湿关节炎	3
(以病房为主)	强直性脊柱炎	3
	系统性红斑狼疮	5
	成人 Still 病	5
	干燥综合征	2

②可选轮转科室病种及例数

科室	病种	最低例数
消化内科	胃炎/胃食管反流	3

(以病房为主)	消化性溃疡病	3
	炎症性肠病	2
	消化道出血	3
	肝炎及肝硬化	5
	胃肠道感染	3
肾脏内科	狼疮性肾炎	3
(以病房为主)	紫癜性肾炎	3
	肾衰竭	2
	肾小球肾炎	5
	肾病综合征	2
血液科	急、慢性白血病	5
	淋巴瘤	3
	贫血	3
	骨髓增生异常症、多发性骨髓瘤	2
	出血性疾病	5
内分泌科	糖尿病	5
	甲状腺疾病	5
	肾上腺疾病	2
感染内科	肝炎	
(以病房为主)	发热待查	
	HIV 感染	
泌尿外科	男性泌尿生殖系感染	10
(以门诊为主)	尿道狭窄	3
	前列腺肥大	3
	前列腺炎	3
妇科	念珠菌性阴道炎	5
(以门诊为主)	滴虫性阴道炎	5
	慢性宫颈炎	10
普通外科	急腹症(诊断与鉴别诊断)	5

	参与手术	10
整形外科	参与手术	

2) 基本技能要求：熟悉以上疾病的诊治常规；熟悉常规诊治操作技术，如心电图机、呼吸机及心电监护机等设备的使用；熟悉基本的穿刺技术、心肺复苏及基本的抢救技术；熟悉糖皮质激素和抗生素的使用原则。

2. 第2阶段：皮肤性病科门诊（6个月）

（1）轮转目的

掌握：皮肤病与性病检查的基本方法；基本皮肤损害的辨认和准确的描述；采用准确的专业术语书写完整的皮肤性病科门诊病历；皮肤性病科常见病的诊断和处理原则。

熟悉：常见皮肤病和性病的鉴别诊断及治疗方法；皮肤病与性病门诊常用治疗技术（包括液氮冷冻、钻孔法活检技术等）的原理、临床适应证和禁忌证；皮肤病与性病常用药物及外用制剂的使用原则。

了解：少见和危重疾病的临床诊治；激光技术在皮肤病与性病的主要适应证、禁忌证及基本操作技术；皮肤病急诊的诊断、治疗及抢救措施。

（2）基本要求

1) 病种及例数要求

病种	最低例数
浅部真菌病	200
细菌性皮肤病：如脓疱疮、毛囊炎、丹毒	30
带状疱疹、单纯疱疹	30
发疹性病毒性皮肤病：如水痘、麻疹、手口足病等	30
疣	100
疥疮及其他昆虫皮炎	30
皮炎湿疹类皮肤病	400
皮肤瘙痒症	40
药疹	60
荨麻疹	80

银屑病	60
多形红斑	60
玫瑰糠疹	30
扁平苔藓	10
毛发病(如雄激素性脱发、斑秃)	100
痤疮及酒渣鼻	300
红斑狼疮	20
色素性皮肤病：如白癜风、黄褐斑、色素痣等	150
遗传性皮肤病：如鱼鳞病、掌跖角化症、着色性干皮病	20
代谢性皮肤病：如痛风，黄瘤病等	20
物理性皮肤病：如日光性皮炎、冻疮、鸡眼等	20
良性皮肤肿瘤：如汗管瘤、脂溢性角化症、皮肤纤维瘤、瘢痕疙瘩等	300
恶性皮肤肿瘤：如基底细胞癌、鳞状细胞癌、蕈样肉芽肿等	20

2) 基本技能要求：能正确的采集病史；正确辨认和描述皮肤基本损害；规范书写门诊病历；掌握皮肤病与性病检查的基本技能(如伍德灯检查，醋白试验，皮肤划痕试验等)；门诊工作3个月后可以由上级医师的指导下，参加皮肤性病科急诊工作。

(3) 较高标准

在基本要求的基础上，还应学习以下疾病和技能。

1) 病种及例数要求

①在上级医师的指导下，熟悉部分严重或少见皮肤病与性病的处理原则。

病 种	最低例数
结缔组织病(如系统性红斑狼疮、皮肌炎、硬皮病等)	20
大疱性皮肤病(如天疱疮、大疱性类天疱疮等)	6
严重型银屑病(红皮病型、关节病型)	6

②门诊工作3个月，在上级医师的指导下，开始参加皮肤性病科急诊值班。

病 种	最低例数	病 种	最低例数
急性荨麻疹	20	虫咬皮炎	20

药物性皮炎	10	带状疱疹	10
接触性皮炎	10		

2) 临床知识、技能要求：常见皮肤病与性病的急诊及其处理；参加科室疑难病例讨论、报告病历、记录会诊意见；随诊患者并定期提交所观察到的患者病情变化供临床讨论。

3) 外语、教学、科研等能力的要求：学习阅读皮肤性病学专用教科书和专业期刊，参加科室读书报告会并参加讨论。

3. 第2阶段：皮肤科病房(6个月)

(1) 轮转目的

在上级医师指导下，通过临床实践进行基本功训练，要求做到住院病历的书写系统、完整、整洁，且具有较强的科学性与逻辑性。能够对本科常见疾病的临床特点、诊断与鉴别诊断、治疗原则等做出初步准确的分析和判断，在病历书写中有所体现。基本掌握皮肤病与性病常见住院病种及病例的诊断和治疗原则。

(2) 基本要求

1) 病种及例数要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
皮炎湿疹类疾病	10	药疹	10
带状疱疹	10	红皮病	5
天疱疮或大疱性类天疱疮	5	细菌感染性皮肤病	5
银屑病(含寻常型、红皮病型、脓疱型及关节型)	10	皮肤血管炎(如结节性红斑、硬红斑、过敏性紫癜)	5

2) 基本技能要求：书写完整住院病历不少于30例；承担住院病人的诊治不少于30例。

(3) 较高标准

在基本要求的基础上，还应学习以下疾病和技能。

1) 病种及例数要求

病 种	最低例数
结缔组织病(如红斑狼疮、硬皮病、皮肌炎等)	8

特殊类型银屑病(如脓疱型、关节病型、红皮病型银屑病)	5
重症药疹(如重症多型红斑型药疹、TEN 等)	5
皮肤肿瘤(如蕈样肉芽肿、淋巴瘤)	2

2) 临床知识、技能要求: 掌握皮肤病治疗的换药技术, 尤其是创面的大换药技术; 在上级医师的指导下, 学习遵循循证医学原则, 为患者提供合理有效的检查和治疗方案; 参加科室疑难病例讨论、报告病历、记录会诊意见, 按要求进行合理的检查和治疗, 并定期随访患者。

3) 外语、教学、科研等能力的要求: 学习规范地运用医学术语; 完成 1 篇病例报告, 参与教学科研活动。

4) 医德与患者沟通能力培养: 在培训中, 树立起高尚的医德医风, 培养良好的医患沟通能力, 掌握对病人进行健康教育的技能, 主动进行皮肤病与性病防治的宣传教育 and 咨询。

4. 第 3 阶段: 皮肤性病科门诊(6 个月)

(1) 轮转目的

进一步掌握好前两年学习的内容, 能熟练正确地诊治本科常见病及多发病。在此基础上, 担任急诊值班; 参加皮肤病与性病的疑难病例讨论。对重危或疑难病例能独立作出基本准确的分析和判断, 并提出初步诊断与处理意见。

(2) 基本要求

1) 病种及例数要求: 除了第 2 年所要求的病种及病例要求外, 还应学习以下皮肤科培训细则病种:

病 种	最低例数
皮肤肉芽肿(包括结节病、环状肉芽肿等)	10
感染性皮肤病(皮肤结核、深部真菌病等)	10
血管炎性皮肤病(Sweet 病、过敏性紫癜等)	10
红皮病	10
遗传性皮肤病	20
风湿性疾病(如系统性红斑狼疮、皮炎、硬皮病等)	20
大疱性皮肤病(如天疱疮、大疱性类天疱疮等)	10
恶性皮肤肿瘤(包括 MF)	20

急性荨麻疹	12
虫咬皮炎	24
药物性皮炎	12
剥脱性皮炎	6
关节病型及脓疱型银屑病	5

2) 基本技能要求：担任急诊值班每周 1 次；参加皮肤病与性病疑难病例讨论每周 1 次；采集病史、汇报病历并提出个人意见；记录会诊意见并按综合意见处置和随访患者。

(3) 较高标准

在基本要求的基础上，还应学习以下疾病和技能。

1) 病种要求：少见感染性皮肤病与性病(如艾滋病、非结核分枝杆菌病、慢性皮肤黏膜念珠菌病、神经梅毒等)；少见皮肤肿瘤(如血管肉瘤、恶性黑素瘤、皮肤转移癌等)。

2) 临床知识、技能要求：掌握应用大剂量糖皮质激素患者不良反应的监测及处理方法；常用免疫抑制药物在皮肤病与性病的应用原则及注意事项；见习并参加皮肤外科的工作。

3) 外语、教学、科研等能力的要求：参加学术报告会并在科室读书报告会上定期报告与临床工作相关的文献，完成 2 篇临床病例报告；结合临床工作阅读英文版安德鲁斯(Andrews)皮肤病学；参加一次地区性或全国性学术会议；能熟练上网检索文献，参与教学科研活动。

4) 学习与临床相关的公共卫生知识，针对性病病人的健康教育技能，我国性病的流行规律及防治对策. 对有感染艾滋病风险的病人，主动进行艾滋病防治知识的宣传教育和咨询。

5. 第 3 阶段：皮肤病理室、实验室及治疗室(4 个月)

(1) 轮转目的

1) 皮肤病理(2 个月)：

掌握：皮肤病与性病活检皮损部位的选择方法和活检操作技术；初步掌握基本皮肤病理变化的特点；基本掌握病理上具有诊断价值的皮肤病病理特点。

了解：常见皮肤病具有诊断价值的病理特点；了解常用特殊染色(如 PAS、阿申蓝、刚果红)对皮肤病的诊断意义；了解常用免疫组化检查的诊断意义。

2) 皮肤病与性病检查(1 个月)：

掌握：真菌直接镜检，了解真菌菌种的鉴定原则；掌握疥螨和毛囊虫检查方法；掌握性病患者标本的采集和淋球菌直接镜检。

熟悉：梅毒暗视野显微镜检查、梅毒血清学检查技术、淋球菌培养及采用试剂盒检测泌尿生殖道常见病原体(如沙眼衣原体等)的常规检测技术方法；熟悉直接免疫荧光技术(DIF)、间接免疫荧光技术(IIF)、变应原的检查技术(如斑贴试验、划痕试验、点刺试验)等实验技术及临床应用；酌情参加有关实验室工作，为今后发展个人的专业方向打下基础。

3) 治疗室(1 个月)：掌握皮肤病与性病的换药、湿敷、皮损内注射、液氮冷冻、二氧化碳激光、光疗等操作。

(2) 基本要求

基本技能和病例数的要求

病种及技能名称	最低例数
浅部真菌病病原体的直接镜检	200
皮肤活检操作	30
病理阅片(包括皮炎湿疹、银屑病、多形红斑、扁平苔藓、红斑狼疮、血管炎、大疱性皮肤病、常见皮肤肿瘤等)	300
各种治疗手段(包括换药、皮损内注射、液氮冷冻、刮除、二氧化碳激光、光疗等)	各 10
斑贴试验	20
淋球菌直接镜检	10
疥螨、毛囊虫镜检	10
真菌培养	20
常见真菌菌种的鉴定	20

(3) 较高标准

在基本要求的基础上，还应学习以下技能

1) 技能操作及例数要求

技能	最低例数
紫外线光疗(包括窄波 UVB 及黑光治疗)	50
各类激光操作	30

2) 了解皮肤病理切片的制作及常规染色技术。

(三) 科研训练

申请硕士学位者在本阶段进行临床能力训练的同时, 进行科研工作, 完成一篇硕士学位论文, 具体要求见总则。

【急诊医学】

一、培养目标

同培养方案总则。

二、学习年限及培养方式

同培养方案总则。

三、培养办法与要求

(一) 课程设置

课程类别		课程名称	学分	学时	学期	考核方式
公共必修 课（5 学分）	公共学 位课（5 学分）	中国特色社会主义理论与 实践研究*	2	32	1	考试
		自然辩证法概论*	1	16	1	考试
		公共英语*	2	32	1	考试
专业 必修 课（15 学分）	专业学 位课（11 学分）	临床思维与人际沟通*	1	16	1	考试
		循证医学*	1	16	1	考试
		医学科研方法与论文写作 指导*	2	32	1	考试
		医学伦理学与卫生法*	1	16	1	考试
		重点传染病防治知识*	1	16	1	考试
		专业英语*	2	32	1	考试
		流行病学*	1	16	1	考试
		急诊医学进展*	2	32	1	考查
	专业选 修课 1(4 学分)	临床高级药理学	2	32	1	考查
		临床高级生理学	2	32	1	考查
		临床高级免疫学	2	32	1	考查
		临床高级病理学	2	32	1	考查
		临床高级病理生理学	2	32	1	考查
		医学分子生物学	2	32	1	考查
		实验动物学及实验室安全 概述	2	32	1	考查
		高级医学影像学	2	32	1	考查
		预防医学与公共卫生	2	32	1	考查
方向选修课 2 （2 学分）		心肺脑复苏	2	32	1-2	考查
		急危重症超声	2	32	1-2	考查
		创伤的急诊评估与处置	2	32	1-2	考查

（二）临床能力训练（根据《住院医师规范化培训内容与标准（试行）》制定）

采用在急危重症出现概率较高的临床科室轮转为主，同时兼顾其他相关科室。轮转的同时采取理论授课、模拟培训和临床带教的培训方法，加深住院医师对医学知识的理解，促进各门类知识的关联和应用。理论课程的设定以及临床科室的轮转着重于学习急诊医学相关知识和理论，规范病历书写，认真填写《住院医师规范化培训登记手册》，低年资住院医师参与见习/实习医生的临床带教，高年资住院医师指导低年资住院医师。临床科室轮转总体安排为：急诊科[含急诊危重症监护室(EICU)]轮转时间为15个月，其他急诊医学相关科室轮转17个月，机动1个月。详细安排见下表。

1. 急诊科住院医师培训临床轮转安排

轮转科室		时间(月)
内科：	呼吸内科/呼吸监护室(RICU)	2
	心血管内科/心脏监护室(CCU)	2
	神经内科	1
	消化内科	1
	其他科室(如血液科、内分泌科、肾内科等)	1
感染科		1
麻醉科		1
急诊科（含EICU3~4个月；院前急救0.5个月）		15
综合重症监护室(ICU)		2
外科：	普通外科	1
	骨科或创伤外科	1
	神经外科	1
	心胸外科	1
妇产科(急诊)		1
医学影像科(以放射为主，可选择超声科)		1
机动(可选择输血科、儿科、皮肤科等)		1
合 计		33

2. 培训内容与要求

在各科室轮转中，学习和掌握各科室的临床思维、工作方法；学习与急诊医学密切

相关的常见病症的诊疗技术；熟悉和了解各专科专用的医学理论和诊疗技术。

(1) 呼吸内科/RICU (2个月)

1) 轮转目的

掌握：呼吸系统常见病症[包括呼吸困难、咯血、支气管哮喘、急性肺炎、支气管扩张、慢性阻塞性肺病/肺源性心脏病、气胸、胸膜炎/胸腔积液、急性呼吸窘迫综合征(ARDS)、呼吸衰竭、肺血栓栓塞症等]的病因、病理生理、临床表现、诊断与鉴别诊断及治疗；氧疗的方式、方法及各种临床选择；血液气体分析、常见肺部疾病X射线胸片的诊断；无创呼吸机及有创呼吸机的使用。

熟悉：肺孢子菌肺炎、肺癌、睡眠呼吸暂停综合征等非常见疾病的临床表现、诊断与治疗；肺功能检查常见参数的临床意义。

了解：支气管镜检查、支气管肺泡灌洗和经皮肺穿刺的适应证、禁忌证。

2) 基本要求

①病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
急性气管支气管炎	2	支气管哮喘	2
支气管扩张	2	急性肺炎	2
慢性阻塞性肺病/肺源性心脏病	5	咯血	2
胸膜炎/胸腔积液	1	气胸	1
肺血栓栓塞症	1	呼吸衰竭	2

②临床操作技术要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
动脉采血	5	胸腔穿刺(抽气、抽胸腔积液)	3
机械通气	3		

3) 较高标准

在基本要求的基础上，还应学习以下疾病、临床技能以及外语科研教学的能力训练。

①病种和例数、临床知识和技能要求

病种	最低例数	操作技术名称	最低例数
肺脓肿	1	肺功能检查(见习)	2

肺部肿瘤	2	支气管肺泡灌洗(见习)	2
睡眠呼吸暂停综合征	1	支气管镜检查(见习)	2
卡氏肺孢子菌肺炎	1		
间质性肺疾病	2		

②外语、教学、科研等能力的要求：轮转期间有条件者完成专业外语文献读书报告或笔记1篇；协助临床教学(如理论课、实习课等)2次；参与临床科研活动1次。

(2) 心血管内科/CCU(2个月)

1) 轮转目的

掌握：心脏的电活动及心律失常；心肌收缩力的影响因素以及心肌血液供应特点；急性冠脉综合征、心力衰竭、原发性高血压、急性心肌炎、急性心包炎等的病因、病理生理、临床表现、诊断与鉴别诊断及治疗；常用心血管药物的适应证和使用方法；心电图检查与诊断、药物抗栓与溶栓术、电除颤与电复律术、急诊经皮冠状动脉介入(PCI)等心血管疾病常用诊疗技术的适应证与应用原则。

熟悉：感染性心内膜炎、心肌病、心脏瓣膜病、缩窄性心包炎、先天性心脏病等的病因、临床表现、诊断及治疗；超声心动图、动态心电图，心包穿刺术、心脏起搏等的适应证及临床应用。

了解：继发性高血压、人工瓣膜和静脉药瘾者等导致心内膜炎、心脏神经官能症等的诊断与治疗；经食管心房调搏术、导管射频消融术的适应证及临床应用。

2) 基本要求

①病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
急性心肌炎	1	急性冠脉综合征	10
急性心包炎	1	原发性高血压	5
心律失常	5	心力衰竭	5

②临床操作技术要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
心电图检查	20	急诊静脉溶栓术	2
电除颤及电复律(参与)	2		

3) 较高标准

在基本要求的基础上,还应学习以下疾病、临床技能以及外语科研教学的能力训练。

①病种和例数、临床知识和技能要求

病种	最低例数	操作技术名称	最低例数
心脏瓣膜病	2	心包穿刺术(助手)	1
心包炎	1	经食管心房调搏术(见习)	1
继发性高血压	2	临时或永久心脏起搏器植入(见习)	1
感染性心内膜炎	1	导管射频消融治疗术(见习)	2
先天性心脏病	1	冠状动脉造影术或心脏介入治疗(见习)	2

②外语、教学、科研等能力的要求:轮转期间有条件者完成专业外语文献读书报告或笔记1篇;协助临床教学(如理论课、实习课等)2次;参与临床科研活动1次。

(3) 神经内科(1个月)

1) 轮转目的

掌握:神经系统查体及神经定位体征的判断;头痛、昏迷、晕厥、眩晕等神经系统症状的鉴别诊断;急性脑卒中、颅内高压症、癫痫、重症肌无力、中枢神经系统感染等的病因、病理生理、临床表现、诊断与鉴别诊断及治疗;脑脊髓液检查和神经系统影像学(如CT)的诊断;腰椎穿刺术。

熟悉:多发性神经根炎、颅神经异常、脱髓鞘疾病等病因、临床表现、诊断与治疗;急性脑梗死的溶栓适应证和注意事项;MRI、TCD的临床应用及结果分析。

了解:脑部肿瘤的诊断与治疗;脑血管病的介入治疗。

2) 基本要求

①病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
急性脑卒中	8	颅内高压症	4
中枢神经系统感染	2	重症肌无力	1
癫痫	1		

②临床操作技术要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
系统的神经学物理检查	10	腰椎穿刺术	2

(神经病变的定位)	
-----------	--

3) 较高标准

在基本要求的基础上,还应学习以下疾病、临床技能以及外语科研教学的能力训练。

①病种和例数、临床知识和技能要求

病种	最低例数	操作技术名称	最低例数
多发性神经根炎	1	介入治疗(见习)	2
脱髓鞘疾病	1	溶栓治疗术	2
颅神经异常	1		

②外语、教学、科研等能力的要求:轮转期间有条件者完成专业外语文献读书报告或笔记1篇;协助临床教学(如理论课、实习课等)1次;参与临床科研活动1次。

(4)其他内科(2个月、其中消化内科1个月、血液、内分泌、肾脏内科合计1个月)

1) 轮转目的

掌握:各相关专科的临床特点;相关专科疾病如消化道出血、肝性脑病、急性胰腺炎、弥散性血管内凝血(DIC)、出血性疾病、糖尿病、甲状腺危象、肾功能衰竭等的病因、病理生理、临床表现、诊断与鉴别诊断及治疗;腹腔穿刺术、三腔两囊管插管术、骨髓穿刺术等的适应证、禁忌证和操作方法。

熟悉:消化性溃疡、感染性腹泻、肝硬化、贫血、尿路感染、系统性红斑狼疮、内分泌腺瘤、脾功能亢进、血小板减少性紫癜等疾病的临床表现、诊断与治疗;胃镜、肝穿刺活检的适应证、禁忌证和并发症。

了解:白血病、再生障碍性贫血、肾小球肾炎、各种肿瘤、痛风的诊断与治疗原则;血液疾病的骨髓象;各种出凝血功能实验室检查的原理和方法;内分泌试验标本的留取要求。

2) 基本要求

①病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
消化道出血	4	肝硬化与肝性脑病	2
急性胰腺炎	2	贫血	10
出血性疾病	6	肾功能衰竭	5
甲状腺疾病	4	糖尿病(包括酮症酸中毒和	4

弥散性血管内凝血(DIC)	1	高血糖高渗性状态)
---------------	---	-----------

②临床操作技术要求

操作技术名称	最低例数
腹腔穿刺术	2
骨髓穿刺术	2
三腔两囊管插管术	1

3) 较高标准

在基本要求的基础上,还应学习以下疾病、临床技能以及外语科研教学的能力训练。

①病种和例数、临床知识和技能要求

病种	最低例数	病种	最低例数
消化性溃疡	2	感染性腹泻	2
肾小球肾炎	1	尿路感染	2
血小板减少性紫癜	1	白血病	1
脾功能亢进	1	内分泌腺瘤	1
胃镜检查术(见习)	2	肝穿刺活检术(见习)	1

②外语、教学、科研等能力的要求:轮转期间有条件者完成专业外语文献读书报告或笔记1篇;协助临床教学(如理论课、实习课等)1次;参与临床科研活动1次。

(5) 麻醉科(1个月)

1) 轮转目的

掌握:气管插管技术、气管插管术难易程度的判断及快速气管插管的操作方法;各种麻醉的适应证。

熟悉:常用镇静镇痛药、肌肉松弛药的适应证、药物选择和使用方法;麻醉意外的紧急处理。

了解:全身麻醉、椎管内麻醉的适应证和并发症。

2) 基本要求

①病种及例数要求

麻醉实施与管理内容	最低例数
局部浸润麻醉的管理	2

椎管内麻醉的管理	6
全身麻醉的管理	6
②临床操作技术要求	
操作技术名称	最低例数
周围神经阻滞术	2
托颌法(开放气道)	10
手法人工通气(利用麻醉机)	5
囊-瓣-罩呼吸装置	5
快速诱导气管内插管术	10

3) 较高标准

在基本要求的基础上还应学习以下疾病和技能。

①病种和例数、临床知识和技能要求

麻醉实施与管理内容	最低例数	操作技术名称	最低例数
椎管内麻醉的实施	2	机械通气(麻醉呼吸机)	5
全身麻醉的实施	2	控制性低血压	2
臂丛神经阻滞	2	经皮中心静脉穿刺置管	2

②外语、教学、科研等能力的要求：轮转期间有条件者完成专业外语文献读书报告或笔记1篇；协助临床教学(如理论课、实习课等)1次；参与临床科研活动1次。

(6) 综合ICU(2个月)

1) 轮转目的

掌握：心脏骤停、呼吸骤停、休克、急性器官功能衰竭、多器官功能障碍综合征、严重体液内环境紊乱等危重病症的病因、病理生理、临床表现、诊断与鉴别诊断及治疗；常见生命支持技术，包括循环监测、呼吸功能监测、液体复苏、人工呼吸支持等；各种监护和生命支持仪器和抢救设备(包括除颤机、呼吸机)的操作和应用；常见监测技术(包括体温、动脉血氧饱和度、呼气末二氧化碳分压、心电、血压、血气分析等)操作和应用。

熟悉：血液净化技术、Swan-Ganz导管的适应证、操作方法和心排血量监测；脉搏指示连续心排量监测(PiCCO)技术的应用；危重症超声的应用；人工亚低温的适应证和实施；危重病人营养支持；各种床旁快速检测(POCT)的临床应用。

了解：主动脉内球囊反搏(IABP)、ECMO 的适应证及操作方法。

2) 基本要求

①病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
急性心力衰竭(包括左心衰竭和右心衰竭)	5	急性呼吸窘迫综合征(ARDS)及急性呼吸衰竭	8
上消化道大出血	3	DIC	2
多器官功能障碍综合征	3	休克	5

②临床操作技术要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
监护仪使用	30	动脉采血	10
经皮中心静脉置管术	5	呼吸机使用	10
经皮外周动脉穿刺置管术	5		

3) 较高标准

在基本要求的基础上,还应学习以下疾病、临床技能以及外语科研教学的能力训练。

①病种和例数、临床知识和技能要求

病种或操作技术名称	最低例数	病种或操作技术名称	最低例数
心脏骤停后综合征	3	人工亚低温	1
多器官功能衰竭	2	PICCO 监测技术	1
血液净化技术	2	危重症超声	2

②外语、教学、科研等能力的要求：轮转期间有条件者完成专业外语文献读书报告或笔记1篇；协助临床教学(如理论课、实习课等)1次；参与临床科研活动3次。

(7) 普通外科(1个月，腹部外科为主)

1) 轮转目的

掌握：常见腹部损伤、急腹症(包括急性阑尾炎、胃肠穿孔、肠梗阻、急性重症胰腺炎、急性梗阻型化脓性胆管炎、腹膜炎等)、消化道出血等的病因、临床表现、诊断与鉴别诊断及手术适应证；外科基本操作(包括切开、止血、结扎、清创缝合等)；烧伤面积的估算、深度评估和紧急处理；无菌术、伤口换药、导尿术、诊断性腹腔穿刺术等

临床操作技术。

熟悉：急性胆囊炎、胆石症、尿石症等疾病的诊断与外科处理原则；腹部影像学(包括X射线平片、B超、CT等)的判读和分析。

了解：腹部肿瘤的诊断与处理原则。

2) 基本要求

①病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
腹部损伤	5	上消化道大出血	2
急性阑尾炎	5	腹股沟疝	1
急性胆囊炎	2	急性肠梗阻	2
胃肠穿孔	1	急性胰腺炎	2
急性梗阻型化脓性胆管炎	2	急性腹膜炎	2

②临床操作技术要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
阑尾切除术(助手)	5	导尿术	10
腹股沟疝修补术(助手)	2	剖腹探查术(助手)	2
诊断性腹腔穿刺术	5	胃肠穿孔修补术(助手)	5

3) 较高标准

在基本要求的基础上,还应学习以下疾病、临床技能以及外语科研教学的能力训练。

①病种和例数、临床知识和技能要求

病种	最低例数	操作技术名称	最低例数
胆石症	2	胆囊切除术(助手)	4
腹部肿瘤	4	胆总管探查术(助手)	2
缺血性肠病	2	肝脾破裂剖腹探查术(助手)	5

②外语、教学、科研等能力的要求：轮转期间有条件者完成专业外语文献读书报告或笔记1篇；协助临床教学(如理论课、实习课等)3次；参与临床科研活动3次。

(8)骨科、神经外科和心胸外科(各1个月，合计3个月)

1) 轮转目的

掌握：常见闭合性和开放性损伤(包括颅脑、脊柱、四肢、胸部)的病理生理、临床表现、诊断及处理；创伤严重度的评估；现场急救技术；各科检查方法和影像学诊断方法；清创缝合术。

熟悉：严重多发伤、复合伤的诊断与处理；MRI及CT 等的影像学资料的诊断。

了解：开胸心脏复苏。

2) 基本要求

①病种及例数要求(根据轮转科室确定)

病种	最低例数	病种	最低例数
颅脑损伤	4	胸部损伤	4
四肢骨折	5	关节脱位	2
骨盆骨折	2	脊柱损伤	2
泌尿系统损伤	2	颌面部损伤	2

②临床操作技术要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
创伤严重度评估(创伤评分、格拉斯哥评分等)	6	关节脱位的手法复位术	5
清创缝合术	5	颈椎脊柱固定术	4
四肢骨折复位与固定术(助手)	10	胸腔闭式引流术(助手)	5

3) 较高标准

在基本要求的基础上，还应学习以下疾病、临床技能以及外语科研教学的能力训练。

①病种和例数、临床知识和技能要求

病种	最低例数	病种	最低例数
严重多发伤	2	钻孔术(助手)	5
创伤性休克	3	开胸术(助手)	5
严重复合伤	2		
脂肪栓塞综合征	1		

②外语、教学、科研等能力的要求：轮转期间有条件者完成专业外语文献读书报告或笔记1-2篇；协助临床教学(如理论课、实习课等)2次；参与临床科研活动1次。

(9) 妇产科急诊(1个月)

1) 轮转目的

主要学习急腹症的鉴别诊断。

掌握：妊娠相关急、重症(包括异位妊娠、妊娠高血压综合征、产前产后大出血、羊水栓塞等)的病因、病理生理、临床表现、诊断、急诊处理原则及治疗；正常分娩的处理；卵巢肿瘤蒂扭转的判断和急诊处理；常用妇科物理检查术、经阴道后穹窿穿刺术的适应证与操作方法；产科常用器具的使用方法。

熟悉：妊娠生理、妊娠诊断、正常分娩的知识；自然流产、早产、盆腔炎、外阴炎、宫颈炎的表现、诊断及治疗；阴道流血的鉴别诊断及处理原则；经腹壁羊膜穿刺术的适应证与操作方法；影像学资料的诊断；妊娠和哺乳期间的用药注意事项。

了解：妇科常见肿瘤的诊断与治疗原则；辅助生殖技术、刮宫术、妇产科内镜检查术等的适应证。

2) 基本要求

①病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
正常分娩	5	异位妊娠	2
产前出血	2	产后大出血	2
妊娠高血压综合征	5	先兆子痫	1

②临床操作技术要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
四步触诊	5	Apgar评分	5
骨盆测量	5	双合诊	5
产程观察	5	阴道窥器检查法	5
胎心听诊	10	经阴道后穹窿穿刺术	2
顺产接生	4	新生儿复苏术	2
会阴侧切与缝合术(见习)	2		

3) 较高标准

在基本要求的基础上，还应学习以下疾病、临床技能以及外语科研教学的能力训练。

①病种和例数、临床知识和技能要求

病种	最低例数	操作技术名称	最低例数
自然流产、早产	2	宫内节育器放置术(见习)	2
外阴炎	2	负压吸引流产术(见习)	2
妇科常见肿瘤	5	刮宫术(见习)	2
盆腔炎	4	内镜检查术(见习)	1
宫颈炎	4		

②外语、教学、科研等能力的要求：轮转期间有条件者完成专业外语文献读书报告或笔记1篇；协助临床教学(如理论课、实习课等)1次；参与临床科研活动1次。

(10) 儿科(可自选)

1) 轮转目的

掌握：高热惊厥、中毒性细菌性痢疾、急性支气管炎/气管炎、肺炎、肠套叠、小儿腹泻、脑膜炎(细菌性、病毒性)、急性心力衰竭等常见疾病和症状的病因、病理生理、临床表现、诊断与鉴别诊断及治疗；气道异物的判断与处理方法；小儿心肺复苏术；系统性体格检查术。

熟悉：流行性腮腺炎、寄生虫病、急性肾小球肾炎、肾病综合征、新生儿低钙血症、贫血等的临床表现、诊断与治疗；小儿液体疗法、外周静脉穿刺术、腰椎穿刺术、鼻胃管置入术等；常用药物的使用方法。

了解：新生儿黄疸、新生儿呼吸窘迫综合征、新生儿感染性疾病、先天性心脏病、溶血性疾病、性早熟等的诊断与治疗；儿科学最新的医疗技术与方法。

2) 基本要求

①病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
惊厥	2	中毒性细菌性痢疾	1
急性支气管炎/气管炎	5	肺炎	2
肠套叠	1	小儿腹泻	5
脑膜炎(细菌性、病毒性)	2	急性心力衰竭	2

②临床操作技术要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
--------	------	--------	------

小儿系统性体格检查	5	小儿液体疗法	10
新生儿心肺复苏术			

3) 较高标准

在基本要求的基础上，还应学习以下疾病和技能。

①病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
流行性腮腺炎	2	寄生虫病	2
急性肾小球肾炎	2	肾病综合征	2
新生儿低钙血症	2	腹股沟疝	2
贫血	2		

②临床知识、技能要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
外周静脉穿刺	5	鼻胃管置入术	2
腰椎穿刺术	2		

③外语、教学、科研等能力的要求：轮转期间有条件者完成专业外语文献读书报告或笔记1篇；协助临床教学(如理论课、实习课等)1次；参与临床科研活动1次。

(11) 皮肤科门诊(可自选)

1) 轮转目的

掌握：常见细菌性、病毒性、真菌性、过敏性皮肤病的病因、临床表现、诊断与鉴别诊断及治疗；皮疹的鉴别诊断；重症皮炎(剥脱性皮炎)的急救处理；皮肤划痕试验、皮内试验；常用药物治疗法、冷冻疗法、激光疗法、红外线疗法等适应证与应用。

熟悉：性病(如梅毒、淋病、尖锐湿疣等)、物理性皮肤病(如痱子、冻疮、鸡眼、日光性皮炎，多形红斑等)的临床表现、诊断与治疗；常用药物的选择和使用方法；免疫疗法、放射疗法的适应证。

了解：皮肤炭疽、皮肤肿瘤的临床表现；常见皮肤疾病的诊疗进展。

2) 基本要求

①病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
----	------	----	------

脓疱疮	2	丹毒	2
淋病	2	单纯疱疹	2
带状疱疹	5	荨麻疹	5
湿疹	5	接触性皮炎	5
剥脱性皮炎	1	多形性红斑	2
日光性皮炎	4	冻疮	2
鸡眼	2	各种癣	10

②临床操作技术要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
皮肤划痕试验	5	激光疗法	2
皮内试验	2	红外线疗法	2
冷冻疗法	5		

3) 较高标准

在基本要求的基础上，还应学习以下疾病和技能。

①病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
梅毒	2	尖锐湿疣	5
药物性皮炎	1	皮肤肿瘤	2

②临床知识、技能要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
外用药疗法	5	放射疗法	1
免疫疗法	2		

③外语、教学、科研等能力的要求：轮转期间有条件者完成专业外语文献读书报告或笔记1篇；协助临床教学(如理论课、实习课等)1次；参与临床科研活动1次。

(12) 急诊科(15个月，其中含EICU3-4个月、院前急救0.5个月)

1) 轮转目的

全面掌握急诊医学临床工作特点，学习“判断、处理、诊断、治疗”的临床思维模式。

掌握：心脏骤停、急性昏迷、各种大出血等危急情况的应急处理；发热、呼吸困难、胸痛、腹痛、晕厥、意识障碍等常见症状的鉴别诊断与急救处理；急性中毒，急性冠脉综合征、高血压急症与亚急症、严重心律失常、心力衰竭、主动脉夹层血肿、脑血管意外、颅内高压症、呼吸衰竭、肺性脑病、ARDS、重症哮喘、急性肺栓塞、消化道大出血、肝性脑病、酮症酸中毒、高血糖高渗性状态、各种内分泌危象、肾衰竭、中暑、溺水、阴道大出血、急产、各种休克、各种创伤、急腹症等常见急症的诊断与急救处理；常见急症辅助检查的选择指征、结果判断及临床意义；常用急救药物的适应证、作用、不良反应及使用方法；常用急救设备与诊疗技术(如心电图、心肺复苏术、气管插管术、呼吸机、电除颤与临时心脏起搏、洗胃术等)的操作、适应证和临床意义。

熟悉：各种感染性疾病的诊断与急救处理；急诊介入治疗。

了解：各种急救的最新技术与治疗方法。

2) 基本要求

①病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
急性中毒	10	心脏骤停	5
急性冠脉综合征	10	高血压急症与亚急症	10
严重心律失常	10	心力衰竭	10
主动脉夹层	2	脑血管意外	10
呼吸衰竭	10	肺性脑病	4
ARDS	10	重症哮喘	5
急性肺栓塞	5	消化道大出血	10
肝性脑病	5	酮症酸中毒	5
高血糖高渗性状态	2	肾衰竭	5
各种内分泌危象	5	中暑	3
溺水	2	阴道大出血	2
急产	2	各种休克	10
各种创伤	10	急腹症	10

②临床操作技术要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
心肺复苏	5	外科清创缝合术(助手)	15
洗胃术	5	中心静脉穿刺置管术(包括PICC)	5
胸腹腔穿刺术	10	骨折复位固定	5
胸腔闭式引流术(助手)	5	止血包扎	10
腰椎穿刺术	2	脊柱固定术	5
三腔两囊管压迫止血术	2	气囊活瓣呼吸器使用	5
电除颤/复律	5	呼吸机应用	20
经皮心脏起搏术	2	急诊静脉溶栓	5
气管插管	5	院外急救出车	5
紧急经皮穿刺气道开放术	2		

3) 较高标准

在基本要求的基础上,还应学习以下疾病和技能。

①病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
各种感染性疾病	100	肿瘤急症	10

②临床知识、技能要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
急诊介入治疗术	5	颅内血肿穿刺引流术	2
床旁血液净化治疗	5		

③外语、教学、科研等能力的要求

临床医学相关能力培养内容	最低数量
专业外语文献读书报告或笔记	1篇/3个月
协助临床教学(理论课和实习课)	5次
参与临床科研活动	4次
病例报告或论文综述	1~2篇

(13)感染科(1个月)

1) 轮转目的

掌握：传染病隔离法及疫情报告制度；常见传染病的传播途径、发病规律；预防疾病传播(包括医务人员自身防护)的理论基础和有效措施；病毒性肝炎、肾综合征出血热的病原学、临床表现、诊断与鉴别诊断及治疗；伤寒、菌痢和感染性腹泻等肠道传染病传播途径的共同性、诊断依据、鉴别诊断及治疗；原因不明发热的诊断与鉴别诊断。

了解：艾滋病的临床表现、诊断及治疗。

2) 基本要求

①病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
急性、慢性、重型肝炎、肝性脑病	10	肾综合征出血热	2
麻疹	2	疟疾	1
细菌性痢疾及其他感染性腹泻	5	流行性脑脊髓膜炎	1
流行性乙型脑炎	1	其他病毒性脑炎	2

②临床操作技术要求：正确穿脱隔离衣。

3) 较高要求

轮转期间有条件者完成专业外语文献读书报告或笔记1篇；协助临床教学(如理论课、实习课等)1次；参与临床科研活动1次。

(14) 影像(放射或超声)科(1个月)

掌握急诊常见急症或创伤的X射线片及CT的影像学特点；掌握超声检查原理及急诊超声的应用。

(三) 科研训练

申请硕士学位者在本阶段进行临床能力训练的同时，进行科研工作，完成一篇硕士学位论文，具体要求见总则。

【全科医学】

一、培养目标

同培养方案总则。

二、学习年限及培养方式

同培养方案总则。

三、培养办法与要求

(一) 课程设置

课程类别		课程名称	学分	学时	学期	考核方式
公共必修课（5学分）	公共学位课（5学分）	中国特色社会主义理论与实践研究*	2	32	1	考试
		自然辩证法概论*	1	16	1	考试
		公共英语*	2	32	1	考试
专业必修课（15学分）	专业学位课（11学分）	临床思维与人际沟通*	1	16	1	考试
		循证医学*	1	16	1	考试
		医学科研方法与论文写作指导*	2	32	1	考试
		医学伦理学与卫生法*	1	16	1	考试
		重点传染病防治知识*	1	16	1	考试
		专业英语*	2	32	1	考试
		流行病学*	1	16	1	考试
		全科医学进展*	2	32	1	考查
	专业选修课 1（结合所学专业及临床需要，在导师指导下选修）（4学分）	临床高级药理学	2	32	1	考查
		临床高级生理学	2	32	1	考查
		临床高级免疫学	2	32	1	考查
		临床高级病理学	2	32	1	考查
		临床高级病理生理学	2	32	1	考查
		医学分子生物学	2	32	1	考查
		实验动物学及实验室安全概述	2	32	1	考查
		高级医学影像学	2	32	1	考查
		预防医学与公共卫生	2	32	1	考查
方向选修课 2（2 学分）	临床能力训练	2	32	1-2	考查	
	预防医学与公共卫生	2	32	1-2	考查	

(二) 临床能力训练 (根据《住院医师规范化培训内容与标准 (试行)》制定)

全科医师规范化培训以提高临床和公共卫生实践能力为主, 以住院医师的身份在全

科医师规范化培训专业基地的各相关临床科室和基层实践基地进行培训。

1. 轮转科室及时间安排

	轮转科室	时间(月)
临床科室（27个月）	内科	12
	神经内科	2
	儿科	2
	外科	2
	妇产科	1
	急诊医学科	3.5
	皮肤科	0.5
	眼科	0.5
	耳鼻咽喉科	0.5
	感染疾病科	0.5
	精神科	1
	康复医学科	0.5
	中医科	0.5
	选修科室	0.5
基层实践（6个月）	基层实践基地	6
合计		33

注：各培训基地根据本标准要求制订轮转计划，随着基层实践基地的健全，根据实际情况，有关地区可逐步探索适当延长基层实践培训的时间。

(1) 临床科室轮转培训

培训对象参加临床培训基地中主要临床科室的诊疗工作，接受临床基本技能训练，同时学习相关专业理论知识，总计培训时间为 27 个月。轮转期间，内科和神经内科病种及其例数的要求主要在病房完成，不足部分在门诊补充，内科安排病房时间不少于 8 个月，管理床位数不少于 5 张；神经内科安排病房时间不少于 1 个月，管理床位数不少于 3 张；儿科轮转可安排在门诊或病房完成；其他科室轮转可安排在门诊完成；部分科室(如康复科、中医科)轮转可在基层实践基地完成；少见病种、地方病、传染病及季节性较强的病种，可采用病例分析、讲座等形式进行学习。临床科室轮转期间每周安排不

少于半天时间学习相关学科知识。对于轮转时间较长的内科等科室，可结合实际情况分段进行安排，以促进学员的消化和理解。

(2) 基层实践培训

主要在基层医疗卫生机构与专业公共卫生机构完成，接受全科医疗服务、预防保健与公共卫生服务、基层医疗卫生管理等技能训练，总计培训时间为 6 个月，具体时间安排可根据实际情况集中或与临床科室轮转部分穿插进行。

2. 培训内容和要求

全科医师规范化培训内容包括理论培训、临床技能培训和基层医疗卫生实践。理论培训内容以临床实际需要为重点，主要包括：①医学伦理与医患沟通；②有关法律、法规(具体见附表有关医疗卫生法律法规推荐目录)；③临床科研设计与方法；④临床专业相关理论；⑤全科医学、社区卫生服务和公共卫生。

时间安排可集中或分散在 3 年培训过程中完成，可采用集中面授、远程教学、临床医学系列讲座、专题讲座、临床案例讨论、读书报告会等多种形式进行。理论和临床技能培训内容详见各科室轮转具体要求。

(1) 内科(12 个月)

1) 轮转目的

通过内科培训，系统学习内科常见病、多发病的基础理论和基本知识，掌握病史采集、体格检查、病历书写等临床技能及心电图检查等必要的诊疗技术；培养缜密的临床思维能力；内科常见疾病的诊断、治疗，急危重症的处理原则及转诊指征，以及专科治疗后的社区照顾与随访。

内科学习结束时，培训对象应具有正确评估及处理内科常见疾病的能力，识别疾病的不稳定状态及高危状态，并能给予正确的急救与转诊。

2) 基本要求

①症状学

掌握以下常见症状的诊断、鉴别诊断和处理原则：发热、头痛、胸痛、心悸、腹痛、头晕、晕厥、意识障碍、咳嗽、咯血、黄疸、呕吐、腹泻、便秘、血尿、蛋白尿、呕血与便血、水肿(浆膜腔积液)、贫血、关节痛、淋巴结肿大、消瘦、肥胖。

②主要疾病

A. 心血管系统疾病

a. 高血压

掌握：正常血压值，高血压的诊断标准、分型，高血压的分级及危险分层，原发性高血压与继发性高血压的鉴别诊断，高血压的急、慢性并发症，老年高血压的临床特点，高血压的非药物治疗和药物治疗，高血压急症的治疗原则，高血压一、二、三级预防原则，高血压患者健康管理服务规范。

熟悉：高血压药物治疗进展。

了解：高血压流行趋势及发病机制。

b. 冠心病

掌握：冠心病的诊断，心绞痛的临床分型、临床表现及鉴别诊断、缓解期的治疗、急性期的处理及转诊指征，心肌梗死的诊断依据、心电图特征、与其他疾病的鉴别诊断、处理原则与院前急诊处理、转诊指征及注意事项，介入治疗后病人的社区照顾与随访，冠心病一、二、三级预防原则及康复措施。

熟悉：心肌梗死恢复期、维持期的康复治疗。

了解：缺血性心脏病的临床分型；冠心病介入治疗与外科治疗的方法和适应证。

c. 慢性心力衰竭

掌握：心力衰竭的定义、分型、临床表现、诊断与鉴别诊断、心功能分级，急性心力衰竭的急救与转诊，常用药物的作用机制、适应证、禁忌证，药物过量的临床表现与处理原则，心力衰竭的预防原则及康复。

熟悉：慢性心力衰竭的病因、诱发因素。

d. 心律失常

掌握：常见心律失常的临床表现及心电图诊断，低危心律失常的诊断和处理。高危心律失常的识别、急诊处理及转诊、介入治疗后病人的社区照顾与随访。

熟悉：抗心律失常药物的分类、作用特点和临床应用。

了解：常见心律失常的病因、血流动力学改变，永久性心脏起搏器植入术的适应证及术后的注意事项，心律失常介入治疗的适应证和禁忌证。

B. 呼吸系统疾病

a. 上呼吸道感染

掌握：上呼吸道感染的临床表现、诊断、用药原则、抗生素的合理使用原则。

熟悉：上呼吸道症状的鉴别诊断。

了解：上呼吸道感染常见并发症的预防与处理。

b. 支气管哮喘

掌握：支气管哮喘的临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗原则，重症哮喘的诱因及临床表现、急救原则、缓解期社区防治。

熟悉：支气管哮喘的病因、流行病学特点。

了解：支气管哮喘的发病机制，峰流速仪和呼吸机的使用。

c. 慢性支气管炎和慢性阻塞性肺疾病

掌握：慢性支气管炎和慢性阻塞性肺疾病的病因、临床表现、分型、诊断与鉴别诊断，急性发作期及慢性迁延期的治疗，三级预防措施与康复。

熟悉：慢性支气管炎和慢性阻塞性肺疾病的发病机制、流行病学特点，社区预防管理及家庭氧疗方法。

d. 肺炎

掌握：肺炎的病因、临床表现与诊断，常见肺炎的鉴别和治疗原则，抗生素的合理使用原则。

熟悉：急性并发症的临床表现及处理原则。

e. 睡眠呼吸暂停低通气综合征

掌握：睡眠呼吸暂停低通气综合征的诊断标准、分型、常见病因、临床表现及并发症。

熟悉：睡眠呼吸监测(多导睡眠图)，睡眠呼吸暂停低通气综合征的防治原则，无创正压通气治疗机的操作和使用。

了解：睡眠呼吸暂停低通气综合征的发病机制。

f. 急性肺栓塞

掌握：急性肺栓塞的临床表现、诊断与鉴别诊断、急诊处理原则。

熟悉：急性肺栓塞的防治原则。

了解：急性肺栓塞的发病机制。

C. 消化系统疾病

a. 急、慢性胃炎

掌握：急慢性胃炎的分型及临床表现、鉴别诊断和常用治疗方法。

b. 消化性溃疡

掌握：消化性溃疡的临床表现、诊断及鉴别诊断、药物治疗，并发消化道大出血的急诊处理及转诊措施。

熟悉：消化性溃疡的发病机制、并发症及处理，溃疡病的手术治疗指征。了解：各项辅助检查的临床意义及检查前的准备。

c. 急、慢性腹泻

掌握：急慢性腹泻的常见病因及鉴别诊断、常规治疗、特殊性治疗和预防原则。

熟悉：感染和非感染性肠道疾病的鉴别诊断，肠道传染病报告程序及消毒处理措施。

了解：结肠镜检、钡灌肠的适应证及检查前的准备工作。

d. 胃食管反流病

掌握：胃食管反流病的临床表现及处理原则。

熟悉：胃食管反流病的发病机制与并发症。

e. 肝硬化

掌握：肝硬化的病因、肝功能代偿期与失代偿期的临床表现、肝性脑病的诱因及预防。

熟悉：肝硬化的发病机制、辅助检查的临床意义、治疗要点。

D. 泌尿系统疾病

a. 泌尿系统感染

掌握：急慢性泌尿系统感染的诱因、临床表现、鉴别诊断、常规治疗及预防措施。

b. 肾小球病

掌握：急慢性肾小球肾炎临床特点、诊断与鉴别诊断，治疗和预防原则。

熟悉：肾上腺糖皮质激素、免疫抑制剂和抗凝剂的应用，急慢性肾炎并发症的处理，继发性肾小球疾病(糖尿病肾病、高血压肾小动脉性肾硬化)的诊断与处理原则。

c. 慢性肾衰竭

掌握：慢性肾衰竭的诊断、治疗原则、预防及早期筛查。

熟悉：非透析疗法，腹膜透析的适应证及实施步骤。

了解：血液透析的适应证。

E. 内分泌及代谢系统疾病

a. 糖尿病

掌握：糖尿病的分型与诊断标准、药物治疗、非药物疗法，低血糖、酮症酸中毒、高血糖高渗状态诱发因素、诊断及救治措施、转诊指征，糖尿病患者健康管理服务规范。

熟悉：糖尿病慢性并发症及处理原则。

了解：糖尿病流行趋势及发病机制。

b. 血脂异常和脂蛋白异常血症

掌握：脂蛋白异常血症的分类，血脂异常的各项实验室检查标准，药物与非药物治疗方法。

熟悉：血脂异常治疗进展。

了解：血脂、脂蛋白、载脂蛋白及其代谢。

c. 痛风

掌握：痛风的临床表现、诊断与鉴别诊断、防治原则。

了解：痛风的病因、发病机制、分类。

d. 甲状腺功能亢进 (Graves 病)

掌握：甲状腺功能亢进的临床表现、诊断与鉴别诊断、药物治疗，甲状腺危象诱因及临床表现。

熟悉：甲状腺功能亢进的实验室检查。

了解：甲状腺功能亢进的病因学、分类、放射性碘治疗、手术治疗的适应证、禁忌证及副作用。

e. 甲状腺功能减退

熟悉：甲状腺功能减退的临床表现、诊断与鉴别诊断、处理原则。

了解：甲状腺功能减退的发病机制与并发症。

F. 风湿性疾病

a. 系统性红斑狼疮

掌握：系统性红斑狼疮的临床表现、诊断与鉴别诊断。

熟悉：系统性红斑狼疮的免疫学检查指标、疾病活动度的判定、药物治疗及其预后。

了解：系统性红斑狼疮的病因、发病机制、诱发因素。

b. 类风湿关节炎

掌握：类风湿关节炎的临床表现、诊断与鉴别诊断、康复。

熟悉：类风湿关节炎的实验室和辅助检查、治疗方法。

了解：类风湿关节炎的病因、发病机制。

G. 血液系统疾病

a. 贫血

掌握：缺铁性贫血、巨幼细胞性贫血、再生障碍性贫血的病因、临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗原则、预防和筛查方法。

了解：溶血性贫血的实验室检查。

b. 出血性疾病

掌握：过敏性紫癜与血小板减少性紫癜的病因、诊断与鉴别诊断、治疗原则。

c. 急、慢性白血病

熟悉：急慢性白血病的临床表现。

了解：急、慢性白血病的实验室检查、诊断、药物治疗原则。

H. 老年疾病与老年问题

掌握：常见老年疾病与老年问题的诊治(骨质疏松、跌倒、前列腺增生、痴呆、尿失禁、便秘等)，老年人患病的特点，老年人合理用药的原则。

了解：老龄化社会的标准，老年人药物代谢特点(包括药物在体内的吸收、分布、代谢和排泄特点、药物耐受性、组织感受性、药物间的相互作用、药物与疾病相互作用等)，老年人心理与沟通。

I. 各系统常见肿瘤

掌握：各系统常见肿瘤的临床表现与早期诊断方法。

熟悉：各系统常见肿瘤的实验室和辅助检查、治疗原则、康复。

了解：各系统常见肿瘤的病因、发病机制。

J. 地方病

熟悉：当地常见地方病的病因、临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗原则、监测和防治措施。

3) 内科轮转期间学习病种及其例数要求，见表 2：

表 2 内科学学习病种及例数

病 种	最少例数
心血管系统疾病	
高血压	10
冠心病	5
充血性心力衰竭	5

常见心律失常(包括窦性心动过速、房性期前收缩、房性心动过速、心房扑动、心房颤动、室性期前收缩、室性心动过速、心室扑动、心室颤动、窦性心动过缓、房室传导阻滞)	15
呼吸系统疾病	
呼吸道感染	5
支气管哮喘	5
慢性支气管炎和慢性阻塞性肺疾病	5
肺炎	5
睡眠呼吸暂停低通气综合征	2
急性肺梗死	2
消化系统疾病	
急、慢性胃炎	5
消化性溃疡	5
急、慢性腹泻	2
胃食管反流病	2
肝硬化	2
泌尿系统疾病	
泌尿系统感染	10
肾小球肾病	10
慢性肾功能不全	5
内分泌及代谢系统疾病	
糖尿病	10
血脂异常和脂蛋白异常血症	5
痛风	2
甲状腺功能亢进(Graves 病)	2
风湿性疾病	
系统性红斑狼疮	2
类风湿关节炎	2
血液系统疾病	

贫血（包括缺铁性贫血、再生障碍性贫血、营养不良性贫血）	5
出血性疾病	2
急、慢性白血病	不作具体要求
老年疾病与老年问题(包括骨质疏松、跌倒、前列腺增生、阿尔茨海默病、尿失禁、便秘等)	5
各系统常见肿瘤	5
地方病	根据各地要求

4) 基本技能要求，见表 3:

表 3 内科基本技能和例数

操作技术名称	最低例数
掌握:	
系统查体和物理诊断	10
吸痰术	10
胸部 X 射线读片	10
心电图机操作，书写心电图诊断报告(包括左、右心室肥大，心房肥大，左右束支传导阻滞，房室传导阻滞，心肌梗死及各种常见心律失常)	30
直肠指诊检查技术	2
临床常用检验正常值及临床意义	50
熟悉:	
胸腔、腹腔及骨髓穿刺技术	不作具体要求
输液的操作方法、步骤以及注意事项	
导尿术的适应证、操作方法及注意事项	
灌肠法的适应证、操作方法及注意事项	
各种注射操作方法、适应证及注意事项	
标本(粪便、尿、痰、血液标本)采集方法、步骤	

了解:

动态心电图，动态血压测定，心电图运动试验，超声心动图、颈动

脉超声的应用范围

不作具体要求

支气管镜的适应证、禁忌证、并发症及病人检查的准备

肺功能测定方法

CT 检查的适应证、禁忌证

磁共振检查的适应证、禁忌证

胃镜、结肠镜及消化道 X 射线检查的适应症、禁忌证、并发症

超声和核医学检查的适应证、禁忌证

三腔两囊管插管术的适应证、禁忌证、操作方法

骨髓穿刺的适应证、禁忌证及操作方法；输血的适应证

(2) 神经内科 (2 个月)

1) 轮转目的

通过神经内科培训，系统学习神经内科常见疾病的基础理论和基本知识，掌握病史采集、体格检查、病历书写等临床技能；了解 CT、MRI 等必要的诊疗技术；培养正确的临床思维；掌握神经内科常见疾病的诊断和处理。

2) 基本要求

① 症状学

掌握以下常见症状的诊断、鉴别诊断和处理原则：意识障碍、认知障碍、构音障碍、眼球运动障碍、面肌瘫痪、听觉障碍、眩晕、头痛、晕厥、癫痫发作、感觉障碍、瘫痪、肌肉萎缩、步态异常、不自主运动、共济失调、尿便障碍。

② 主要疾病

A. 短暂性脑缺血发作

掌握：短暂性脑缺血发作的定义、临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗原则，院前急诊处理及转诊指征。

熟悉：短暂性脑缺血发作的治疗进展、血管介入治疗。

了解：短暂性脑缺血发作的病因及发病机制。

B. 动脉粥样硬化性脑梗死

掌握：动脉粥样硬化性脑梗死的定义、临床表现、诊断与鉴别诊断，院前急诊处理及转诊指征，缓解期的治疗，针对可干预的危险因素的二、三级预防原则，康复指征。

熟悉：急性期的处理原则。

了解：动脉粥样硬化性脑血栓形成的病因、发病机制。

C. 心源性栓塞性脑梗死

掌握：心源性栓塞性脑梗死的定义、临床表现、诊断与鉴别诊断，院前急诊处理及转诊指征，缓解期的治疗，针对可干预的危险因素的二、三级预防原则，康复指征。

熟悉：脑栓塞的病因及发病机制。

D. 腔隙性脑梗死

掌握：腔隙性脑梗死的定义、临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗原则。

熟悉：腔隙性脑梗死的常见综合征。

了解：腔隙性脑梗死的病因及发病机制。

E. 脑出血

掌握：脑出血的定义、临床表现、诊断与鉴别诊断，院前急诊处理及转诊指征，急性期不同的处理原则，康复指征。

熟悉：脑出血的病因。

了解：脑出血的发病机制、病理。

F. 蛛网膜下腔出血

掌握：蛛网膜下腔出血的定义、临床表现、诊断与鉴别诊断，院前急诊处理及转诊指征，治疗原则，康复指征。

熟悉：急性期的处理。

了解：蛛网膜下腔出血的病因、发病机制、病理。

G. 高血压脑病

掌握：高血压脑病的定义、临床表现、诊断与鉴别诊断，院前急诊处理及转诊指征，治疗原则和治疗方法，恢复期的预防，康复指征。

了解：高血压脑病的病因。

H. 其他疾病：如血管性痴呆、阿尔茨海默病、帕金森病、面神经麻痹、偏头痛、脑肿瘤、脑膜炎等。

熟悉：上述疾病的诊断要点、治疗方法及康复措施。

了解：上述疾病的病因、发病机制。

3) 神经内科轮转期间学习病种及其例数要求，见表 4：

表 4 神经内科学习病种及例数

病 种	最低例数
短暂性脑缺血发作	3
动脉粥样硬化性脑梗死	3
心源性栓塞性脑梗死	3
腔隙性脑梗死	3
脑出血	3
蛛网膜下腔出血	2
高血压脑病	2
其他疾病(如血管性痴呆、阿尔茨海默病、帕金森病、面神经麻痹、偏头痛、三叉神经痛、重症肌无力、癫痫、多发性硬化症、脑肿瘤、脑膜炎等)	不作具体要求

4) 基本技能要求，见表 5

表 5 神经内科基本技能和例数

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
掌握		了解	不作具体要求
体格检查	5	头颅 MRI 阅片	
头颅 CT 阅片	5	腰椎穿刺	

(3) 儿科 (2 个月)

1) 轮转目的

通过儿科培训，学习儿科常见疾病的基础理论和基本知识，掌握儿科病史采集和体格检查的特殊性，小儿用药特点、药物剂量的计算方法以及正确配奶的方法，小儿生长发育指标的正常值和测量方法，儿科常见疾病的诊断和处理原则；了解儿童生长发育规律和影响因素。

2) 基本要求

①症状学

掌握以下常见症状的诊断、鉴别诊断和处理原则：小儿发热、咳嗽、气促、喘息、呕吐、肥胖、婴儿哭闹、青紫、头痛、小儿高血压、腹痛、肝脾肿大、腹部肿块、便血、血尿、智力运动发育落后。

②小儿生长发育与主要疾病

A. 小儿生长发育与评估

掌握：体重、身长、头围、前囟、牙齿、体格发育指标的正常值测量以及计算方法。

熟悉：小儿神经、精神发育的规律。

了解：小儿生长发育的规律、临床意义及影响生长发育的因素。

B. 新生儿常见疾病

a. 新生儿窒息

掌握：Apgar 评分法，新生儿窒息的复苏以及转诊指征。

熟悉：新生儿窒息的临床表现(青紫窒息、苍白窒息)及诊断。

了解：新生儿窒息的病因、并发症及后遗症。

b. 新生儿肺炎

掌握：新生儿肺炎的预防措施及转诊原则。

熟悉：新生儿肺炎的临床表现及诊断。

了解：新生儿肺炎的病因及治疗原则。

c. 新生儿黄疸

掌握：新生儿黄疸的分类诊断及鉴别诊断。

熟悉：新生儿生理性黄疸的发展过程。

了解：新生儿时期胆红素代谢的特点，高胆红素血症、胆红素脑病的临床表现、危害性及防治方法。

d. 新生儿败血症

熟悉：新生儿败血症的诊断与防治原则。

了解：新生儿败血症的病因。

e. 新生儿出血症

了解：新生儿出血症的病因及发病机制。

C. 营养性疾病

a. 营养不良

掌握：营养不良的临床表现、诊断、治疗原则与预防措施。

熟悉：营养不良的病因、病理生理。

b. 单纯性肥胖症

掌握：单纯性肥胖症的临床表现、诊断、防治措施。

了解：单纯性肥胖症的定义、病因及病理生理。

c. 小儿贫血

掌握：WHO 关于贫血的诊断与鉴别诊断、治疗及预防原则。

熟悉：营养性缺铁性贫血及营养性巨幼红细胞性贫血的病因、发病机制及临床表现。

了解：小儿铁代谢及小儿叶酸、维生素 B12 代谢的特点。

d. 佝偻病及婴儿手足搐搦症

掌握：佝偻病及婴儿手足搐搦症的临床表现、各期的诊断、治疗及预防原则。

熟悉：佝偻病及婴儿手足搐搦症的病因及发病机制。

了解：维生素 D 的主要生理功能，维生素 D 过量或中毒的临床表现、防治措施。

D. 各系统疾病

a. 呼吸道疾病(包括上呼吸道感染、哮喘、喉炎、肺炎)

掌握：呼吸道疾病的诊断、处理原则及转诊指征。

熟悉：呼吸道疾病的临床特点。

b. 小儿腹泻

掌握：小儿腹泻的临床表现、诊断要点及治疗原则(包括液体治疗)。

熟悉：小儿腹泻的病因、发病机制及鉴别诊断。

c. 小儿腹痛

熟悉：小儿腹痛的病因、检查方法、鉴别诊断、内外科处理原则及转诊指征。

d. 小儿惊厥、癫痫

掌握：高热惊厥的诊断与鉴别诊断、急救措施和预防原则；癫痫的治疗原则，常用抗癫痫药的使用方法。

熟悉：高热惊厥的临床表现；各型癫痫的诊断要点。

了解：高热惊厥的病因、发病机制；癫痫的病因、临床分型及各型特点，癫痫持续状态的定义、危害性及治疗原则。

e. 急性肾炎及肾病综合征

掌握：急性肾炎和肾病综合征的诊断要点和转诊指征。

熟悉：急性肾炎和肾病综合征的病因及发病机制。

了解：急性肾炎重症病例(高血压脑病及急性肾衰竭)、慢性肾炎急性发作及泌尿系统感染的诊断要点与鉴别。

f. 先天性心脏病

熟悉：小儿各年龄段心界、心率和血压的正常值，先天性心脏病的临床分类及特点。

了解：小儿循环系统解剖生理特点，房间隔缺损、室间隔缺损、动脉导管未闭、法洛四联征的临床表现、诊断要点及转诊原则。

g. 病毒性心肌炎

熟悉：病毒性心肌炎的临床表现、诊断要点及转诊原则。

了解：病毒性心肌炎的发病机制及预防原则。

h. 小儿糖尿病

掌握：小儿糖尿病的诊断、治疗原则与日常管理。

熟悉：小儿糖尿病实验室检查，酮症酸中毒的早期发现和紧急处理。

了解：小儿糖尿病的发病特点。

i. 小儿急性白血病

掌握：小儿急性白血病的常见临床表现。

熟悉：小儿急性白血病的诊断方法。

了解：小儿急性白血病的治疗原则。

E. 小儿常见急性传染病(包括脊髓灰质炎、麻疹、水痘、风疹、流行性腮腺炎、猩红热、手足口病等)

掌握：小儿常见急性传染病的临床表现及诊断要点。

熟悉：鉴别诊断、防治原则及常见并发症。

了解：小儿常见急性传染病病因、流行病学特点、监测与报告及随诊要求。

3) 儿科轮转期间学习病种及其例数要求，见表 6

表 6 儿科学学习病种及例数

病 种	最低例数
新生儿常见疾病	

新生儿窒息	2
新生儿肺炎	2
新生儿黄疸	2
新生儿败血症	不作具体要求
新生儿出血症	不作具体要求
营养性疾病	
营养不良	2
单纯性肥胖症	2
小儿贫血	2
佝偻病及婴儿手足搐搦症	2
各系统疾病	
呼吸道疾病(包括上呼吸道感染、哮喘、喉炎、肺炎)	5
小儿腹泻	5
小儿腹痛	不作具体要求
小儿惊厥、癫痫	2
急性肾炎及肾病综合征	2
先天性心脏病	不作具体要求
病毒性心肌炎	不作具体要求
小儿糖尿病	1
小儿急性白血病	1
小儿常见急性传染病(包括脊髓灰质炎、麻疹、水痘、风疹、流行性腮腺炎、猩红热、手足口病等)	不作具体要求

4) 基本技能要求, 见表 7

表 7 儿科基本技能及例数

操作技术名称	最低例数
掌握	
小儿生长发育与评估	10
小儿查体方法	5

婴儿配奶方法	5
小儿用药特点、药物剂量计算方法	5
小儿股静脉穿刺、头皮静脉穿刺、肌肉注射、皮下皮 内注射、儿童心肺复苏等	不作具体要求

(4) 外科 (2 个月)

1) 轮转目的

通过外科培训, 学习外科(主要为普通外科及骨科)常见疾病的基础理论和基本知识, 掌握病史采集、体格检查等临床技能及清创缝合、引流、换药、拆线等必要的诊疗技术; 建立正确的临床思维; 掌握社区外科常见疾病的诊断和处理原则。

外科学习结束时, 培训对象应具有正确评估及处理外科常见疾病的能力, 掌握危重症患者的识别及转诊指征, 并能给予正确的急救与处理。

2) 基本要求

① 症状学

掌握以下常见症状的诊断与鉴别诊断、处理原则; 体表肿物、颈部肿物、乳腺肿物、腹部肿块、腹痛、呕血与便血、腰腿痛和颈肩痛。

② 主要疾病

A. 外科感染

掌握: 常见软组织感染的病因、临床表现、防治原则, 抗生素的合理应用。

熟悉: 常见软组织感染的概念和转归, 菌血症、脓毒症、局部化脓感染的临床表现、防治原则和转诊指征。

了解: 气性坏疽的临床表现和转诊原则。

B. 水、电解质和酸碱平衡失调

熟悉: 水、电解质和酸碱平衡失调的临床表现、防治原则和转诊指征。

了解: 体液平衡及渗透压调节、酸碱平衡的维持。

C. 颈部疾病

掌握: 甲状腺肿物的诊断与鉴别诊断、治疗原则。

熟悉: 颈部肿块的鉴别诊断。

D. 乳房疾病

掌握：乳房检查方法；急性乳腺炎的诊断、预防和治疗；乳房脓肿的切开引流、注意事项和并发症；乳腺增生的分型、临床表现和鉴别诊断。

熟悉：乳房肿块、乳腺增生、乳头溢液的诊断；乳腺癌的临床表现、诊断方法和防治原则。

E. 腹部疾病

a. 腹外疝

熟悉：腹外疝的诊断、鉴别诊断要点、治疗原则及转诊指征。

了解：腹外疝的临床类型。

b. 阑尾炎

掌握：急、慢性阑尾炎的临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗原则，转诊指征。

熟悉：特殊类型阑尾炎的临床特点。

了解：手术治疗的方法和并发症。

c. 肠梗阻

掌握：单纯性与绞窄性肠梗阻的临床特点、治疗原则。

熟悉：急性肠梗阻的病因、临床分型和治疗原则。

d. 溃疡病穿孔

掌握：溃疡病穿孔的临床表现、诊断与外科治疗指征。

了解：溃疡病穿孔的外科手术方法和并发症。

e. 胆囊炎、胆石症

掌握：急性胆囊炎、急性化脓性胆管炎、胆石症、胆道蛔虫症的临床表现、诊断，有关外科黄疸型疾病的鉴别诊断和治疗原则。

熟悉：胆囊炎、胆石症超声检查的诊断依据。

了解：T 型管放置、护理、造影及拔管适应证；经皮肝穿刺胆管造影(PTC)、经皮肝穿刺置管引流(PTCD)、内镜逆行胰胆管造影(RCP)的适应证。

f. 胰腺疾病

掌握：急、慢性胰腺炎的临床表现、诊断和治疗原则。

熟悉：急、慢性胰腺炎的病理；胰腺癌和壶腹部癌的临床表现和诊断方法。

了解：慢性胰腺炎的临床表现、诊断和治疗原则。

g. 胃癌、结直肠癌与肝癌

掌握：胃癌、结直肠癌与肝癌的临床表现和诊断方法。

熟悉：胃癌、结直肠癌与肝癌的处理原则和手术适应证。

F. 肛门直肠疾病

掌握：肛裂、肛瘘、痔的临床表现与防治原则。

G. 周围血管疾病

掌握：下肢静脉曲张的临床表现、特殊检查、防治措施、手术的适应证。

了解：血栓闭塞性脉管炎、下肢深静脉血栓形成、囊状淋巴瘤的诊断要点和治疗原则。

H. 泌尿系结石与前列腺疾病

掌握：急性尿潴留的病因、治疗原则；泌尿系结石和前列腺炎的临床诊断和处理原则。

熟悉：泌尿系结石的病理；前列腺增生症、前列腺癌的诊断要点、治疗原则和预防。

I. 腰腿痛和颈肩痛

掌握：腰腿痛和颈肩痛的临床特点、诊断、治疗和康复原则；疼痛封闭治疗的适应证、方法和注意事项。

了解：腰腿痛和颈肩痛的病因及发病机制；各关节穿刺部位和方法。

J. 骨关节病与骨肿瘤

熟悉：急、慢性血源性骨髓炎的临床表现和治疗原则；退行性骨关节病的诊断与治疗。

了解：骨结核的好发部位、病理变化特点、诊断与治疗；良性与恶性骨肿瘤的临床特点、治疗、康复原则。

K. 其他相关理论与知识

掌握：外科常用的消毒剂、消毒方法及注意事项，无菌操作原则。

熟悉：清创原则与方法。

了解：灭菌的常用方法及灭菌后物品的使用期限。

3) 外科轮转期间学习病种及其例数要求，见表 8。

病种	最低例数	病种	最低例数
外科感染	5	⑤胆囊炎、胆石症	2

水、电解质和酸碱失调	不作具体要求	⑥胰腺疾病	2
颈部疾病	3	⑦胃癌、结直肠癌与肝癌	2
乳房疾病	3	肛门直肠疾病	2
腹部疾病		周围血管疾病	2
①腹外疝	不作具体要求	泌尿系结石与前列腺疾病	2
②阑尾炎	2	腰腿痛和颈肩痛	5
③肠梗阻	2	骨关节病与骨肿瘤	不作具体要求
④溃疡病穿孔	2		

4) 基本技能要求，见表 9。

表 9 外科基本技能及例数

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
掌握	3	小夹板、石膏固定	3
外科疾病的查体和物理诊断	3	疼痛封闭治疗	3
无菌操作	3	肛门指诊操作	3
小伤口清创缝合	3	了解	不做具体要求
各种伤口换药与拆线	3	各关节穿刺方法	要求
体表肿物切除	3	肛门镜的使用方法	
浅表脓肿的切开引流	3		

(5) 妇产科 (1 个月)

1) 轮转目的

通过妇产科培训，熟悉门诊常见妇科疾病的处理流程；掌握围生期保健的主要内容和相应的处理原则；掌握计划生育指导和非手术措施的适应证，了解常用计划生育手术的适应证；对常见妇产科问题做出正确的诊断和评估，同时做出恰当的转诊。

2) 基本要求

①症状学

掌握以下常见症状的诊断、鉴别诊断和处理原则：白带异常、阴道异常出血、急性腹痛、慢性腹痛、盆腔肿物、腹胀。

②主要疾病

A. 常见宫颈和阴道炎症

熟悉：各种阴道炎的诊断与鉴别诊断、治疗；学习阴道分泌物悬滴检查方法和宫颈细胞学筛查的方法和结果判断。

B. 阴道异常出血

了解：导致阴道异常出血的常见疾病及其特征；早孕 HCG 试纸使用方法、 β HCG 指标的临床意义、妇科 B 超检查的临床应用、宫颈癌普查的宫颈涂片方法及病理结果的判断等。

C. 子宫肌瘤、卵巢囊肿

熟悉：子宫良性肿瘤的临床表现、处理原则，包括适时转诊的指征。

了解：妇科窥阴器的使用方法和双合诊技术、妇科 B 超检查的临床应用。

D. 导致急性腹痛的疾病

熟悉：异位妊娠、急性盆腔炎、卵巢囊肿蒂扭转的临床表现、常用辅助检查方法、适时转诊的指征。

3) 基本技能要求

①围生期保健

掌握：妊娠早、中、晚期诊断及早孕 HCG 试纸的使用方法；孕期保健的检查内容和意义；临产表现及护理；产后保健内容等。

熟悉：高危妊娠的识别、诊断及转诊适应证；异常产褥的诊断、处理原则和转诊指征；产后抑郁症的诊断处理原则。

②更年期保健

掌握：围绝经期综合征的临床表现及诊断；常见的健康问题及预防。

熟悉：更年期骨质疏松症的预防与治疗。

③计划生育

掌握：各种避孕方法的适应证和禁忌证，避孕失败后补救措施的适应证和禁忌证；优生优育的指导及内容。

熟悉：人工流产后并发症的观察及处理原则；药物流产常见的并发症及转诊指征。

4) 其他技能要求，见表 10。

表 10 妇产科基本技能和例数

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
掌握		骨盆外测量	
围生期保健	10	了解	不做具体
更年期保健	5	妇科检查双合诊技术	要求
计划生育	5	窥阴器的使用方法	
熟悉	不做具体	子宫颈涂片技术	
孕期四步触诊检查法	要求	阴道分泌物悬滴检查	

(6) 急诊科 (3.5 个月)

1) 轮转目的

通过急诊科培训，在上级医师指导下诊治急诊病人，学习常见急症的诊断方法与抢救治疗，掌握病史采集、体格检查等临床技能及心电图检查等必要的诊疗技术；掌握心肺复苏术、电除颤术、洗胃、包扎、患者搬运等急救技能；培养正确的临床思维；掌握社区常见急症的诊断与处理。

急诊科学习结束时，培训对象应具有正确评估及处理社区常见急症的能力，识别疾病的不稳定状态及高危状态，并能给予正确的急救与处理，同时适时准确地转诊病人。

2) 基本要求

①基本理论

掌握：突发急症主要判断方法及紧急处置原则；常用急救药物的作用、副作用及使用方法；生命体征观察方法、记录及临床意义；院前急救流程。

熟悉：高级心肺复苏术的步骤和条件；心肺复苏的终止指征。

了解：现代急诊医学主要内容；现代急诊医疗体系基本组织形式；灾难抢救、重大交通事故、地震、水灾、火灾等重大抢救处理及防疫原则。

②主要疾病

A. 心脏骤停

掌握：心脏骤停的快速判定、初级心肺复苏、电除颤与简易呼吸器的使用。

熟悉：心脏骤停的高级心肺脑复苏。

了解：心脏骤停的定义、病因、病理生理。

B. 急性气道梗阻

掌握：急性气道梗阻的判断与处理方法。

熟悉：急性气道梗阻的常见原因。

了解：环甲膜穿刺术的指征。

C. 急性呼吸衰竭

掌握：急性呼吸衰竭的临床表现、诊断标准与治疗原则。

熟悉：急性呼吸衰竭常见病因。

了解：呼吸机的使用指征及基本原理。

D. 急性呼吸窘迫综合征 (ARDS)

掌握：ARDS 的诊断标准。

熟悉：ARDS 的常见病因。

了解：ARDS 的病理生理改变与影像学特点。

E. 自发性气胸

掌握：自发性气胸的临床表现与体征及影像学特点。

熟悉：自发性气胸的病因及处理方法。

了解：自发性气胸的发病机制。

F. 心绞痛、急性心肌梗死

掌握：心绞痛、急性心肌梗死的临床表现、心电图特点、诊断及鉴别诊断、急救及转送方法。

熟悉：心肌坏死标志物的临床意义。

了解：冠心病的溶栓治疗，冠心病的介入治疗与外科手术治疗的方法和适应证。

G. 休克

掌握：过敏性休克、低血容量性休克和感染性休克在社区中的急救技术处理及转诊原则。

熟悉：休克的临床表现、诊断和防治。

了解：休克的病因、病理生理变化。

H. 上消化道出血

掌握：上消化道出血的诊断、救治及转送方式。

熟悉：上消化道出血的常见病因、失血量估计、是否继续出血的判断方法。

了解：上消化道出血内镜治疗与外科手术原则。

I. 急性肾衰竭

熟悉：急性肾衰竭的常见病因、诊断要点及血液透析的指征。

了解：急性肾衰竭的病因、发病机制及分类、早期治疗和进一步治疗的原则。

J. 癫痫持续状态

熟悉：癫痫持续状态的分类及临床表现、紧急救治及搬运方法。

了解：癫痫持续状态的病因。

K. 中毒与意外伤害

a. 常见中毒

掌握：常见中毒的诊断与鉴别诊断、急救及转送原则。

了解：毒物在体内的代谢过程及中毒机制。

b. 中暑

掌握：中暑的紧急处理方法。

了解：中暑的病理生理及临床分类。

c. 淹溺

掌握：淹溺的现场急救方法。

了解：淹溺的病理生理。

d. 动物咬、蜇伤

掌握：动物咬、蜇伤的紧急处理方法。

熟悉：动物咬、蜇伤的临床表现及处理原则。

了解：主要毒理作用机制及预后。

L. 急腹症

掌握：急腹症的临床表现与处理原则。

熟悉：急腹症的诊断方法和转诊指征。

M. 创伤

掌握：多发创伤现场急救及转送原则；颅脑外伤诊断程序、现场急救原则及转送指征；气胸、肺挫伤、肋骨骨折的诊断、现场急救及转送指征；骨折急救方法以及颈椎外伤、脊椎外伤、合并截瘫、四肢骨折病人的搬运方法；手外伤伤口紧急处理方法及断指保存方法；烧伤现场急救原则及转送指征。

熟悉：多发性创伤诊断程序；骨折伤情判断程序。

了解：颅脑外伤分类；胸部外伤分类；骨折分类；手外伤诊断要点；烧伤进一步治疗原则。

N. 其他相关理论与知识

掌握：呼叫“120”急救电话要点；使用救护车转运病人指征和转运前准备。

3) 急诊医学科轮转期间学习病种及其例数要求，见表 11。

表 11 急诊医学科学习病种和例数

病 种	最低例数
心脏骤停	2
急性气道梗阻	2
急性呼吸衰竭	2
急性呼吸窘迫综合征(ARDS)	2
自发性气胸	2
心绞痛、急性心肌梗死	5
休克	2
上消化道出血	2
急性肾衰竭	不做具体要求
癫痫持续状态	2
中毒与意外伤害(包括常见中毒、中暑、淹溺、动物咬、蜇伤等)	2
急腹症	5
创伤	5

4) 基本技能要求, 见表 12。

表 12 急诊医学科基本技能和例数

操作技术名称	最低例数
掌握	
初级心肺复苏技术、电除颤术、简易呼吸器的使用	3
洗胃术操作方法及准备工作	3
创伤的包扎止血固定	3
了解	不作具体要求
气管插管或切开术、环甲膜穿刺术等	

(7) 皮肤科 (0.5 个月)

1) 轮转目的

通过皮肤科培训, 学习皮肤科常见疾病的基础理论和基本知识, 掌握病史采集、体格检查等临床技能; 掌握皮肤科常见疾病的诊断和处理原则; 了解皮肤科常用的诊疗技术; 培养正确的临床思维。

2) 基本要求

①症状学

掌握以下常见症状的诊断与鉴别诊断、处理原则: 包括斑疹、丘疹、风团、水疱、脓疱、浸渍、糜烂、溃疡。

②主要疾病

A. 湿疹

掌握: 湿疹的临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗原则。

熟悉: 重症湿疹的处理原则。

了解: 湿疹的病因与发病机制。

B. 接触性皮炎

掌握: 接触性皮炎的临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗原则。

熟悉: 重症接触性皮炎的处理原则。

了解: 接触性皮炎的病因与发病机制。

C. 药疹

掌握：药疹的临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗原则、预防方法。

熟悉：重症药疹的临床表现及处理原则。

了解：药疹的病因和发病机制。

D. 荨麻疹

掌握：急慢性荨麻疹的临床表现、诊断、治疗，重症荨麻疹的急救处理。

熟悉：特殊类型荨麻疹的临床表现与治疗原则。

了解：荨麻疹的病因及发病机制。

E. 银屑病

掌握：寻常性银屑病的临床表现、诊断与治疗原则。

了解：银屑病的病因及诱发因素；特殊类型银屑病表现。

F. 皮肤真菌感染、癣

掌握：手足癣及体股癣的临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗原则。

熟悉：头癣、甲癣及花斑癣的临床表现及治疗方法。

了解：浅部真菌病的常见病原菌及检查方法。

G. 单纯疱疹和带状疱疹

掌握：单纯疱疹和带状疱疹的临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗原则。

H. 疣

了解：各种疣(寻常疣、扁平疣、传染性软疣)的临床表现及治疗原则。

I. 性传播疾病

熟悉：梅毒、淋病的病因及传播途径；后天性梅毒的分期、各期的临床表现、胎传梅毒的临床表现、梅毒血清学检查的临床意义、梅毒的诊断与鉴别诊断、治疗；淋病的临床表现、诊断及治疗原则。

了解：性传播性疾病概念及目前我国性传播性疾病的概况；非淋菌性尿道炎、生殖器疱疹、尖锐湿疣的临床表现、诊断及治疗原则。

J. 日光性皮炎

掌握：日光性皮炎的临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗原则。

了解：日光性皮炎的病因、发病机制。

K. 痤疮

掌握：寻常性痤疮的临床表现、诊断、鉴别诊断及治疗原则。

了解：痤疮的病因、发病机制。

3) 皮肤科轮转期间学习病种及其例数要求，见表 13。

表 13 皮肤科学学习病种和例数

病种	最低例数	病种	最低例数
湿疹	5	单纯疱疹和带状疱疹	5
接触性皮炎	5	日光性皮炎	1
药疹	2	痤疮	3
荨麻疹	5	疣	不作具体要求
银屑病	2	性传播疾病	不作具体要求
皮肤真菌感染、癣	5		

4) 基本技能要求

了解：皮肤活检方法，冷冻、激光的治疗适应证。

(8)眼科 (0.5 个月)

1) 轮转目的

通过眼科培训，学习眼科常见疾病的基础理论和基本知识，掌握病史采集、体格检查等临床技能；掌握眼科常见疾病的诊断和处理原则；了解眼科常用的诊疗技术；培养正确的临床思维。

2) 基本要求

①症状学

掌握以下常见症状的诊断与鉴别诊断、处理原则：视力障碍、感觉异常(眼红、眼痛、畏光、流泪、眼睑痉挛等)、外观异常、视疲劳。

②主要疾病

A. 睑腺炎(麦粒肿)

掌握：睑腺炎(麦粒肿)的临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗原则。

熟悉：睑腺炎(麦粒肿)的局部治疗方法。

B. 睑板腺囊肿(霰粒肿)

掌握：睑板腺囊肿(霰粒肿)的临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗原则。

熟悉：睑板腺囊肿(霰粒肿)的局部治疗方法。

C. 结膜炎

掌握：结膜炎的分类、临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗原则。

熟悉：结膜炎的病因、治疗用药。

D. 白内障

掌握：白内障的分型、临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗原则。

熟悉：老年性白内障的分型、分期。

E. 青光眼

掌握：青光眼的分型、临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗原则。

熟悉：青光眼的分期、治疗用药。

3) 眼科轮转期间学习病种及其例数要求，见表 14。

表 14 眼科学学习病种和例数

睑腺炎(麦粒肿)	3	白内障	5
睑板腺囊肿(霰粒肿)	3	青光眼	3
结膜炎	5		

4) 基本技能要求，见表 15。

表 15 眼科学学习基本技能和例数

操作技术名称	最低例数
掌握	
视力检查、眼底镜的使用及正常眼底的识别	10
眼冲洗治疗	3
外眼一般检查	5
结膜异物处理方法	3
了解	不作具体要求
眼压测定	

(9) 耳鼻咽喉科 (0.5 个月)

1) 轮转目的

通过耳鼻喉科培训，学习耳鼻喉科常见疾病的基础理论和基本知识，掌握病史采集、体格检查等临床技能；掌握耳鼻喉科常见疾病的诊断和处理原则；了解耳鼻喉科常用的诊疗技术；培养正确的临床思维。

2) 基本要求

①症状学

掌握以下常见症状的诊断与鉴别诊断、处理原则：鼻阻塞、鼻音、鼻漏、鼻出血、嗅觉障碍、鼻源性头痛、咽痛、咽感觉异常、声音异常、吞咽困难、饮食反流、耳痛、耳流脓、眩晕、耳鸣、耳聋。

②主要疾病

A. 鼻外伤及耳鼻喉异物

掌握：鼻外伤及耳鼻喉异物的临床表现、紧急处理原则。

了解：鼻外伤及耳鼻喉异物的进一步处理方法。

B. 鼻出血

掌握：鼻出血的紧急处理原则。

熟悉：鼻出血的常见病因。

了解：鼻出血的进一步处理方法。

C. 鼻炎、鼻窦炎

掌握：鼻炎、鼻窦炎的临床表现、鉴别诊断及治疗原则。

熟悉：鼻炎、鼻窦炎的特异性治疗方法。

D. 扁桃体炎

掌握：急、慢性扁桃体炎及并发症的诊断与鉴别诊断、治疗原则。

熟悉：扁桃体炎的局部治疗方法。

E. 突发性耳聋

掌握：突发性耳聋的定义、临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗原则。

熟悉：突发性耳聋的病因、诱发因素。

F. 中耳炎

掌握：中耳炎常见类型的诊断与鉴别诊断、治疗原则。

熟悉：中耳炎局部治疗方法。

G. 腺样体肥大、耳鼻喉常见肿瘤

熟悉：上述疾病的临床表现及处理原则。

3) 耳鼻咽喉科轮转期间学习病种及其例数要求，见表 16。

表 16 耳鼻咽喉科学习病种和例数

病 种	最低例数	病 种	最低例数
鼻外伤及耳鼻喉异物	2	突发性耳聋	5
鼻出血	2	中耳炎	3
鼻炎、鼻窦炎	5	腺样体肥大	不做具体要求
扁桃体炎	5	耳鼻喉常见肿瘤	不做具体要求

4) 基本技能要求，见表 17。

表 17 耳鼻咽喉科基本技能和例数

操作技术名称	最低例数
掌握	
外鼻、鼻腔、鼻窦、外耳、鼓膜及咽喉的检查方法	5
鼻镜、耳镜的使用方法	5
了解	不作具体要求
音叉检查方法、语言测听法	
间接喉镜的使用方法	
纤维鼻咽镜、鼻内窥镜使用方法	
外耳道疝切开术、鼻腔异物、咽异物取出术	

(10) 感染疾病科 (0.5 个月)

1) 轮转目的

通过感染疾病科培训，学习感染疾病科常见疾病基础理论和基本知识，掌握病史采集、体格检查、病历书写等临床技能；能够对常见感染疾病科问题做出正确的诊断、评估和转诊；掌握常见传染病的预防原则和方法、法定传染病的报告程序和随访管理。

2) 基本要求

①主要疾病

A. 细菌性痢疾及其他感染性腹泻

掌握：细菌性痢疾及其他感染性腹泻的诊断与鉴别诊断、治疗原则与方法、转诊指征及预防措施。

熟悉：细菌性痢疾及其他感染性腹泻的病因、流行病学特点和发病机制。

B. 病毒性肝炎

掌握：肝功能及各种实验室检查的临床意义、诊断及鉴别诊断、预防原则。

熟悉：病毒性肝炎的分型、病原学、传染途径，各型临床表现、治疗原则。

C. 结核病

掌握：结核病的诊断与鉴别诊断、治疗原则、常用药物的不良反应及处理方法。

熟悉：预防控制结核病的基本原则、疫情报告与转诊，结核病患者的督导治疗管理。

了解：结核病病因、发病机制和流行趋势。

D. 艾滋病

掌握：传播途径、预防原则和治疗方法。

熟悉：咨询检测方法、随访管理。

了解：流行趋势。

E. 其他传染病和寄生虫病：包括流行性脑脊髓膜炎、流行性出血热、霍乱、麻风病、常见寄生虫病等。

熟悉：诊断及鉴别诊断、转诊指征、预防与治疗原则。

了解：病因、流行病学特点及发病机制。

(注：在高发地区根据发病率掌握一定的病例数。非高发地区可通过讲座等形式学习。)

②其他相关理论与知识

熟悉：常规消毒、隔离方法、自我防护，传染病社区管理与方法。

3) 传染科轮转期间学习病种及其例数要求，见表 18。

表 18 传染科学习病种和例数

病 种	最低例数
细菌性痢疾及其他感染性腹泻	2
病毒性肝炎	2
结核病	2

其他常见传染病(包括流行性脑脊髓膜炎、流行性出血热、霍乱、 获得性免疫缺陷综合征、常见寄生虫病、麻风病等)

不做具体要求

(11)精神科 (1 个月)

掌握：常见精神症状，如幻觉、妄想、抑郁等；精神分裂症、抑郁症、焦虑症的常见临床表现、检查方法、治疗原则和基本治疗药物，常见药物不良反应的识别与转诊。

熟悉：常见躯体疾病所致精神障碍的临床表现及处理原则；常用筛检量表如抑郁自评量表(SDS)、焦虑自评量表(SAS)的使用指征；社区接诊精神疾病时的注意事项。

了解：酒与药物依赖的识别、处理原则和转诊指征；精神病人的社区家庭康复原则与方法。

(12)康复医学科 (0.5 个月)

掌握：脑血管疾病所致功能障碍康复的最佳时间、康复指征、转诊指征。

熟悉：脑血管疾病所致功能障碍、骨关节病、各种常见损伤等疾病的康复评定。

了解：常用物理因子治疗、作业治疗、言语治疗的方法和康复注意事项。

(13)中医科 (0.5 个月)

掌握：常用中成药的适应证、常见副作用和使用注意事项。

熟悉：常用中医适宜技术；中医的饮食、养生常识。

了解：中医全科医学概论；中医基础理论在临床实践的运用，中医诊断思维和治疗的基本规律及技巧，临床常见症候的辨证施治方法。

(14)选修科室 (0.5 个月)

根据实际需求安排。

(15)基层实践基地 (6 个月)

通过在基层医疗卫生服务机构和专业公共卫生机构直接参加全科医疗实践、居民健康管理和公共卫生实践，树立以人为中心、家庭为单位、社区为基础的观念，培养为个体与群体提供连续性、综合性、协调性、人性化服务的能力；基层医疗卫生服务综合管理和团队合作的能力；结合实际工作发现问题、解决问题、开展科研教学工作的能力。

培训形式包括在基层带教医师的指导下从事全科医疗和公共卫生实践；集中授课；案例讨论；教学研讨会；社区卫生调查等。

1) 全科医学和社区卫生服务理论

①全科/家庭医学的主要概念与原则

掌握：医学模式转变与健康观的理论，全科医学、全科医疗、全科医生概念，全科医疗的基本原则；全科医学对个人、家庭和社区进行综合性、连续性、协调性一体化照顾的理论。

熟悉：全科医师的角色与素质要求、全科医疗与专科医疗的区别和联系。

了解：全科医学的历史起源，全科医学与其他学科的关系，国内外全科医学发展概况，我国发展全科医学的必然性、迫切性、特点与可行途径。

②全科医师的临床思维与工作方式

掌握：以人为中心、家庭为单位、社区为基础、预防为导向的基本原则和方法；全生命周期保健原则和内容。

熟悉：生命周期各阶段的主要疾病的社区规范化管理。

了解：生物医学模式的优势与缺陷、全科医疗成本效益原则及其与医疗保障体系的衔接。

③常见慢性非传染性疾病健康管理及评价

掌握：慢性非传染性疾病的全科医疗管理技能，包括主要慢性非传染性疾病常见危险因素及评价，筛检原则与方法；社区为基础的慢性非传染性疾病防治原则、规范化管理与评价。

④健康档案

掌握：健康档案的建立和使用。

熟悉：基层医疗卫生服务机构的信息系统及其使用。

⑤健康教育

掌握：健康教育的基本概念，健康教育常用方法及其特点，居民健康教育的计划、实施、评价方法。

⑥社区卫生服务调查的基本技术

掌握：资料收集与整理的基本方法。

熟悉：计数资料和计量资料的分类及其基本统计分析方法；调查报告的撰写及应用。

⑦社区卫生服务管理

掌握：社区卫生服务管理的基本知识和基本概念。

熟悉：常用的质量评价指标和管理原则。

了解：社区卫生人力资源、财务和其他资源管理的基本方法。

2) 全科医疗服务技能

①掌握

A. 全科医疗接诊方式的特点、通过良好的沟通与居民建立和谐信任关系的技巧。

B. 健康档案的书写与使用。培训期间，每人至少完成 20 份不同健康问题的个人健康档案，并能实行动态管理；家庭健康档案 10 份，并进行连续管理。

C. 常见病的诊断和治疗。急危重症的识别与转诊。慢性非传染性疾病的规范化管理。高血压、冠心病、脑血管病、糖尿病、慢性阻塞性肺疾病、骨质疏松症的临床特点与治疗原则，一、二、三级预防措施及规范管理的基本技术；根据《国家基本公共卫生服务规范》管理高血压和糖尿病。

D. 健康教育技能。包括设计计划方案，实施教育、咨询、评价等活动；在培训期间参与 5 个以上健康问题的健康教育，独立完成 5 次以上健康教育，时间不少于 1 小时，听众不少于 15 人。

E. 家庭访视与家庭病床管理。培训期间，每位培训对象至少与 5 个家庭建立长期联系，该家庭中应包括老人、儿童、残疾人、妇女等四类人中的两类人，对家庭进行评估并实施以家庭为单位的照顾。

F. 社区卫生服务调查与评估。参与社区卫生诊断，建立合理利用社区资源的意识，结业时写出有针对性的调查报告。

G. 国家基本药物的用法、用量、常见的不良反应、药物的相互作用以及使用注意事项。

②熟悉

A. 常见慢性非传染性疾病的康复指征。

B. 肿瘤、帕金森病、老年期痴呆、睡眠呼吸暂停综合征等疾病的临床特点、治疗原则、预防措施及社区管理。

C. 焦虑症、抑郁症的诊断与处理，常见身心疾患的识别与处理；社区常见心理问题及睡眠障碍的问诊技术及处理原则。

③了解

A. 常用药物的储存方法。

B. 膳食及疾病对药物作用的影响。

C. 应用卫生经济学的基本知识为病人合理用药。

全科医疗服务主要技能要求，见表 19。

表 19 全科医疗服务技能和例数

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
健康档案的书写与使用	20	健康教育	5
家庭访视	5	规范管理高血压	10
规范管理糖尿病	10	管理家庭病床	2

3) 基本公共卫生服务技能

掌握《国家基本公共卫生服务规范》的主要内容：城乡居民健康档案管理；健康教育；预防接种；0 至 6 岁儿童健康管理；孕产妇健康管理；老年人健康管理；高血压患者健康管理；2 型糖尿病患者健康管理；重性精神疾病患者管理；传染病及突发公共卫生事件的报告和处理；卫生监督协管。具体要求如下：

①特殊人群保健

A. 儿童保健

掌握：新生儿访视的内容和技巧；儿童体格检查操作技术(测量身高、体重、头围、胸围等)，并能针对体检结果作出恰当的评价和指导。 婴儿喂养指导和儿童营养咨询技术，辅助食品添加的顺序及原则。 有关视力及听力筛查、口腔问题的健康教育。国家免疫规划疫苗免疫程序和其他预防接种方法，注意事项以及不良反应处理。儿童系统管理方法。完成新生儿访视、完成儿童智力发育测量、跟随指导医师完成儿童预防接种等工作。

熟悉：各年龄儿童保健原则、具体措施以及小儿保健组织机构；学校卫生、安全教育、性教育内容；冷链管理；儿童智力发育测量(DDST)及评价。

B. 老年人保健

掌握：老年人健康综合评估的内容和方法；健康生活方式指导。

熟悉：影响老年人功能减退的因素及其预防措施；体育锻炼的积极作用与方式；老年家庭安全问题与老年营养的要求；生命质量的内涵、概念、测定方法。

了解：健康预期寿命的内涵和表达方法；老年人常见负性情绪及其表现特点；老年患者的心理问题及处理；老年口腔问题的健康教育；社区老年人分级护理概念及护理需求的评估；临终关怀的概念、镇痛、心理与社会方面的照顾原则。

C. 妇女保健

熟悉：经期卫生及劳动保护；婚前检查的重要性及计划生育指导；孕期饮食、营养、起居环境、性生活、胎动自我监测和乳房护理；产褥期的产后访视、产褥期卫生、乳房护理及母乳喂养的有关知识；产后抑郁症筛检；围绝经期综合症的预防与诊治、激素替代疗法的适应证；妇科常见疾病(宫颈癌、乳腺癌)普查的意义和方法；孕产妇常见口腔问题的健康教育。

D. 残疾人保健

熟悉：国家有关残疾人权益的政策、法规，社区康复的组织与实施。

了解：残疾人心理特点及其需求、咨询与康复指导。

②传染病管理

掌握：法定传染病的报告和处理方法、传播途径及预防原则；计划免疫程序、安全性与有效性。

熟悉：常见传染病的检测方法和社区用药原则，传染病人的社区随访管理方法。

③精神疾病管理

熟悉：重性精神病患者管理服务规范，包括随访内容、转诊原则及标准、监护人管理、社区及家庭康复的原则及方法。

④突发公共卫生事件

掌握：突发公共卫生事件的报告程序、防疫原则。

熟悉：突发公共卫生事件的应急措施、处理原则。

⑤卫生监督协管

熟悉：《卫生监督协管服务规范》的内容。

基本公共卫生服务主要技能要求，见表 20。

表 20 基本公共卫生服务技能和例数

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
新生儿访视	5	儿童智力发育测查	10
儿童预防接种	5	老年人健康综合评估	10

4) 基层医疗卫生服务机构管理技能

了解：

A. 本地区和本机构卫生服务信息系统的内容及管理程序。

B. 基层医疗卫生服务团队合作的服务模式，团队建设的意义和方法。

C. 人际沟通技巧，包括与基层管理者、社会工作者等沟通的技巧。

附表 有关医疗卫生法律法规及重要文件推荐目录

«执业医师法»	«药品管理法»
«国家基本药物处方集»	«国家基本药物临床应用指南»
«处方管理办法»	«侵权责任法»
«医疗事故处理条例»	«医疗机构管理条例»
«国家基本公共卫生服务规范»	«传染病防治法»
«突发公共卫生事件应急条例»	«放射诊疗管理规定»
«食品安全法»	«食品安全法实施条例»
«职业病防治法»	«国家职业病防治规划(2009-2015 年)»
«尘肺病防治条例»	«职业病诊断与鉴定管理办法»
«职业健康监护管理办法»	«国家职业卫生标准管理办法»
«献血法»	«血液制品管理条例»
«血站管理办法»	«抗菌药物临床应用管理办法»
«卫生监督协管服务规范»	«病历书写基本规范»
«医疗废物管理条例»	«医疗技术临床应用管理办法»
«医疗卫生机构医疗废物管理办法»	«抗菌药物临床应用指导原则»
«医院感染管理办法»	«医疗废物管理条例»
«血吸虫病防治条例»	«疫苗流通和预防接种管理条例»
«艾滋病防治条例»	新出台的卫生相关法律法规和规定

(三) 科研训练

申请硕士学位者在本阶段进行临床能力训练的同时，进行科研工作，完成一篇硕士学位论文，具体要求见总则。

【康复医学与理疗学】

一、培养目标

同培养方案总则。

二、学习年限及培养方式

同培养方案总则。

三、培养办法与要求

(一) 课程设置

课程类别		课程名称	学分	学时	学期	考核方式
公共必修课 (5 学分)	公共学位课 (5 学分)	中国特色社会主义理论与实践研究*	2	32	1	考试
		自然辩证法概论*	1	16	1	考试
		公共英语*	2	32	1	考试
专业必修课 (15 学分)	专业学位课 (11 学分)	临床思维与人际沟通*	1	16	1	考试
		循证医学*	1	16	1	考试
		医学科研方法与论文写作指导*	2	32	1	考试
		医学伦理学与卫生法*	1	16	1	考试
		重点传染病防治知识*	1	16	1	考试
		专业英语*	2	32	1	考试
		流行病学*	1	16	1	考试
		康复医学与理疗学进展*	2	32	1	考查
	专业选修课 1(4 学分)	临床高级药理学	2	32	1	考查
		临床高级生理学	2	32	1	考查
		临床高级免疫学	2	32	1	考查
		临床高级病理学	2	32	1	考查
		临床高级病理生理学	2	32	1	考查
		医学分子生物学	2	32	1	考查
		实验动物学及实验室安全概述	2	32	1	考查
		高级医学影像学	2	32	1	考查
		预防医学与公共卫生	2	32	1	考查
	方向选修课 2 (2 学分)	康复功能评定学	2	32	1-2	考查
		康复护理学	2	32	1-2	考查

(二) 临床能力训练 (根据《住院医师规范化培训内容与标准 (试行)》制定)

康复医学是临床学科,专注于诊断、评估和处理各个年龄段人群身体和(或)认知方

面的残损、残疾和功能受限。康复医学具有独立的理论基础、功能评定方法和治疗技能，综合应用各种康复诊疗手段来加速人体伤病后的恢复进程、预防或减轻其后遗功能障碍程度，以及提高患者具有生理功能的生命质量。康复医学的特点不仅是针对疾病本身，更注重伤病后身体功能、个体活动功能和社会参与功能障碍的改善。

培训目标：掌握本学科的基础理论、基本知识和基本技能，掌握本学科常见的伤病和残疾的功能评定、康复治疗方法，掌握相关专科的临床诊疗常规，具备良好的人际沟通能力，熟悉康复医疗团队的合作工作模式。培训结束时，住院医师能够具有独立从事康复医学科临床日常工作的能力，同时具备一定的教学能力与科研能力。

1. 培训方法

住院医师在康复医学科和其他相关临床学科的临床实践中，学习专业理论知识，学习规范的临床工作流程，学习基本的操作技能，完成规定的病种和基本技能操作数量，填写《住院医师规范化培训登记手册》；参与临床教学与科研工作。

第1年，在相关临床科室轮转，总计12个月。熟悉相关临床学科的诊疗基本原则和方法(表1)。

表1 相关临床科室轮转时间安排表

轮转科室	时间(月)	轮转科室	时间(月)
心血管内科	1	骨科	2
呼吸内科	1	儿科	1
ICU	1	神经电生理及心肺运动试验	1
神经内科	2	医学影像科(含超声诊断)	1
神经外科	1	自选	1

注：上述轮转时间和顺序，可根据各培训基地具体情况适当调整，但不能缺项。自选专业包括内分泌、风湿免疫、老年科等。

2-3年，在康复医学科本专业临床实践，重点为神经康复、骨关节康复、内科康复、儿童康复、康复治疗及康复门诊等(表2)，总计21个月。住院医师在轮转过程中跟随指导教师每周查房不少于5次，出专科门诊及会诊每周1-2次，分管病人6-14人。

表2 康复医学科培训时间安排表

专业种类	时间(月)	专业种类	时间(月)
物理治疗	2	神经康复	5

作业治疗、言语治疗与		骨科康复	5
吞咽障碍治疗、假肢矫形器	2		
康复门诊	2	内科康复	2
自选专业	1	儿童康复	2

2. 培训内容与要求

(1) 神经内科、神经外科(共 3 个月)

掌握：神经系统体格检查方法，神经系统常见疾病的定位、定性诊断和临床治疗要点。

熟悉：神经系统常见疾病 CT、MRI 读片，神经系统疾病常用药物；神经疾患合并症和并发症的防治，神经内、外科 ICU 常见处理。

具体病种和例数要求见表 3。

表 3 神经内科、神经外科轮转期间要求参与诊治的病种及例数

病种	最低例数
脑血管病(包括脑出血、脑梗死等)	10
颅脑外伤	5
周围神经病（包括吉兰—巴雷综合征等）	2
脊髓疾患(包括脊髓损伤、脊髓蛛网膜炎等)	2
帕金森病	2

(2) 骨科(2 个月)

掌握：骨关节肌肉系统常规体格检查方法，各部位的骨折、软组织损伤、骨关节炎、关节置换术、颈椎病、腰椎间盘突出症、骨质疏松症等的临床诊断与治疗原则。

熟悉：骨关节肌肉系统特殊体格检查方法，常见骨科疾病的 X 射线片、CT、MRI 读片。

了解：骨科常见病的手术指征、手术方法及手术前后的处理原则。

具体病种和例数要求见表 4。

表 4 骨科轮训期间要求参与诊治的病种及例数

病种	最低例数	病种	最低例数
颈椎病	10	腰椎间盘突出症	10
骨折（各个部位）	5	骨质疏松症	3
软组织损伤	5	关节置换术	5
骨关节炎	5	关节镜手术	3

（3）内科、儿科及自选(4 个月)

包括心内科、呼吸科、ICU、内分泌科、风湿免疫科、老年病科等常见病的临床检查、诊断、治疗和预防的基本原则与方法，其中必须掌握的内容见表 5。

表 5 内科轮训期间要求参与诊治的病种及例数、基本技能要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
高血压病	10	冠心病	5
心律失常	3	慢性阻塞性肺部疾病	5
糖尿病	4	类风湿关节炎/强直性脊柱炎	2
心电图阅读	30	儿童发育障碍性疾病	5

（4）临床影像科(1 个月)

熟悉：脑、脊髓、脊柱、骨盆、四肢关节及肺部常见疾病的 X 射线、CT 和 MRI 的读片；肌骨及心脏超声。

（5）临床神经电生理(0.5 个月)

包括神经传导速度测定、肌电图、诱发电位。至少完成 10 个案例的测试和报告。

（6）心肺运动试验(0.5 个月)

包括运动肺功能、气体代谢、活动平板或功率车试验。至少完成 5 个案例的测试和报告。

（7）第 2-3 年, 在康复医学科内各专业轮转

1) 轮转目的

通过系统学习，掌握康复医学的基本理论、基本知识和基本技能；掌握康复医学科常见病、多发病的临床医疗、康复评定和治疗；熟悉常用的物理治疗、作业治疗、言语治疗和吞咽障碍治疗、假肢和矫形器装配的特点、适应证和注意事项；初步掌握康复医

学临床研究和教学的方法；了解康复医疗团队的工作特点。

2) 基本要求

掌握：物理治疗、作业治疗、言语治疗和吞咽障碍治疗、假肢矫形器等康复治疗基本技能训练；掌握神经系统疾病、骨关节系统疾病、内科常见疾病和儿童发育障碍等的临床医疗、康复评定基本原则和方法、康复治疗的手段和方法；能够制订完整的康复医疗计划、目标及方法。

熟悉：患者的预后，熟悉至少两项康复医学专科诊断、评定和治疗技术，包括神经电生理、心肺运动试验、肌骨超声、尿动力学、诊断性和治疗性注射技术等。

具体要求见表 6。

表 6 完成康复诊疗全过程的病种及例数要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
脑卒中	20	周围神经疾患	2
颅脑外伤	8	脊髓损伤	5
腰椎间盘突出症	10	颈椎病	10
关节置换术	6	骨折	8
高血压病	4	冠心病(不同类型)	4
慢性阻塞性肺疾病	2	糖尿病	4
类风湿关节炎	2	小儿脑瘫（不同类型）	6

（三）科研训练

申请硕士学位者在本阶段进行临床能力训练的同时，进行科研工作，完成一篇硕士学位论文，具体要求见总则。

【外科学】

一、培养目标

同培养方案总则。

二、学习年限及培养方式

同培养方案总则。

三、培养办法与要求

(一) 课程设置

课程类别		课程名称	学分	学时	学期	考核方式
公共必修课（5学分）	公共学位课（5学分）	中国特色社会主义理论与实践研究*	2	32	1	考试
		自然辩证法概论*	1	16	1	考试
		公共英语*	2	32	1	考试
专业必修课（15学分）	专业学位课（11学分）	临床思维与人际沟通*	1	16	1	考试
		循证医学*	1	16	1	考试
		医学科研方法与论文写作指导*	2	32	1	考试
		医学伦理学与卫生法*	1	16	1	考试
		重点传染病防治知识*	1	16	1	考试
		专业英语*	2	32	1	考试
		流行病学*	1	16	1	考试
		外科学进展*	2	32	1	考查
	专业选修课 1(4学分)	临床高级药理学	2	32	1	考查
		临床高级生理学	2	32	1	考查
		临床高级免疫学	2	32	1	考查
		临床高级病理学	2	32	1	考查
		临床高级病理生理学	2	32	1	考查
		医学分子生物学	2	32	1	考查
		实验动物学及实验室安全概述	2	32	1	考查
		高级医学影像学	2	32	1	考查
		预防医学与公共卫生	2	32	1	考查
方向选修课 2（2 学分）		微创外科技能	2	32	1-2	考查
		临床研究与创新	2	32	1-2	考查

(二) 临床能力训练 (根据《住院医师规范化培训内容与标准 (试行) 制定)

采取在外科范围内各三级学科(专业)科室及其他相关科室轮转的形式进行。通过管理病人、参加门急诊工作和各种教学活动,完成规定的病种和基本技能操作数量,学习外科的专业理论知识;认真填写《住院医师规范化培训登记手册》;规范地书写病历;低年资住院医师参与见习/实习医生的外科临床教学工作,高年资住院医师指导低年资住院医师。

肿瘤学专业研究生参加住院医师培训的,可侧重安排各亚专业相关疾病肿瘤手术的学习,以便于与专科医师培训阶段的肿瘤外科培训衔接。

1. 培训方法

在外科范围内各三级学科(专业)科室及其他相关科室轮转具体安排见下表。

轮转科室	时间(月)
普通外科	16(包括在上级医师指导下门诊3个月、急诊2个月)
骨科	6(包括在上级医师指导下门诊1个月、急诊1个月)
泌尿外科	3
心胸外科	3
神经外科	2
麻醉科	2
外科重症监护室(SICU)	1
合 计	33

2. 培训内容与要求

(1) 普通外科(16个月)

1) 轮转目的

掌握:消毒与无菌技术、水与电解质平衡及紊乱、外科休克、多器官功能障碍、创伤、外科感染、心肺复苏、外科营养、术前准备和术后处理原则等基础知识及基本理论。

熟悉:普通外科各种常见病、多发病的发病机制、临床特点、诊断与鉴别诊断要点、治疗原则以及随访规范;外科基本用药;临床合理用血知识。

了解:普通外科少见病和罕见病的临床特点、诊断与鉴别诊断及治疗原则;器官移植进展状况;腹腔镜手术基本理论;普通外科危重病人的抢救原则。

2) 基本要求

掌握:外科换药技术、外科手术切开、显露、缝合、结扎、止血等技术和输血指征。

熟悉：外科常用的诊疗操作技术，如导尿、静脉切开、中心静脉压测量、乙状结肠镜检查 and 活组织检查等。

了解：普通外科特殊诊断方法和技术，如针吸活检、腹腔穿刺等。

①病种及例数要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
疖和疖病	10	破伤风	1
痈	5	急性乳腺炎	1
急性蜂窝织炎、丹毒	5	全身急性化脓性感染	2
急性淋巴管炎、淋巴结炎	5	肛瘘、肛乳头炎、肛门周 围感染	5
静脉炎	3	内、外痔	10
脓肿表	5	体表肿瘤	20
急性阑尾炎	5	腹外疝	5
甲状腺瘤或结节性甲状腺肿	5	乳腺增生	5
乳腺癌	5	胆囊结石	5
胃肠肿瘤	5	肠梗阻	5

②临床操作技术要求

a 书写住院病历不少于 60 份；书写大病历不少于 15 份。

b 在上级医师指导下完成以下手术。

手术或操作技术名称	最低例数	手术或操作技术名称	最低例数
疝修补术	5	阑尾切除术	5
体表肿物活检	5	甲状腺手术	5

c 参加以下手术

手术或操作技术名称	最低例数	手术或操作技术名称	最低例数
甲亢或双侧甲状腺次全切除术	10	结肠切除术	5
乳腺癌改良根治或根治术	5	胆囊切除术	10
胃大部切除术	5	肠梗阻、肠切除吻合术	2
胆总管探查、胆管空肠吻合术	2		

(2) 骨科(6 个月)

1) 轮转目的

掌握：骨科常见病、多发病的发病机制、临床特点、诊断与鉴别诊断及处理原则。

熟悉：骨科专业基本理论和基本知识；常见的骨折与脱位、腰椎间盘突出症、颈椎病、关节炎、骨肿瘤的骨科检查法；与骨科有关的影像学及实验室检查方法。

2) 基本要求

掌握：骨科常用治疗技术(夹板、石膏和骨牵引固定技术等)的具体操作、并发症的预防及处理原则；封闭治疗的意义、操作方法、并发症的预防及处理。

熟悉：骨科创伤(以骨折和脱位为主)的常用治疗方法及手术操作技术；开放性伤口清创闭合的原则。

了解：手外伤清创、皮肤缺损的修复、肌腱吻合以及骨科内固定的基本技术；腰椎间盘突出症、颈椎病、腰扭伤、狭窄性腱鞘炎、半月板损伤、网球肘等的非手术治疗方法与原则。

①病种及例数要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
常见部位骨折	10	常见部位关节脱位	10
运动系统慢性损伤	5	腰椎间盘突出症	2
颈椎病	5	骨与关节感染	5
骨肿瘤	2		

②临床操作技术要求

A. 书写住院病历不少于 20 份；书写大病历不少于 5 份。

B. 在上级医师指导下完成以下手术。

手术或操作技术名称	最低例数
常见部位骨折的手法复位、夹板、石膏外固定	10
常见部位关节脱位的手法复位	5
常见部位的骨牵引	5

C. 参加以下手术。

手术或操作技术名称	最低例数
-----------	------

手外伤的清创、缝合、皮肤缺损的修复及肌腱吻合	5
开放性骨折的清创、切开复位内固定	5
腰椎或颈椎手术	3
人工关节置换术	2
四肢常见的骨及软组织肿瘤手术	2

(3) 泌尿外科(3 个月)

1) 轮转目的

掌握：泌尿外科疾病病史的正确询问、采集、分析及病历的正确书写；泌尿外科常见病的发病机制、临床特点、常用检查手段、诊断要领、适应证及治疗原则。

熟悉：泌尿外科急诊常见病(如肾绞痛、急性尿潴留、肾挫伤、膀胱损伤、尿道损伤等)的诊断与鉴别诊断及处理原则；急性肾衰竭的原因、临床表现及治疗原则。

了解：泌尿外科腔内各种 TUR 手术、经皮肾镜手术、输尿管肾镜手术、腹腔镜手术以及腔内热疗等的基本原理和手术方式；体外冲击波碎石(ESWL)的基本原理和操作方法；男科常见病的诊治要点及进展情况。

2) 基本要求

掌握：泌尿外科常用诊治方法(包括膀胱残余尿量的测定、前列腺液的采取与镜检、导尿术、膀胱穿刺造瘘术等)的操作技术。

熟悉：泌尿外科各种导管(包括各种囊腔导尿管、膀胱及肾造瘘管、D-J 支架引流管及各种伤口引流管等)的用途及具体用法；各种医学影像学检查(包括泌尿系统平片、造影片、CT、MRI、B 超及放射性核素检查等)的应用。

了解：泌尿外科特殊诊治方法(包括金属探条及丝状探子扩张尿道、前列腺针吸细胞学及穿刺活检、尿动力学检查、膀胱镜检查等)的操作要点和应用。

①病种及例数要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
泌尿生殖系炎症	10	睾丸鞘膜积液	1
前列腺增生症	5	隐睾	1
精索静脉曲张	2	尿路结石	6
膀胱癌	4	肾肿瘤	2
前列腺癌	1		

②临床操作技术要求

A. 书写住院病历不少于 15 份；书写大病历不少于 5 份。

B. 在上级医师指导下完成以下手术。

手术或操作技术名称	最低例数
膀胱造瘘术	1
精索静脉高位结扎术	1
睾丸鞘膜翻转术	1

C. 参加以下手术。

手术或操作技术名称	最低例数
睾丸切除术	1
膀胱肿瘤手术	1
肾切除术	3
输尿管结石的手术治疗	2
前列腺增生手术	2
尿道狭窄手术	1
泌尿生殖系成形术	1
腔内泌尿外科手术	3

(4) 胸心外科(3 个月)

1) 轮转目的

掌握：胸腔生理学；肺、食管、心脏的外科解剖学；心胸外科常见疾病的基本理论、临床特点、检查手段、诊断步骤及治疗原则；正常胸片与异常胸片的识别。

熟悉：胸部外伤特别是血气胸的发病机制及治疗原则；心胸外科常见病的手术适应证及手术要点。

了解：胸心外科最常应用的辅助检查(如胸部 X 射线片、胸部 CT、冠脉造影、纤维胃镜、支气管镜、胸腔镜检查等)的应用和操作要点；胸部肿瘤的常用化疗方案。

2) 基本要求

掌握：常见胸部外伤的处理原则；开胸术、关胸术的操作要点。

熟悉：胸腔穿刺术、胸腔闭式引流术的操作要点。

①病种及例数要求

病 种	最低例数	病 种	最低例数
食管贲门癌	2	肺癌	2
胸部外伤、血胸、气胸	2	其他普胸病种	3
常见先天性心脏病	2	瓣膜疾病	2
其他心血管外科病	1		

②临床操作技术要求

A. 书写住院病历不少于 10 份；书写大病历不少于 4 份。

B. 在上级医师指导下完成以下手术。

手术或操作技术名称	最低例数	手术或操作技术名称	最低例数
胸腔穿刺术	2	胸腔闭式引流术	3
开胸术	3		

C. 参加以下手术。

手术或操作技术名称	最低例数	手术或操作技术名称	最低例数
食管、贲门癌手术	2	肺叶切除术	2
先心病手术	2	其他心脏手术	2

(5) 麻醉科 (2 个月)

1) 轮转目的

掌握：麻醉学的基本理论、基本内容和工作任务。

熟悉：常用麻醉方法的实施和管理；常用监测技术的临床应用；全身麻醉、硬膜外麻醉、腰部麻醉、骶管内麻醉、颈丛及臂丛麻醉等的适应证。

了解：各种麻醉的术前准备工作及心肺、脑复苏术；常见麻醉后合并症的处理原则；疼痛治疗的进展。

2) 基本要求

掌握：心电图、血压、脉搏、呼吸和体温的无创监测技术；动脉穿刺置管和深静脉穿刺技术；心肺、脑复苏术。

熟悉：蛛网膜下腔穿刺和硬膜外腔穿刺技术；术中麻醉管理；麻醉与手术的配合技巧；麻醉药使用的剂量、不良反应及处理。

了解：呼吸机的使用。

在上级医师指导下完成以下麻醉及临床相关操作技术。

手术或操作技术名称	最低例数
深静脉穿刺监测中心静脉压或动脉穿刺	5
术前访视病人并施行麻醉	30
正确书写麻醉记录和小结	
椎管内麻醉	10
气管内插管全身麻醉	10
面罩给氧、机械通气	10
麻醉科急诊夜班	5

(6) 外科重症监护室(SICU) (1 个月)

1) 轮转目的

掌握：呼吸治疗(包括氧疗、胸部物理治疗和机械通气等)和循环支持治疗的适应证、基本方法以及常用药物的应用。

熟悉：危重病人术后生理功能改变，包括呼吸、循环、肝肾功能、水电解质平衡变化以及全身应激反应；急危重症病人的抢救治疗全过程、监护与管理及营养支持。

了解：常用检测技术的适应证、操作技能及临床应用。

2) 基本要求

掌握：人工呼吸、胸外心脏按压、电除颤等常用临床复苏技术。

熟悉：常用监测技术的操作技术。

了解：呼吸机的操作和使用。

在上级医师指导下参加管理：重症病人 10 例，并按时完成病历记录；机械通气治疗病人 5 例，并按时完成病历记录。

(7) 神经外科(2 个月)

1) 轮转目的

掌握：神经外科常见疾病的发病机制、临床特点、诊断与鉴别诊断及治疗原则。

熟悉：常见颅脑损伤的急救处理原则；颅内高压的临床诊断及初步处理原则。

了解：颅内和椎管内血管性疾病，肿瘤的临床特点、诊断与鉴别诊断及治疗原则。

2) 基本要求

掌握：神经系统疾病检查方法；头皮裂伤清创缝合的基本操作；腰穿术的操作技术。

熟悉：颅骨手术的临床应用和基本操作。

了解：脑室穿刺技术的应用和操作要点。

①病种及例数要求

手术或操作技术名称	最低例数	手术或操作技术名称	最低例数
颅脑损伤	2	神经肿瘤	1
脑血管病	1	脊髓、脊柱病变	1

②临床操作技术要求

A. 书写住院病历不少于 10 份；书写大病历不少于 4 份。

B. 在上级医师指导下完成以下手术。

手术或操作技术名称	最低例数
头皮损伤手术	3
腰椎穿刺	3

c 参加以下手术

手术或操作技术名称	最低例数
开颅手术	3
脑室穿刺术	2

(8) 外语、教学、科研等能力的要求

相关文献综述或读书报告 1 篇；参与教学、科研活动。

(三) 科研训练：

申请硕士学位者在本阶段进行临床能力训练的同时，进行科研工作，完成一篇硕士学位论文，具体要求见总则。

【骨科学】

一、培养目标

同培养方案总则。

二、学习年限及培养方式

同培养方案总则。

三、培养办法与要求

(一) 课程设置

课程类别		课程名称	学分	学时	学期	考核方式
公共必修 课（5 学分）	公共学 位课（5 学分）	中国特色社会主义理论与 实践研究*	2	32	1	考试
		自然辩证法概论*	1	16	1	考试
		公共英语*	2	32	1	考试
专业必修 课（15 学分）	专业学 位课（11 学分）	临床思维与人际沟通*	1	16	1	考试
		循证医学*	1	16	1	考试
		医学科研方法与论文写作 指导*	2	32	1	考试
		医学伦理学与卫生法*	1	16	1	考试
		重点传染病防治知识*	1	16	1	考试
		专业英语*	2	32	1	考试
		流行病学*	1	16	1	考试
		骨科学进展*	2	32	1	考查
	专业选 修课 1(4 学分)	临床高级药理学	2	32	1	考查
		临床高级生理学	2	32	1	考查
		临床高级免疫学	2	32	1	考查
		临床高级病理学	2	32	1	考查
		临床高级病理生理学	2	32	1	考查
		医学分子生物学	2	32	1	考查
		实验动物学及实验室安全 概述	2	32	1	考查
		高级医学影像学	2	32	1	考查
		预防医学与公共卫生	2	32	1	考查
		方向选修课 2 （2 学分）	创伤骨科基础和临床	2	32	1-2
骨科生物力学	2		32	1-2	考查	
骨科手术基础和临床	2		32	1-2	考查	

(二) 临床能力训练 (根据《住院医师规范化培训内容与标准 (试行)》制定)

采取在骨科(专业)科室及其他相关科室轮转的形式进行。通过管理病人、参

加门、急诊工作和各种教学活动，完成规定的病种和基本技能操作数量，学习骨科及相关外科的专业理论知识；认真填写《住院医师规范化培训登记手册》；规范地书写病历；低年资住院医师参与见习/实习医生的骨科临床教学工作，高年资医师指导低年资医师。

在骨科(专业)科室及其他相关科室轮转具体安排如下表。相关科室包括医学影像科、普通外科、胸外科、神经外科、急诊科、麻醉科、外科重症监护室、康复科。

手外科、小儿骨科、骨软组织肿瘤科、骨科康复可根据医院科室情况进行相应调整，由于多数培训基地不单独设立足踝外科，故在本培训细则中将足踝外科并入关节与矫形外科。

轮转科室	时间（月）	轮转科室	时间（月）
放射影像科	3	创伤骨科	6
普通外科	3	关节与矫形外科	5
胸外科或神经外科	3	脊柱外科	4
急诊科	2	运动医学	2
麻醉科	2	手外科	2
外科重症监护室(SICU)	2	骨软组织肿瘤科	1
小儿骨科	1	骨科康复	1

培训内容及要求

1. 放射影像科（3个月，X射线、CT、MRI各轮转1个月）

（1）轮转目的

掌握：全身各骨关节的X射线、CT、磁共振的正常解剖学图像。

熟悉：全身各骨关节骨折、脱位、骨病等的X射线、CT、MRI图像诊断。

了解：X射线、CT、MRI的基本知识及人体各系统疾病的影像学诊断；X射线、CT、MRI的检查法。

（2）基本要求

1) 病种及例数要求

病 种	X 射线最低例数	CT 最低例数	MRI 最低例数
骨关节正常解剖学图像	5	5	5
脊柱正常解剖图像	3	3	3
常见部位骨折	5	5	5
运动系统慢性损伤	5	5	5
颈椎病	5	5	5
常见部位关节脱位	1	1	1
腰椎间盘突出症	5	5	5

2) 基本技能操作及例数要求

病 种	最低例数
CT 扫描方法（横断面、冠状面、矢状面）	10
X 射线机的操作和放射防护方法	10
骨科专科检查常用和特殊投照技术	10

2. 普通外科（3 个月）

（1）轮转目的

掌握：外科手术操作基本技能(手术切开、显露、缝合、结扎、止血、无菌术等技术)；手术后重症患者监测技术的基本方法和临床应用；临床合理用血相关知识。

熟悉：外科学基础知识及理论；术后危重患者、失血休克、感染休克等的急救程序、方法及常用的急救用药的用法、用量和不良反应。

了解：外科常见病、多发病、急腹症及腹部外伤的诊断、鉴别诊断和治疗方法。

（2）基本要求

1) 病种和例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
疔和痈	2	肛瘘、肛乳头炎、肛门周围感染	1
急性蜂窝织炎、丹毒	3	急性乳腺炎	2
急性淋巴管炎、淋巴结炎	1	内、外痔	1
急性阑尾炎	5	体表肿瘤	3

甲状腺瘤或结节性甲状腺肿	1	腹外疝	1
乳腺癌	1	胆囊结石	2
胃肠肿瘤	1	肠梗阻	1

2) 临床操作技术要求:

①书写住院病历不少于 10 份; 书写大病历不少于 3 份。

②在上级医师指导下完成以下手术及例数。

手术或操作技术名称	最低例数	手术或操作技术名称	最低例数
疝修补术	1	阑尾切除术	2
体表肿物活检	1	甲状腺手术	1

③参加以下手术及例数。

手术或操作技术名称	最低例数	手术或操作技术名称	最低例数
甲状腺功能亢进症或双侧甲状腺次全切除术	2	结肠切除术	2
乳腺癌改良根治或根治术	2	胆囊切除术	3
胆总管探查、胆管空肠吻合术	1	肠梗阻、肠切除吻合术	1
		胃大部切除术	1

3. 胸外科 (1 个月, 可选)

(1) 轮转目的

掌握: 胸部常见闭合性和开放性损伤的病理生理、临床表现、诊断及处理; 正常胸片与异常胸片的识别。

熟悉: 胸腔穿刺术、胸腔闭式引流术的操作要点。

了解: 胸腔镜操作技术。

(2) 基本要求

1) 病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
胸部外伤、血胸、气胸	3	肺癌	2

2) 临床操作技术要求:

①书写住院病历不少于 3 份; 书写大病历不少于 1 份。

②参加以下手术及例数。

手术或操作技术名称	最低例数	手术或操作技术名称	最低例数
胸腔穿刺术	2	胸腔闭式引流术	2
开胸术	1		

4. 急诊科(1 个月)

(1) 轮转目的

掌握：急诊医学临床工作特点，学习“判断、处理、诊断、治疗”的临床思维模式；严重多发伤、复合伤等危急情况的应急处理原则；开放伤口的清创缝合；骨折的复位和内固定；胸痛、腹痛、晕厥、意识障碍等常见症状的鉴别诊断与急救处理；常见急症辅助检查尤其是 X 射线片和 CT 的选择指征、结果判断及临床意义；常用急救药物的适应证、作用、不良反应及使用方法；常用急救设备与诊疗技术(如心电图、心肺复苏术)的操作、适应证和临床意义。

熟悉：各种休克、外科感染性疾病、急腹症等常见急症的诊断与急救处理。

了解：各种急救的最新技术与治疗方法。

(2) 基本要求

1) 病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
皮肤裂伤	5	桡骨远端、踝关节骨折	2
关节扭伤	2	各种休克	2
复合伤	1	急腹症	2
各种感染性疾病	5	气胸、胸腔出血	1

2) 临床操作技术要求：

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
外科清创缝合术	5	止血包扎	2
骨折复位固定	2	胸腔闭式引流	1
胸腔穿刺术	1		

5. 麻醉科(2 个月)

(1) 轮转目的

掌握：气管插管技术、气管插管术难易程度的判断及快速气管插管的操作方法；各

种麻醉的适应证。

熟悉：常用镇静镇痛药、肌肉松弛药的适应证、药物选择和使用方法；麻醉意外的紧急处理。

了解：全身麻醉、椎管内麻醉的适应证和并发症。

（2）基本要求

1) 病种及例数要求

麻醉实施与管理内容	最低例数	麻醉实施与管理内容	最低例数
局部浸润麻醉的管理	2	椎管内麻醉的管理	2
全身麻醉的管理	2	臂丛神经阻滞	2

2) 临床操作技术要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
周围神经阻滞术	2	托颌法(开放气道)	2
手法人工通气(利用麻醉机)	3	快速诱导气管内插管术	1
机械通气(麻醉呼吸机)	1	控制性低血压	1
经皮中心静脉穿刺置管	1		

6. 外科重症监护治疗室(SICU, 1 个月)

（1）轮转目的

掌握：呼吸治疗(包括氧治疗、胸部物理治疗和机械通气等)和循环支持治疗的适应证、基本方法以及常用药物的应用。

熟悉：危重病人术后生理功能改变, 包括呼吸、循环、肝肾功能、水电解质平衡变化以及全身应激反应；急、危重症病人的抢救治疗全过程、监护与管理及营养支持。

了解：常用检测技术的适应证、操作技能及临床应用。

（2）基本要求

掌握：人工呼吸、胸外心脏按压、电除颤等常用临床复苏技术。

熟悉：常用监测技术的操作。

了解：呼吸机的操作和使用。

在上级医师指导下参加管理重症病人 10 例，并按时完成病历记录；机械通气治疗病人 5 例，并按时完成病历记录。

7. 神经外科(1 个月, 可选)

(1) 轮转目的

掌握：神经外科常见疾病的发病机制、临床特点、诊断与鉴别诊断及治疗原则；神经系统疾病检查方法；头皮裂伤清创缝合的基本操作；腰穿术的操作。

熟悉：常见颅脑损伤的急救处理原则；颅内高压的临床诊断及初步处理原则；颅骨手术的临床应用和基本操作。

了解：颅内和椎管内血管性疾病、肿瘤的临床特点、诊断与鉴别诊断及治疗原则；脑室穿刺技术的应用和操作要点。

(2) 基本要求

1) 病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
颅脑损伤	2	神经肿瘤	1
脑血管病	1	脊髓、脊柱病变	1

2) 临床操作技术要求：

①书写住院病历不少于 3 份；书写大病历不少于 1 份。

②在上级医师指导下完成以下手术及例数。

手术或操作技术名称	最低例数	手术或操作技术名称	最低例数
头皮损伤手术	2	腰椎穿刺术	1

③参加以下手术。

手术或操作技术名称	最低例数	手术或操作技术名称	最低例数
开颅手术	2	脑室穿刺术	1

8. 骨科(22 个月)

培训总要求

掌握：骨科病史采集、常用查体方法、病历及各种医疗文件的书写与填报；骨科解剖特点、骨科手术消毒铺巾方法；骨科常见辅助检查手段的原理及报告判读；骨科常见病、多发病的发病机制、临床特点、诊断鉴别诊断要点、治疗原则以及随访规范；骨科常见急症的发病机制、临床特点、诊断与鉴别诊断要点、治疗及转诊原则、随访方法；

骨科常见恶性肿瘤的筛查手段、随访方法;骨科常用药物的适应证、禁忌证、作用机制、不良反应及使用方法,合理使用抗生素;骨科常见手术治疗的手术适应证、手术禁忌证,输血原则,术前准备和术后处理原则;骨科常见急诊手术的手术适应证、手术禁忌证,术前准备和术后处理原则;精炼基本手术操作技术;骨科中、小手术及门诊手术;骨科关节镜检查术;部分临床路径的执行与实施。

熟悉:骨科复杂疾病的临床特点、诊断与鉴别诊断方法、治疗原则、随访方法,骨科危重患者的识别、救治原则,骨科常见恶性肿瘤的临床特点、诊断与鉴别诊断、处理原则,参与大中型骨科手术及关节镜手术;手术并发症的预防原则与识别;大中型手术的手术适应证、手术禁忌证、术前准备和术后处理原则。

了解:骨科各个亚专业最新的临床和科研进展。严重复合伤的诊疗程序,脊柱严重畸形的矫形方法,人工关节翻修手术的操作技术,骨科恶性肿瘤的化疗、放疗、免疫调节治疗以及肢体功能重建方法。

外语、教学、科研能力的要求:阅读专业外语书刊和教科书,阅读各亚专科专业文献 5 篇以上;根据具体情况参加一定的教学工作;有条件者可参加临床科研课题组工作,完成文献综述和临床病例总结各 1 篇。

培训具体内容

(1) 创伤骨科(6 个月)

1) 轮转目的

掌握:创伤骨科病史采集、常用查体方法、X 射线片及实验室检查结果的判读、病历及各种医疗文件的书写;创伤专业各种常见骨折、脱位、扭伤等疾病的受伤机制与损伤分型之间的关系;急性创伤的急救原则,创伤常见病内固定和外固定的适用范围;常见骨折手法复位的技巧,石膏/夹板外固定技术,创伤病人的围术期管理和预后。

熟悉:骨折的接骨板螺钉、髓内钉内固定技术和外固定架技术,创伤相关 CT 的读片。复杂创伤和复合伤的抢救治疗的顺序,严重软组织损伤和关节开放性损伤的治疗原则,骨筋膜室综合症的诊断和治疗,创伤病人手术后的康复训练。

了解:严重创伤后截肢、断肢再植的适用范围,严重皮肤软组织缺损或创伤后感染的治疗原则,创伤骨科最新临床诊断和治疗的临床证据。

2) 基本要求

①病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
踝关节骨折/脱位	5	桡骨远端骨折	5
锁骨骨折	2	髌骨骨折	3
胫腓骨骨折	2	股骨转子间骨折	3
股骨颈骨折	3	胫骨平台骨折	2
肱骨外科颈骨折	3	跟骨骨折	2
肩关节脱位	2	关节扭伤	2

②临床操作技术要求：

书写住院病历不少于 3 份；书写大病历不少于 1 份。

在上级医师指导下完成以下手术及例数。

手术或操作技术名称	最低例数
常见部位骨折的手法复位、夹板、石膏外固定	10
常见部位关节脱位的手法复位	3
常见部位的皮牵引/骨牵引	2
简单的骨折内固定物取出术	3
较简单的踝关节脱位切开复位内固定术	1
股骨近端骨折的闭合复位内固定术	1

参加以下手术及例数。

手术或操作技术名称	最低例数
开放性骨折的清创, 骨折内固定术	5
较为复杂的四肢骨折内固定或外固定手术	5
长管状骨骨折的髓内钉内固定技术	5
骨盆或髌臼骨折的内固定或外固定手术	1
神经、肌腱松解或筋膜间隙减压手术	1
合并有多器官组织损伤的复合伤的一期或分期手术	1
较复杂的植皮或皮瓣手术	1

(2) 关节与矫形外科(包括足踝外科)(5 个月)

1) 轮转目的

掌握：关节外科病史采集、常用查体方法、影像学测量、关节专业基本理论和基本知识、骨关节炎和股骨头坏死的发病机制、临床特点、诊断、鉴别诊断要点、治疗原则以及随访规范；关节腔穿刺及各种关节外科手术消毒铺巾方法；关节手术围术期并发症处理和术后康复锻炼。足踝部位常见慢性损伤或者无菌性炎性病变的诊断、治疗原则和预后。

熟悉：髋、膝关节置换手术入路，不同类型关节假体设计理念和适用范围，关节置换基本理论，关节置换并发症的预防及处理原则。常见的足踝部先天性或后天性畸形的自然史、诊断和鉴别诊断、治疗原则和预后。足踝疾病辅助治疗以及康复计划。

了解：关节科最新理念、关节生物力学、材料学及关节置换翻修手术操作技术。关节镜技术在足踝外科的应用。

2) 基本要求

①病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
骨关节炎	20	创伤后关节炎	2
类风湿关节炎	3	髋、膝关节置换术后	2
强直性脊柱炎	2	拇外翻或其他足部畸形	3
股骨头无菌坏死	3	足部肌腱炎或滑囊炎	3
发育性髋关节脱位 (DDH)	2	足踝部关节炎	2

②临床操作技术要求：

书写住院病历不少于 5 份；书写大病历不少于 1 份。

在上级医师指导下完成以下手术及例数。

手术或操作技术名称	最低例数
膝关节与肩关节穿刺/注射	5
关节置换术后脱位复位	1
足踝部慢性损伤的局部封闭	2

参加以下手术及例数。

手术或操作技术名称	最低例数
全髋关节置换术	10

全膝关节置换术	10
人工股骨头置换术	5
足部先天性或后天性畸形的矫正手术	1
足踝部肌腱韧带损伤的修复或重建手术	1
足踝部关节融合或人工关节置换或足踝部位截肢术	1

(3) 脊柱外科(4 个月)

1) 轮转目的

掌握：脊柱外科常见病、多发病的发病机制、临床特点、诊断与鉴别诊断及处理原则。脊柱外科病人的日常管理，翻身、搬运处理原则。脊柱外科病人手术体位、消毒、铺巾操作。脊柱外科的体格检查和测量方法、影像学读片和测量方法及特殊实验室检查。脊柱外科病人的手术治疗原则、术前计划、术后管理和并发症的预防和处理。

熟悉：腰椎间盘突出症、颈椎病的脊柱外科常用的手术入路解剖学，神经减压的方法、融合节段的选择和内固定的选择。

了解：Halo 架的使用，脊柱动态稳定治疗原则和适用范围，复杂脊柱畸形如脊柱侧弯畸形，高位颈椎畸形，创伤后或结核严重脊柱后凸畸形的诊断和治疗原则。

2) 基本要求

①病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
腰椎间盘突出症	5	颈椎间盘突出症	2
腰椎滑脱症	2	后纵韧带骨化	1
腰椎管狭窄症	2	脊柱侧弯或后凸等畸形	1
颈椎病	3	脊柱结核或转移瘤	1

②临床操作技术要求：

书写住院病历不少于 5 份；书写大病历不少于 1 份。

在上级医师指导下完成以下手术及例数。

手术或操作技术名称	最低例数
颅骨牵引	1
经皮穿刺椎体成形术	2
腰椎椎板减压技术	3

腰椎间盘髓核摘除	1
腰椎椎弓钉植入技术	1

参加以下手术及例数.

手术或操作技术名称	最低例数
颈、腰椎退行性疾病的减压、融合术	10
脊椎滑脱症的复位融合术	3
脊椎创伤后不稳定的内固定融合术	2
脊柱侧弯畸形矫形手术	1
脊柱肿瘤或结核病灶清除/内固定/融合术	1

(4) 运动医学(2 个月)

1) 轮转目的

掌握：运动医学病史采集, 膝、肩关节专科查体方法，特殊体位的 X 射线平片拍摄方法，影像学及实验室检查结果的解读，常见病、多发病的诊断和鉴别诊断要点，运动医学疾病的手术适应证，韧带损伤修复和重建方法选择。关节镜手术消毒铺巾方法，关节镜手术围术期并发症的预防和处理原则，术后康复训练程序。简单的有创操作，如关节穿刺抽吸、病变局部封闭注射。

熟悉：常见运动损伤的自然史，髋、踝、肘、腕关节运动损伤的常见临床表现，关节镜手术的入路要求，运动医学门诊常见的非手术治疗的慢性损伤疾病。

了解：关节镜基本器械的使用方法，缝合锚钉和界面固定螺钉的使用方法，运动医学最新理念及发展技术。

2) 基本要求

①病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
急、慢性韧带损伤	5	半月板损伤	5
关节软骨损伤	3	关节内游离体	5
髌骨复发性脱位	1	滑膜皱襞	3
肩关节不稳定	2	肩峰撞击症或肩袖损伤	2

②临床操作技术要求：

书写住院病历不少于 3 份；书写大病历不少于 1 份。

在上级医师指导下完成以下手术及例数。

手术或操作技术名称	最低例数
关节镜检查	3
关节镜下滑膜切除术	2
关节镜下游离体切除术	1
关节镜下半月板部分切除术	1

参加以下手术及例数。

手术或操作技术名称	最低例数
关节镜下关节松解术	2
关节病损切除术	2
膝交叉韧带重建术	3
感染性关节炎的镜下清创术	1
肩关节镜下肩峰成形术或其他肩关节镜下手术	1

(5) 手外科(2 个月)

1) 轮转目的

掌握：手外科专业基本理论，手外科常见病、多发病的临床特点、诊断与鉴别诊断及处理原则。手外科相关常用治疗技术(局部阻滞麻醉、止血带、无创操作技术等)的具体操作，常见病手术方案的确定、病人围术期管理和并发症的防治，常见的手部骨折与脱位、血管、神经肌腱损伤的治疗原则。

熟悉：手外科学相关解剖学和临床体检方法，手外科无创操作技术。手外科常见的皮肤缺损、瘢痕挛缩的手术治疗技术，肢体残端处理方法和截肢手术。

了解：断肢再植相关基本理论和技术、显微吻合技术、带血管蒂皮瓣技术、手部先天性畸形和肿瘤的诊断和治疗原则。

2) 基本要求

①病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
----	------	----	------

手部骨折	2	关节脱位	1
肌腱断裂	2	血管、神经损伤	1
皮肤瘢痕挛缩或缺损	1	其他非创伤性病损	1

②临床操作技术要求：

书写住院病历不少于 3 份；书写大病历不少于 1 份。

在上级医师指导下完成以下手术及例数。

手术或操作技术名称	最低例数
常见手部骨折的手法复位、夹板、石膏外固定	5
常见手部关节脱位的手法复位	1
肌腱吻合手术	1

参加以下手术及例数。

手术或操作技术名称	最低例数
手外伤的清创、血管神经探查术	3
手部骨折的内固定手术	2
手外科的皮肤移植手术	1
手外科截肢和残端闭合手术	1
其他如感染、肿瘤、畸形等非创伤性病损的手术	1

(6) 骨软组织肿瘤科(1 个月)

1) 轮转目的

掌握：常见骨软组织肿瘤的病史采集和查体、影像学资料阅片，针刺或开放活检技术，诊断与鉴别诊断及处理原则。

熟悉：常见的骨、软组织肿瘤的手术切除或刮除的手术方法，骨原发或转移的恶性肿瘤的非手术治疗、姑息治疗和手术治疗的适用范围，骨软组织肿瘤的外科分期，肿瘤的多学科综合治疗原则。

了解：骨肉瘤联合化疗方案，骨软组织恶性肿瘤手术治疗的外科边界，截肢术以及手术后常用的肢体功能重建的方法。

2) 基本要求

①病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
骨瘤	1	骨肉瘤	1
骨软骨瘤	2	软骨肉瘤	1
内生软骨瘤	1	尤因肉瘤	1
骨样骨瘤	1	骨巨细胞瘤	2

②临床操作技术要求：

书写住院病历不少于 2 份；书写大病历不少于 1 份。

在上级医师指导下完成以下手术及例数。

手术或操作技术名称	最低例数
肿瘤的针刺活检术	2
浅表肿瘤的开放活检术	1
浅表软组织良性肿瘤切除术	1

参加以下手术及例数。

手术或操作技术名称	最低例数
较深部位的软组织良性肿瘤切除术	2
骨良性肿瘤病灶切除/刮除术	2
骨软组织恶性肿瘤的手术切除和肢体功能重建	1
转移性肿瘤的手术	1
骨软组织恶性肿瘤的截肢手术	1

(7) 小儿骨科(1 个月)

1) 轮转目的

掌握：小儿骨科病史采集及常用临床体检方法。常见病的 X 射线平片拍摄方法，影像学结果的解读。常见病、多发病的诊断和鉴别诊断要点，常见病手术方案的确定、病人围术期管理和并发症的防治。小儿骨科常见病手术消毒铺巾方法，常用治疗技术(石膏托及管型固定、双下肢悬吊牵引)及常见创伤的初步处理。

熟悉：常见儿童创伤及骨病的治疗原则以及随访规范；小儿骨科常见损伤的手术治疗技术，长骨骨折弹性钉固定技术；小儿骨科术后功能锻炼要点；骨筋膜室综合症的诊断和治疗。

了解：小儿骨科少见病和罕见病的临床特点、诊断要点及治疗原则；发育性髋脱位切开复位及截骨术的相关基本理论和技术；脊柱侧弯后路矫形内固定原则与技术；儿童复杂骨创伤的手术技术。

2) 基本要求

①病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
肱骨髁上骨折	3	股骨干骨折	1
肱骨外髁骨折	2	发育性髋脱位	1
踝部骨折	1	马蹄内翻足	1

②临床操作技术要求：

书写住院病历不少于 3 份；书写大病历不少于 1 份。

在上级医师指导下完成以下手术及例数。

手术或操作技术名称	最低例数
常见儿童骨折的手法复位、夹板、石膏外固定	2
常见部位关节脱位的手法复位	2
常见部位的皮牵引/骨牵引	1
简单的骨折内固定物取出术	1
马蹄内翻足经皮跟腱切断术	1
发育性髋脱位闭合复位石膏裤固定术	1

参加以下手术及例数。

手术或操作技术名称	最低例数
长管状骨骨折的弹性髓内钉内固定技术	2
发育性髋脱位切开复位截骨矫形术	1
复杂骨折切开复位内固定术	1
膝内、外翻半髁阻滞术	1
股骨转子间内翻截骨术	1

(8) 骨科康复(1 个月)

1) 轮转目的

掌握：骨科康复的基本原则，即采用综合、循序渐进的训练程序以及注重对日常生活功能的康复。掌握骨科康复的基本技术，即肌肉功能的康复、关节活动度维持、训练和牵引技术。

熟悉：骨折后以及肩部、膝部、髋部、脊柱、足踝部位慢性疾病的康复技术，术前、术后的康复原则和技术手段。

了解：社区中心常用的康复技术，不同部位具体分期的康复原则和方法，骨科康复的最新进展。

2) 基本要求

①病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
膝关节置换术后	3	髋关节置换术后	1
交叉韧带重建术后	1	冻结肩	1
颈椎病	2	腰椎间盘突出症	1

②临床操作技术要求：

在上级医师指导下完成以下康复治疗及例数。

康复操作技术名称	最低例数
颈椎病的牵引治疗	2
腰椎间盘突出症的牵引治疗	2
肩关节手术后的肌力强化训练	1
膝关节置换术后关节活动度的维持和加强	3

参加以下康复治疗及例数。

手术或操作技术名称	最低例数
下肢神经肌肉控制训练	2
平衡功能训练	1
本体感觉训练	1

【妇产科学】

一、培养目标

同培养方案总则。

二、学习年限及培养方式

同培养方案总则。

三、培养办法与要求

(一) 课程设置

课程类别		课程名称	学分	学时	学期	考核方式
公共必修课 (5 学分)	公共学位课 (5 学分)	中国特色社会主义理论与实践研究*	2	32	1	考试
		自然辩证法概论*	1	16	1	考试
		公共英语*	2	32	1	考试
专业必修课 (15 学分)	专业学位课 (11 学分)	临床思维与人际沟通*	1	16	1	考试
		循证医学*	1	16	1	考试
		医学科研方法与论文写作指导*	2	32	1	考试
		医学伦理学与卫生法*	1	16	1	考试
		重点传染病防治知识*	1	16	1	考试
		专业英语*	2	32	1	考试
		流行病学*	1	16	1	考试
		妇产科学进展*	2	32	1	考查
	专业选修课 1(4 学分)	临床高级药理学	2	32	1	考查
		临床高级生理学	2	32	1	考查
		临床高级免疫学	2	32	1	考查
		临床高级病理学	2	32	1	考查
		临床高级病理生理学	2	32	1	考查
		医学分子生物学	2	32	1	考查
		实验动物学及实验室安全概述	2	32	1	考查
		高级医学影像学	2	32	1	考查
		预防医学与公共卫生	2	32	1	考查
		高级妇产科	2	32	1-2	考查
		围产医学	2	32	1-2	考查
		妇科肿瘤	2	32	1-2	考查

（二）临床能力训练（根据《住院医师规范化培训内容与标准（试行）》制定）

妇产科学是研究女性特有的生理、病理和人类繁衍规律的专业学科，包括妇科、产科、计划生育和辅助生殖等亚专业。通过妇产科住院医师规范化培训，以期能够独立完成妇产科常见疾病的诊断、治疗、预防及随访，对妇产科少见或疑难病症的诊断与治疗、急症和危重病症的急救与抢救具备初步认识和经验，胜任妇产科临床医师的基本工作。

培训目标：能够掌握正确的临床工作方法，具有良好的职业道德和人际沟通能力，准确采集病史、规范体格检查、正确书写病历，掌握妇产科常见疾病的诊疗常规和临床路径；熟悉妇产科各类疾病的诊疗要点（包括诊疗技术），能够独立和基本正确地对妇产科门、急诊常见疾病进行咨询、诊断和治疗，妥善掌握针对具体疾病的知情选择，作为术者能够完成妇产科常见小型手术，作为第一助手能够完成妇产科中型手术。培训结束时具有独立从事妇产科一般临床工作的能力。

1. 培训方法

采取在妇产科各专业及其他相关科室轮转的形式进行。通过管理病人，参加门、急诊工作和各种教学活动，完成规定的病种和基本技能操作数量，学习妇产科的专业理论知识；认真填写《住院医师规范化培训登记手册》；规范地书写病历；低年资住院医师参与见习/实习医生的妇产科临床教学工作，高年资医师指导低年资医师。

在妇产科及其他相关科室轮转的具体时间安排见下表。

年度	妇科病房(月)	产科病房(月)	门诊及计划生育(月)	其他科室(月)
第1年	4	4	3(妇科1计生1产科1)	急诊科1
第2年	4(含计划生育1)	4	3(妇科1计生1产科1)	麻醉科1
第3年	4(含计划生育1)	3	2(妇科1产科1)	

注：可根据具体情况适当调整轮转时间和顺序，但不能缺项，时间不能减少。

此阶段应开始学习剖宫产、产钳或胎吸助产、徒手剥离胎盘术、经腹附件切除、子宫次全切除术、经腹全子宫切除术等手术，掌握宫颈裂伤缝合术、会阴切开缝合术及会阴裂伤缝合术、1-2类腹腔镜、1-2类宫腔镜手术，参与阴式子宫切除术、广泛性子宫切除术及腹膜后淋巴结切除术、肿瘤细胞减灭等大、3-4类手术并做助手。

2. 培训要求

（1）妇科学

掌握:人际沟通与知情选择技巧、妇科病史采集、常用查体方法、病历及各种医疗文件的书写与填报;女性盆腔解剖特点、下腹部及会阴部消毒铺巾方法;妇科常见辅助检查手段的原理及报告判读;妇科常见病、多发病的发病机制、临床特点、诊断与鉴别诊断要点、治疗原则以及随访规范;妇科常见急症的发病机制、临床特点、诊断与鉴别诊断要点、治疗及转诊原则、随访方法;常见恶性肿瘤的筛查手段、随访方法;妇科常用药物的适应证、禁忌证、作用机制、不良反应及使用方法,合理使用抗生素;女性生理特点;妇科常见手术治疗的手术适应证、手术禁忌证,输血原则,术前准备和术后处理原则;妇科常见急诊手术的手术适应证、手术禁忌证,术前准备和术后处理原则;精炼基本手术操作技术;妇科 1-2 类(中、小)手术及门诊手术;部分临床路径的执行与实施。

熟悉:女性异常病理生理理论基础;女性盆腔手术应用解剖;大型检验检查项目的原理、申请指证及结果判读;妇科复杂疾病的临床特点、诊断与鉴别诊断方法、治疗原则、随访方法;妇科危重患者的识别、救治原则;妇科常见恶性肿瘤的临床特点、诊断与鉴别诊断、处理原则;参与大中型妇科手术及宫腔镜、腹腔镜手术;手术并发症的预防原则与识别;妇科宫腔镜、腹腔镜检查术;手术并发症的预防原则与识别;大中型手术的手术适应证、手术禁忌证、术前准备和术后处理原则。

了解:女性盆腔、腹腔、腹膜后及盆底解剖;妇科恶性肿瘤的治疗原则、手术指征,经阴道手术的应用解剖与手术原则;腹腔镜四类手术的原则与主要手术步骤;手术并发症的处理原则,妇科恶性肿瘤的治疗原则、手术指征、放射治疗、化学治疗以及生物免疫调节治疗;女性内分泌疾病的病理生理、发病机理、诊断与鉴别诊断及治疗原则;辅助生育技术的基本概念、方式方法、适应证、主要风险及伦理原则。

(2) 产科学

掌握:产科学的基本理论知识,妊娠期母体的生理变化、胎儿生理及其发育、胎盘和羊水的功能等知识;正常妊娠的孕期保健规范;产科病史采集、医疗文书书写,围生保健病历及各类手册、卡片等填写;妊娠图、产程图的绘制;正确的四步触诊、骨盆外测量、肛门指诊及阴道检查的手法;独立完成正常接生、正常新生儿查体及处理;新生儿窒息抢救和早产儿的处理;正常分娩、正常产程、正常产褥的特征与处理;孕产妇用药原则;病理妊娠的诊断处理原则;异常分娩、异常产程的识别和处理原则;产科常用手术的适应证、禁忌证和手术前后的处理;产科常见急症、合并症和并发症的诊断和处

理；头位难产、异常胎先露、异常胎产式的识别和处理原则；失血性休克的诊断与治疗；高危妊娠的识别与高危因素与不良产科结局之间的关系咨询、医患沟通与知情选择。

熟悉：常见妊娠并发症的发病机制、病理生理、对母亲与胎儿的危害及处理原则；异常分娩、异常产程的识别与处理；常见异常胎先露如臀先露的诊断与助产；妊娠合并内外科疾病的诊断、对母亲和胎儿的危害与处理原则；胎儿宫内状态的评价；分娩期并发症的诊断与处理原则；异常产褥的诊断与处理；电子胎心监护技术与图形判读；骨盆内测量技术；围生期保健工作的法律法规、内容和手段；产前宣教的主要内容；胎头吸引技术的适应证、禁忌证、主要手法与并发症的防范；前置胎盘、胎盘早剥、羊水栓塞、DIC 的诊断与处理原则。

了解：常见病理妊娠和异常分娩的相关理论；产钳等器械助产的适应证、禁忌证、主要手法与并发症防范；分娩镇痛技术；胎盘功能检查及羊水成熟度检查方法；B 超在产科中的应用；产前诊断的内容与方法；常见胎儿畸形的诊断与上报；新生儿疾病的识别与诊断方法。

（3）计划生育

掌握：计划生育病历书写，计划生育专业基本理论知识；避孕节育技术的知情选择，计划生育手术操作(包括早、中孕期人工流产术、药物流产术、女性绝育术、宫内节育器放置及取出术等)的适应证、禁忌证、手术步骤、术前准备、术后处理及注意事项；基本的宫腔操作；计划生育手术常见并发症的识别、诊断技术与处理原则。

熟悉：国家有关计划生育的政策、法规；常见手术并发症的处理原则；钳刮技术。

了解：生殖健康理念；宫腔镜、腹腔镜技术在计划生育手术中的应用。

3. 培训具体内容

（1）第 1 年妇科病房(4 个月)

1) 轮转目的

掌握：妇科病史采集、常用查体方法、病历及各种医疗文件的书写与填报；妇科常用药物的适应证、禁忌证、作用机制、不良反应及使用方法；女性盆腔解剖特点、下腹部及会阴部消毒铺巾方法；妇科常见辅助检查手段的原理及报告判读；妇科常见病、多发病及常见急症的发病机制、临床特点、诊断与鉴别诊断要点、治疗与转诊原则、以及随访规范；常见恶性肿瘤的筛查；基本手术操作；妇科手术、术前准备和术后处理原则。

2) 基本要求

①病种要求(对病例数不作具体要求)。

病 种	病 种
生殖道炎症	附件肿物
早孕	流产
异位妊娠	宫颈癌
子宫肌瘤	子宫内膜癌
子宫内膜异位症	卵巢癌
子宫腺肌症	滋养细胞肿瘤
功能失调性子宫出血	尿失禁、子宫脱垂等
外阴阴道肿物	习惯性流产

②基本技能要求

手术或操作技术名称	术者或操作者 (最低例数)	助手 (最低例数)
附件手术(如卵巢肿物剥除、切除、绝育术等)	6	10
外阴阴道小手术	5	5
宫颈小手术	5	5

③

要
求
管
理

住院病床数不少于 5 张，书写大病历 10 份。

(2) 第 1 年产科病房(4 个月)

1) 轮转目的

掌握：正常分娩过程的处理及接生、电子胎心监护的使用和应用；人工破膜术及产科病历书写。

了解：围生期保健主要内容。

2) 基本要求

①病种要求(对病例数不作具体要求)。

病 种	病 种
-----	-----

正常妊娠	胎儿窘迫
早产	胎儿生长受限
妊娠剧吐	巨大儿
先兆早产	妊娠期糖尿病/糖尿病合并妊娠
产前出血	妊娠期高血压疾病
胎膜早破	新生儿黄疸(生理性/病理性)
过期妊娠	新生儿窒息
前置胎盘	产后出血

②基本技能要求。

手术或操作技术名称	术者或操作者（最低例数）	助手（最低例数）	③
骨盆外测量	60	40	要求 管理 住院 病床 数不
电子胎心监护图形判读	50	50	
产程图的绘制与应用	100	50	
缩宫素点滴引产术	30	30	
阴道分娩接生	50	50	
人工破膜术	10	10	
骨盆内测量	10	10	
会阴侧切缝合术	10	10	
会阴裂伤缝合术	5	5	
产钳或胎头吸引助产术		5	

少于 5 张，书写大病历 10 份。

(3) 第 1 年妇产科门诊(含计划生育门诊，共 3 个月)

1) 轮转目的：了解妇产科常见疾病的诊断和处理；学习人工流产、诊刮、分段诊刮、下生殖道疾病病变活检、宫颈扩张、输卵管通液等门诊手术；学习门诊病历书写方法。

2) 基本要求

①病种要求(对病例数不作具体要求)。

病 种	病 种
生殖道炎症	外阴阴道肿物
急、慢性宫颈炎	盆腔炎
宫颈上皮内瘤变	不孕症
月经病、闭经	痛经
围绝经期综合征	子宫肌瘤及附件肿瘤
妇科急腹症	流产
围生期保健	

②基本技能要求。

手术或操作技术名称	术者或操作者（最低例数）	
盆腔双合诊检查	100	（ 4） 第 2-3 年 妇 科 病 房 （6 个 月）
盆腔三合诊	20	
四步触诊	50	
骨盆外测量	20	
电子胎心监护图判读	30	
清宫术、诊刮术	50	
宫内节育器放置和取出术	20	
后穹隆穿刺或腹腔穿刺术	5	
下生殖道活检术	10	
宫颈扩张术	3	
门诊接诊病人数	200 人次/周	

1) 轮转目的：能独立和基本正确地对妇科常见疾病进行诊断和处理；能够作为术者完成妇科常见中小型手术；学习一定的临床科研能力。

2) 基本要求

①病种要求：同第 1 年轮转妇科病房的要求。

②基本技能要求。

手术或操作技术名称	术者或操作者（最低例数）	助手（最低例数）
-----------	--------------	----------

外阴阴道小手术	5	5	要 求 管 理 住 院 病 床 数 不 少 于 5
宫颈小手术	20		
附件手术	10	20	
子宫肌瘤剔除术	5	5	
子宫次全切除术及全子宫切除术	5	20	
广泛性子宫切除术	无	5	
阴式子宫切除术	无	10	
卵巢癌、输卵管癌分期或肿瘤细胞减灭术	无	5	
子宫内膜癌分期手术	无	3	
盆腹腔淋巴结切除术	无	10	
宫腔镜、腹腔镜检查或 1-2 类手术	30	50	
盆底功能障碍性疾病矫治手术	无	10	

张。

③更高要求：宫腔镜、腹腔镜与 1-2 类手术的学习与掌握

④外语、教学、科研等能力要求：相关文献综述或读书报告 1 篇；参与教学活动。

(5) 第 2-3 年计划生育病房(2 个月)

1) 轮转目的

掌握：国家有关计划生育的政策、法规，计划生育病历书写，计划生育专业基本理论知识；计划生育手术操作(早、中孕期人工流产术、药物流产术、女性绝育术、宫内节育器放置及取出术)的适应证、禁忌证、手术步骤、术前准备、术后处理及注意事项；基本的宫腔操作；计划生育手术常见并发症的识别、诊断技术与处理原则。避孕节育技术咨询与选择。

熟悉：常见手术并发症的处理原则，钳刮技术。识别特殊部位的妊娠(宫颈妊娠、剖腹产切口妊娠、宫角妊娠等)，做到及时汇报、转诊。

了解：生殖健康理念，宫腔镜、腹腔镜技术在计划生育手术中的应用。

2) 基本要求

①学习病种及例数要求

病 种	术者或操作者 (最低例数)	病 种	术者或操作者 (最低例数)
早孕	100	人工流产术后随访及并发症	10
孕中期引产	10	避孕咨询指导	10
药物流产	20	高危人工流产	10
宫内节育器并发症	5		

②基本技能要求

操作技术名称	助手	术者或操作者 (最低例数)	③
宫腔负压吸引术	40	60	管
钳刮术	5	5	理
放、取环术	10	10	病
羊膜腔穿刺术	5	5	床
药物流产术	20	20	不
输卵管绝育术	1	无	少
输卵管复通术	1	无	于 5
			张,

书写大病历 10 份。

3) 较高要求: 了解宫腔镜、腹腔镜技术在计划生育手术与并发症诊断与处理中的作用。

(6) 第 2-3 年产科病房(7 个月)

1) 轮转目的: 能独立和基本正确地对产科常见疾病进行诊断和处理; 能够作为术者完成产科常见中小型手术; 学习临床科研方法。

2) 基本要求

①病种要求(对病例数不作具体要求)。

病 种	病 种
多胎妊娠	胎儿窘迫
妊娠合并生殖道感染	胎儿生长受限
早产	胎死宫内
先兆早产	妊娠期糖尿病/妊娠合并糖尿病

产前出血	妊娠期高血压疾病/妊娠合并高血压
胎膜早破	新生儿黄疸
过期妊娠	新生儿窒息
产力异常	产后出血
产道异常	产褥感染
胎儿畸形	前置胎盘
妊娠期合并症	胎盘早期剥离
异常分娩(头位难产)	异常胎先露

②基本技能要求。

手术或操作技术名称	术者或操作者(最低例数)	助手(最低例数)	要
胎心监护仪使用	50		求
骨盆内测量	10	10	管
人工破膜术	20		理
会阴裂伤缝合术	10	5	住
胎吸产钳助产	无	5	院
手剥胎盘	无	5	病
臀位助产	2	5	床
剖宫产	20	50	数
新生儿窒息复苏	2	2	不
			少

于5张。

3) 较高要求

①增加以下疾病的学习。

病 种	病 种
子宫破裂	子宫破裂
妊娠合并外科急腹症	羊水栓塞
妊娠合并心脏病	妊娠合并泌尿系统疾病

妊娠合并肝脏疾病	妊娠合并肿瘤 产前诊断或筛查
妊娠合并内分泌系统疾病	
胎死宫内	

②外语、教学、科研等能力的要求：相关文献综述或读书报告 1 篇；参与教学活动。

(7) 第 2-3 年妇产科门诊(5 个月)

1) 轮转目的：能独立和基本正确地对妇产科常见疾病进行诊断和处理。

2) 基本要求

①学习病种要求。

病 种	病 种
生殖道炎症	外阴阴道肿物
急慢性宫颈炎	盆腔炎
宫颈上皮内瘤变	不孕症
月经病、闭经	痛经
围绝经期综合征	子宫肌瘤及附件肿瘤
妇科急腹症	流产
围生期保健	

②基本技能要求。

手术或操作技术名称	术者或操作者（最低例数）	3 ）外 语、 教 学、 科 研 等
盆腔检查	200	
四步触诊	150	
骨盆外测量	60	
后穹隆穿刺或腹腔穿刺	5	
分段诊断性刮宫	20	
人工流产术	50	
门诊接诊病人数	每周 200 人次	

能力要求：相关文献综述或读书报告 1 篇；参与教学活动。

(8) 较高要求

1) 可根据病例完成情况决定酌情增加轮转相关专科, 如外科、内科、急诊科、超声科等。

2) 参与医学生教学工作。

3) 参与临床科研工作并发表论文。

(三) 科研训练

申请硕士学位者在本阶段进行临床能力训练的同时, 进行科研工作, 完成一篇硕士学位论文, 具体要求见总则。

【麻醉学】

一、培养目标

同培养方案总则。

二、学习年限及培养方式

同培养方案总则。

三、培养办法与要求

(一) 课程设置

课程类别		课程名称	学分	学时	学期	考核方式
公共必修课（5学分）	公共学位课（5学分）	中国特色社会主义理论与实践研究*	2	32	1	考试
		自然辩证法概论*	1	16	1	考试
		公共英语*	2	32	1	考试
专业必修课（15学分）	专业学位课（11学分）	临床思维与人际沟通*	1	16	1	考试
		循证医学*	1	16	1	考试
		医学科研方法与论文写作指导*	2	32	1	考试
		医学伦理学与卫生法*	1	16	1	考试
		重点传染病防治知识*	1	16	1	考试
		专业英语*	2	32	1	考试
		流行病学*	1	16	1	考试
		麻醉学进展*	2	32	1	考查
	专业选修课 1（4学分）	临床高级药理学	2	32	1	考查
		临床高级生理学	2	32	1	考查
		临床高级免疫学	2	32	1	考查
		临床高级病理学	2	32	1	考查
		临床高级病理生理学	2	32	1	考查
		医学分子生物学	2	32	1	考查
		实验动物学及实验室安全概述	2	32	1	考查
		高级医学影像学	2	32	1	考查
		预防医学与公共卫生	2	32	1	考查
		方向选修课 2（2学分）	疼痛诊疗学	2	32	1-2
麻醉药理学	2		32	1-2	考查	
麻醉生理学	2		32	1-2	考查	

(二) 临床能力训练 (根据《住院医师规范化培训内容与标准 (试行)》制定)

通过全面、正规、严格的培训,能够打下扎实的麻醉科临床工作基础,基本正确地

运用常规麻醉方法，掌握麻醉学相关的基本理论、基本知识、基本技能；掌握各科室手术常用的麻醉方法的实施和管理及常见麻醉后并发症的处理原则，能够基本正确和独立地实施 ASA 分级 I - II 级手术病人的临床麻醉；掌握心肺脑复苏术，了解麻醉学国内外理论新进展、前沿监测与治疗技术。培训结束时，能够具有良好的职业道德、人际沟通能力、应急能力和团队精神，具有独立从事麻醉科临床工作的能力。

采取在麻醉科各亚专业和非麻醉科室轮转的方式进行。通过管理病人、参加门、急诊工作和各种教学活动，完成规定的病种和基本技能操作数量，学习麻醉科的专业理论知识，认真填写《住院医师规范化培训登记手册》；规范书写病历；低年资住院医师参与见习/实习医生的麻醉科临床教学工作，高年资医师指导低年资医师。

麻醉科轮转应包括麻醉科所有亚专业的基本训练。非麻醉科室轮转由各基地根据实际情况安排在普通外科、神经内科、神经外科、胸心外科、呼吸内科、心血管内科、内分泌科、小儿内科、急诊科、心电图室、影像科等科室中任选 2-3 个科室，各轮转 2- 个月，合计不能少于 6 个月。轮转科室及时间安排见表 1。

轮转时间和顺序由各培训基地根据具体情况适当调整，但不能缺项。33 个月的基本培训后可以有 3 个月的机动培训时间，建议安排非临床麻醉的轮转(超声技术、疼痛诊疗、教学、科研等)。

表 1 麻醉科住院医师轮转科室及时间安排

轮转科室	时间(月)
非麻醉科室	
(普通外科、神经内科、神经外科、胸心外科、呼吸内科、心血管内科、内分泌科、儿科、急诊科、心电图室、影像科，任选 2-3 个科室)	6
麻醉学亚专业	
普外科麻醉	3
骨科麻醉	1
泌尿外科麻醉	1
眼科和耳鼻咽喉科麻醉	2
口腔外科麻醉	1
神经外科麻醉	2

胸心血管外科麻醉	3
妇产科麻醉	2
小儿外科麻醉	3
门诊和手术室外麻醉	1
麻醉恢复室	1
疼痛治疗(疼痛门诊和疼痛病房)	4
重症监护(ICU)	3
合计	33

1. 基本要求

(1) 基本麻醉技能要求

操作技术名称	最低例次
全身麻醉	250
椎管内麻醉(含硬膜外麻醉)	100
(其中鞍麻、骶管、腰硬联合不得少于各 10 例)	
各种局部神经阻滞	30
监测下的麻醉管理(MAC)	40

(2) 麻醉学各亚专业麻醉种类及例数要求

名 称	最低例次	名 称	最低例次
普通外科麻醉(含泌尿、骨科和烧伤)	200	眼耳鼻咽喉科麻醉	80
神经外科麻醉	60	普胸麻醉	40
心血管麻醉	20	妇产科麻醉	80
口腔外科麻醉	30	小儿外科麻醉	120
门诊和(或)手术室外麻醉	100	院内急救	10
麻醉恢复室(PACU)	无	疼痛门诊和(或)病房	无

(3) 特殊麻醉技能要求

技术操作名称	最低例次	技术操作名称	最低例次
动脉穿刺置管	30	中心静脉穿刺置管	20
纤维支气管镜	5	喉罩	30
双腔支气管插管	10	经口或经鼻盲插气管插管	2
经鼻明视气管插管	2	自体血回输	10

(4) ICU 技能

技术操作名称	最低例次	技术操作名称	最低例次
呼吸机管理	50	快速气管切开造口	2
胸穿	2	腹穿	2
腰穿	2	外科换药	10

(5) 理论学习方式及要求

教学内容	时 间	三年参加的总要求
病例讨论会	每次 45 分钟，每周至少 1 次	90 个病例
晨课 (密切结合临床的小讲课)	每次 30 分钟，每周至少 1 次	90 次
住院医师理论课 (包括临床合理用血知识和 血液保护技术讲座)	每次 120 分钟，每周至少 1 次	50 次
杂志俱乐部等	(建议参加)	

3 年培训期间，住院医师必须完成至少 50 次的住院医师理论课学习，包括在其他临床学科轮转时所参加的学习。参加内容和具体要求见表 2。

表 2 麻醉学相关课程建议

1 麻醉前评估与准备	2 麻醉通气系统
3 血流动力学监测及临床意义	4 心肺脑复苏指南
5 非麻醉患者镇静镇痛原则	6 麻醉与脑血流、脑代谢

7 麻醉与呼吸	8 麻醉与循环
9 麻醉与血液	10 麻醉与肾脏
11 麻醉与肝脏	12 麻醉与内分泌
13 麻醉与应激	14 水电解质平衡及失调
15 酸碱平衡及失调	16 围术期的液体治疗
17 围术期输血指征	18 静脉全身麻醉药
19 吸入全身麻醉药	20 局部麻醉药和局部麻醉
21 肌松药及肌松监测和拮抗	22 作用于肾上腺素受体的药物
23 拟胆碱和抗胆碱药物	24 血管扩张药和强心药
25 吸入全身麻醉	26 全身静脉麻醉(包含 TCI)
27 气管插管和肺隔离术	28 困难气道处理
29 麻醉期间的呼吸管理	30 麻醉期间的循环管理
31 全身麻醉期间严重并发症	32 椎管内麻醉和治疗
33 低温和控制性降压	34 麻醉恢复室和苏醒期并发症
35 日间手术的麻醉	36 术后恶心、呕吐防治指南
37 术后镇痛的处理原则	38 心脏病人非心脏手术的麻醉
39 老年患者的麻醉	40 儿科麻醉

2. 较高要求

(1) 教学能力培养

建议教学医院的住院医师担任助教工作和在第 3 年时担任见习带教工作。

1) 住院医师每年至少应有 1 周时间担任专业基地内部教学的助教工作, 协助任教医师搞好教学工作(包括病例讨论、杂志俱乐部、科研讨论会、住院医师理论课和晨课等)。

2) 助教职责: 提前 1 周与任教医师讨论学术周的计划和方案, 准备杂志俱乐部读书报告 2 篇, 所选文献应为具有科学意义和临床意义且设计较佳的文献, 鼓励用英文讲解文献。主动征求任教医师的要求。如果发现第 2 周的任何一次教学活动因某种原因而不能实现, 应立即向主管老师汇报并提前做好安排, 以确保每项活动正常进行。在病例讨论过程中应详细记录讨论要点, 并在讨论会后将方案整理存档。若该周科内有特殊专家讲座或其他任何麻醉与危重医学教研室主持或参与的学术活动(包括周末), 当周助

教应协助活动的正常开展。

名 称	数 量	名 称	数 量
病例讨论助教	2 次	杂志俱乐部助教	2 次
科研讨论会助教	2 次	急救与复苏教学	2 小时
晨课助教	2 次	助教工作日	21 天

（三）科研训练

申请硕士学位者在本阶段进行临床能力训练的同时，进行科研工作，完成一篇硕士学位论文，具体要求见总则。

【临床检验诊断学】

一、培养目标

同培养方案总则。

二、学习年限及培养方式

同培养方案总则。

三、培养办法与要求

（一）课程设置

课程类别		课程名称	学分	学时	学期	考核方式
公共必修课（5学分）	公共学位课（5学分）	中国特色社会主义理论与实践研究*	2	32	1	考试
		自然辩证法概论*	1	16	1	考试
		公共英语*	2	32	1	考试
专业必修课（15学分）	专业学位课（11学分）	临床思维与人际沟通*	1	16	1	考试
		循证医学*	1	16	1	考试
		医学科研方法与论文写作指导*	2	32	1	考试
		医学伦理学与卫生法*	1	16	1	考试
		重点传染病防治知识*	1	16	1	考试
		专业英语*	2	32	1	考试
		流行病学*	1	16	1	考试
		临床检验诊断学进展*	2	32	1	考查
	专业选修课 1(4学分)	临床高级药理学	2	32	1	考查
		临床高级生理学	2	32	1	考查
		临床高级免疫学	2	32	1	考查
		临床高级病理学	2	32	1	考查
		临床高级病理生理学	2	32	1	考查
		医学分子生物学	2	32	1	考查
		实验动物学及实验室安全概述	2	32	1	考查
		高级医学影像学	2	32	1	考查
		预防医学与公共卫生	2	32	1	考查
		方向选修课 2（2 学分）	实验室安全与管理	2	32	1-2
医学实验动物学	2		32	1-2	考查	
生物信息学	2		32	1-2	考查	

（二）临床能力训练（根据《住院医师规范化培训内容与标准（试行）》制定）

熟悉正确的临床思维和临床诊疗技能。打下扎实的检验医学临床工作基础，掌握临床医学的常规检验技术，各类检验仪器的校准、使用、维护、保养、性能验证，检验结果的审核与分析，检验项目的临床意义，实验室信息与质量管理。了解检验医学相关临床技能和疑难病症的诊疗原则。在具备临床知识和实验室检验技术操作能力的基础上，能够将实验室检验与临床诊疗相结合，为临床疾病的诊断、预防、治疗及康复工作等提供建议和咨询。培训结束时，住院医师具有良好的职业道德和独立从事检验医学科 ze 日常工作的能力。

采取在检验专业及相关临床科室轮转的形式进行。通过管理病人、参加门急诊工作和各种教学活动，完成规定的病种和基本技能操作要求，认真填写《住院医师规范化培训登记手册》；低年资住院医师参与见习/实习医生的检验医学临床教学工作，高年资医师指导低年资医师。临床科室轮转时间11个月，以内科为主，包括心血管、肾脏、呼吸、消化、内分泌和血液科等7个专业。检验专业轮转时间22个月，包括临床体液血液检验、临床化学检验、临床免疫学检验、临床微生物学检验、临床细胞分子遗传学检验等5个专业。在检验科轮转期间要求每2周参加一次临床查房和临床科室巡诊。轮转顺序根据具体情况自行安排。轮转安排见下表。

检验医学住院医师培训轮转时间安排表

	轮转科室和专业	时间（月）
临床科室轮转 (共11个月)	心血管内科	2
	肾脏内科	2
	呼吸内科	2
	消化内科	2
	内分泌科	2
	血液科	1
检验专业轮转 (共22个月)	临床体液血液检验专业	6
	临床免疫学专业	4
	临床化学专业	4
	临床微生物学专业	5
	临床细胞分子遗传学专业	3
合 计		33

2. 培训内容与要求

(1) 心血管内科(2个月)

1) 轮转目的

掌握：心血管疾病涉及的检验项目及临床意义。

熟悉：心血管疾病的临床表现、诊断要点、鉴别诊断及治疗原则。

了解：本学科的临床技能，心血管疑难病症的诊疗原则。

①高血压病

掌握：儿茶酚胺的检测原理及影响因素，标本留取注意事项，临床应用及结果分析。

熟悉：正常人血压值，高血压病的诊断标准、分型；原发性高血压与继发性高血压的鉴别诊断；高血压的分级及危险分层；高血压的急、慢性并发症；高血压的非药物治疗和药物治疗；高血压急症的治疗原则；高血压一、二、三级预防原则。

了解：各类降压药的特点及临床应用。

②冠心病

掌握：肌钙蛋白、肌红蛋白、CK/CK-MB、血脂、hsCRP的检测原理、影响因素及临床应用。

熟悉：冠心病的诊断；心绞痛的临床分型、临床表现及鉴别诊断(尤其是胸痛的鉴别诊断)；心肌梗死的诊断依据、心电图特征、与其他疾病的鉴别诊断。

了解：缺血性心脏病的临床分型；冠心病介入治疗与外科治疗的方法和适应证。

③充血性心力衰竭

掌握：BNP的检测原理及影响因素，标本留取注意事项，临床应用及结果分析。

熟悉：心力衰竭的定义、分型；临床表现、诊断和鉴别诊断；心功能分级及治疗原则。

了解：洋地黄、 β 受体阻滞剂和血管紧张素转换酶抑制剂(ACEI)等药物的作用机制、适应证、禁忌证，药物过量的临床表现与处理原则；心电监护仪的使用及结果分析；心肺复苏的理论及操作。

④心律失常

掌握：凝血功能检测原理及影响因素、标本留取注意事项、临床应用及结果分析。

熟悉：常见心律失常的临床表现及心电图诊断(窦性心动过速、房性期前收缩、房性心动过速、心房扑动、心房颤动、室性期前收缩、室性心动过速、心室扑动、心室颤

动、窦性心动过缓、房室阻滞)。

了解：常见心律失常的病因、血流动力学改变；抗心律失常药物的分类、作用特点和临床应用；心律失常介入治疗的适应证和禁忌证。

⑤相关的诊疗方法

熟悉：血压的测量、心电图的操作。

了解：动态心电图、动态血压测定、心电图运动试验、超声心动图的应用范围；安置永久性心脏起搏器适应证及术后的注意事项。

2) 学习病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
心力衰竭	3	常见心律失常	2
高血压病	3	冠心病、心绞痛	3
血脂异常	2	急性心肌梗死	2

要求参与管理住院病人数不少于15例。

(2) 肾脏内科(2个月)

1) 轮转目的

掌握：肾脏疾病涉及的检验项目及临床意义。

熟悉：肾脏疾病临床表现、诊断要点、鉴别诊断、治疗原则。

了解：本学科的临床技能，肾脏疑难病症的诊疗原则。

①泌尿系统感染

掌握：尿培养及尿常规的正确留取及注意事项、尿普通细菌培养及真菌培养的原理及操作、各种特殊细菌及耐药菌的特点、药敏结果判读及抗生素的应用。

熟悉：急、慢性泌尿系统感染的诱因、临床表现、鉴别诊断、常规治疗及预防措施。

了解：导尿术的正确操作、适应证及禁忌证，开放尿管，更换尿袋；抗生素的使用原则。

②肾小球肾炎

掌握：尿常规检查的正确操作、各类肾小球肾炎的诊断要点，相差显微镜的操作及意义。

熟悉：急、慢性肾小球肾炎临床特点、诊断、鉴别诊断和治疗原则。

了解：肾穿刺的操作，适应证、禁忌证及并发症的处理；继发性肾小球疾病(糖尿

病肾病、高血压肾动脉硬化)的诊断与处理原则。

③肾病综合征

掌握：蛋白尿的分类，24小时尿蛋白定量检测、血生化(蛋白、血脂)检查、蛋白电泳的方法及意义。常见继发性肾病综合征相关检测：抗核抗体谱(ANA)、乙肝、肿瘤标志物、尿轻链等方法及意义。

熟悉：肾病综合征的概念、临床表现、各型的诊断要点、鉴别诊断及治疗原则。

了解：皮质激素、免疫抑制药和抗凝药的应用。

④慢性肾衰竭

掌握：肾功能检查的原理、操作及注意事项；肾性贫血特点、输血指征、输血前注意事项及输血流程，血液透析前后检查特点、影响因素。

熟悉：慢性肾衰竭的诊断、治疗原则及早期筛查。

了解：血液透析指征、血液透析前准备(造瘘术)、非透析疗法(营养疗法)；腹膜透析的适应证及实施步骤。

⑤相关的诊疗方法

掌握：尿常规、24小时尿蛋白定量留取方法。

了解：免疫、放射、超声、核医学方法在肾功能检查中应用。

2) 学习病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
泌尿系统感染	2	肾病综合征	2
肾小球肾炎	2	慢性肾功能不全	2
高血压肾病	1	糖尿病肾病	1

要求参与管理住院病人数不少于10例。

(3)呼吸内科(2个月)

1) 轮转目的

掌握：呼吸系统疾病涉及的检验项目及临床意义。

熟悉：呼吸系统疾病的临床表现、诊断要点、鉴别诊断、治疗原则。

了解：呼吸系统疾病的临床技能，疑难病症的诊疗原则。

①慢性支气管炎和慢性阻塞性肺病

掌握：痰普通细菌培养及真菌培养的原理及操作、各种特殊细菌及耐药菌的特点、

药敏结果判读及抗生素的应用。

熟悉：慢性阻塞性肺疾病的病因、临床表现、分型、诊断、鉴别诊断；急性发作期及慢性迁延期的治疗原则。

了解：慢性支气管炎的发病机制、流行病学特点及抗生素的应用原则。

②支气管哮喘

掌握：血气分析的结果判读。

熟悉：支气管哮喘的临床表现、诊断、鉴别诊断及治疗原则。

了解：重症哮喘的诱因及临床表现、急救原则、发病机制、流行病学特点和肺功能检查的结果分析。

③肺炎

掌握：血常规、痰涂片及革兰染色原理及操作、痰细菌培养及药敏；血培养的原理、影响因素及临床应用；胸水标本的留取及送检注意事项。

熟悉：肺炎的病因、临床表现与诊断，常见肺炎的鉴别和治疗原则。

了解：肺炎的发病机制、流行病学特点及抗生素的合理使用原则。

④肺结核

掌握：特殊细菌涂片，痰及体液的结核杆菌培养的原理、操作及注意事项。

熟悉：肺结核的分类、临床表现、诊断要点、鉴别诊断及治疗原则。

了解：肺结核的发病机制、流行病学特点及抗结核的合理使用原则。

⑤相关的诊疗方法

熟悉：痰涂片、抗酸染色、革兰染色、痰脱落细胞检查，结核菌素试验的临床应用及血气分析结果的判定。

了解：常见疾病的胸部X 射线表现、动脉血采集、氧疗、吸痰、体位引流、抽胸腔积液、肺功能测定方法、支气管镜检查、呼吸机使用、胸膜活检、胸腔镜检查。

2) 学习病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
慢性阻塞性肺疾病	4	肺炎	2
支气管哮喘	2	肺结核	1
呼吸衰竭	1		

要求参与管理住院病人数不少于13例。

(4) 消化内科(2个月)

1) 轮转目的

掌握：消化系统疾病涉及的检验项目及临床意义。

熟悉：常见的消化系统疾病的临床表现、诊断要点、鉴别诊断及治疗原则。

了解：消化系统疾病的临床技能，消化系统疑难病症的诊疗原则。

①慢性胃炎

掌握：胃内容物隐血，Hp抗体检测的原理、影响因素及临床应用。

熟悉：慢性胃炎的分型、临床表现、鉴别诊断和治疗原则。

了解：消化内镜检查。

②消化性溃疡

掌握：血常规、便潜血、便常规检验原理及影响因素。

熟悉：消化性溃疡的临床表现、诊断、鉴别诊断及药物治疗。

了解：幽门螺杆菌的治疗、H₂受体阻滞剂和质子泵抑制剂、胃黏膜保护剂的药理作用及临床应用，消化道大出血的处理原则，溃疡病的手术治疗适应征。

③急、慢性腹泻

掌握：粪便常规、粪便查找优势菌检测原理及影响因素。

熟悉：急、慢性腹泻的常见病因、鉴别诊断及治疗原则。

了解：结肠镜检、钡灌肠的适应证及准备工作，补液治疗原则。

④肝硬化

掌握：肝功能、自身免疫抗体检查、肝炎病毒抗体血清学检查的结果分析；腹腔积液相关检查的结果分析。

熟悉：急、慢性腹泻的病因、肝功能代偿期与失代偿期的临床表现、肝性脑病的诱因及治疗原则。

了解：消化内镜检查、肝穿刺活检、腹腔镜检查的适应证及准备工作。

⑤急性或慢性胰腺炎

掌握：血、尿淀粉酶，肝功能，C反应蛋白(CRP)和血清脂肪酶的变化意义以及结果的分析。

熟悉：胰腺炎的临床表现、诊断要点、鉴别诊断及治疗原则。

了解：胰腺炎的发病机制和影像学表现。

⑥相关的诊疗方法

掌握：粪便常规、胃内容物隐血、腹水标本的采集及送检。

了解：腹腔穿刺的操作、直肠指诊检查技术、胃镜及结肠镜操作、肝穿刺活检检查。

2) 学习病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
慢性胃炎	3	消化性溃疡	2
肝硬化	2	上消化道出血	2
急、慢性腹泻	2	急性、慢性胰腺炎	1

要求参与管理住院病人数不少于12例。

(5) 内分泌科(2个月)

1) 轮转目的

掌握：内分泌疾病涉及的检验项目及临床意义。

熟悉：常见内分泌疾病的临床表现、诊断要点、鉴别诊断及治疗原则。

了解：内分泌疾病的临床技能、内分泌疑难病症的诊疗原则。

①糖尿病

掌握：指测血糖、糖耐量试验、糖尿病相关抗体、肾损伤、胰岛素C-肽释放试验、尿酮体、尿糖的检测原理、影响因素及临床应用。

熟悉：糖尿病的分型与临床特点、诊断标准及治疗原则。

了解：糖尿病流行趋势及发病机制、降糖药的种类及应用原则。

②血脂异常和脂蛋白异常血症

掌握：脂蛋白的分类、实验室检查方法及影响因素。

熟悉：脂蛋白异常血症的分类，血脂异常诊断标准；非药物与药物治疗原则。

了解：血脂、脂蛋白、载脂蛋白及其代谢；常用降脂药物的作用原理。

③肾上腺疾病

掌握：肾素-血管紧张素-醛固酮，血清皮质醇节律检查的原理、影响因素及临床应用。

熟悉：临床表现、诊断、鉴别诊断及治疗原则。

了解：肾上腺疾病的发病机制及分类。

④甲状腺功能亢进

掌握：甲状腺功能检查的原理、影响因素及临床应用。

熟悉：甲状腺功能亢进临床表现、诊断、鉴别诊断及治疗原则。

了解：甲状腺危象诱因及临床表现、影像学表现、放射性碘治疗及手术适应证、禁忌证和不良反应。

⑤相关的诊疗方法

熟悉：糖耐量试验标本采集及送检，肾素-血管紧张素-醛固酮、血清皮质醇节律检验的标本留取及送检注意事项。

了解：糖尿病并发症如糖尿病周围神经病变、糖尿病肾病，糖尿病血管病变的检查；糖尿病足的换药及护理。

2) 学习病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
糖尿病	3	高脂血症	2
甲状腺功能亢进	2	脂蛋白异常	1
肾上腺疾病	1	低血糖症	1

要求参与管理住院病人数不少于10例。

(6) 血液科(1个月)

1) 轮转目的

掌握：血液疾病涉及的检验项目及临床意义。

熟悉：常见的血液疾病的临床表现、诊断要点、鉴别诊断及治疗原则。

了解：血液疾病的临床治疗技能，血液疑难病症的诊疗原则和输血适应证。

①贫血

掌握：血常规的结果分析，各型贫血血常规特点、贫血相关实验室检查(叶酸、维生素B12、铁蛋白、网织红细胞、血小板计数、凝血功能等)的影响因素、结果分析；输血指征、输血前注意事项及输血流程。

熟悉：缺铁性贫血、再生障碍性贫血、营养不良性贫血的病因、临床表现、诊断与鉴别诊断及治疗原则。

了解：贫血的预防，常用的铁、叶酸制剂及其使用原则。

②多发性骨髓瘤

掌握：多发性骨髓瘤血常规、骨髓片、蛋白电泳、血钙、磷、 $\beta 2$ -微球蛋白等测定的原理、影响因素及注意事项。

熟悉：多发性骨髓瘤的临床表现、实验室检查、诊断原则、鉴别诊断及治疗原则。

了解：多发性骨髓瘤的影像学特点、常用的化疗方案。

③急、慢性白血病

掌握：各型白血病的血常规、血涂片、骨髓片的细胞特点。

熟悉：急、慢性白血病的分类，临床表现，实验室检查，诊断原则，鉴别诊断和治疗原则。

④相关的诊疗方法

熟悉：血涂片、骨髓片的制作。

了解：骨髓穿刺。

2) 学习病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
贫血	3	急性白血病	2
慢性白血病	1	多发性骨髓瘤	1

要求参与管理住院病人数不少于8例。

(7) 临床体液血液检验专业(6个月)

1) 轮转目的

掌握：常用检验项目的原理、方法、方法学评价和临床意义；血细胞发育理论；血细胞形态及免疫表型的变化；各类贫血的发病机制、临床表现、实验室检查特点和鉴别要点；白血病的分型及临床应用；止血与血栓的基本理论；血小板功能障碍及各种凝血障碍性疾病的诊断、鉴别诊断及相应的实验室检查；凝血仪检测原理、发色底物法与比浊法测定凝血因子的方法学特点。

了解：自动血细胞分析仪和尿液干化学分析仪的设计原理、结构和使用注意事项；血液流变学的理论及检查结果分析，流式细胞仪的原理及常用参数的意义。

2) 基本要求

①检查项目

检查项目(技术)名称

分析前质量控制

血液标本的采集与抗凝(毛细血管、静脉采血技术、不同抗凝药的选择)

手工法及自动血细胞分析仪法进行红细胞、白细胞、血小板检查

血细胞分析的室内质评与室内质控

血涂片的形态学检查, 包括: 红细胞病理形态; 白细胞感染、中毒等血象变化以及疟原虫检查

红细胞沉降率, 网织红细胞计数, 嗜酸性粒细胞计数

尿液的理学、化学检查与沉渣镜检

乳糜尿检查, 尿妊娠试验

尿液干化学自动分析仪应用及结果分析

粪便常规检查, 便隐血试验

脑脊液检查(包括外观: 颜色、透明度, 细胞计数与分类)

浆膜腔积液检查(外观的颜色及比重、蛋白、细胞计数与形态, 渗出液与漏出液的鉴别)

分析前质量控制

正常骨髓细胞形态辨认及分类计数

常用细胞化学染色方法(过氧化物酶、特异性酯酶非特异性酯酶、糖原、碱性磷酸酶及铁染色)

常见血液病的骨髓检查: 贫血、急性白血病、慢性白血病、多发性骨髓瘤、特发性血小板减少

性紫癜、类白血病反应

溶血性贫血的诊断实验

红细胞渗透脆性试验

血液流变学检查

血液黏度(全血及血浆黏度)测定

血小板聚集测定

止血与凝血障碍性疾病及弥散性血管内凝血(DIC)的实验室检查

血浆凝血酶原时间(PT)

凝血酶原活动度(PTA)

国际标准化比值(INR)

血浆纤维蛋白原测定(FIB)

活化部分凝血活酶时间(APTT)

血浆D-二聚体测定 (D-Dimer)

纤维蛋白降解产物测定 (FDP)

凝血酶时间 (TT)

②基本技能要求

检查项目 (技术) 名称

手指和静脉取血

自动血细胞分析仪校准及性能评价, 保养与维护

血细胞分析直方图和散点图分析

血涂片红细胞、白细胞、血小板形态辨认

尿液干化学分析仪校准, 性能评价, 维护与保养

尿沉渣中细胞、管型等形态识别

粪便中常见细胞的辨认

胸、腹腔积液中常见细胞的辨认

脑脊液中常见细胞的辨认

结果审核技能训练

正常骨髓细胞形态辨认、骨髓象分析与报告

检查项目 (技术) 名称

贫血、急性白血病、慢性白血病、多发性骨髓瘤、特发性血小板减少性紫癜, 类白血病反应的骨髓

细胞形态辨认、骨髓象分析与报告

各种细胞化学染色和结果分析

凝血仪的校准、性能评价、维护与保养

凝血检查的室间质评与室内质控

血小板黏附聚集仪的使用、维护与保养

血液黏度仪的使用、维护与保养

结果审核技能训练

3) 较高要求

- A. 检查项目及例数要求: ①尿液分析质控、尿沉渣细胞与管型的标准化定量检查; ②精液、前列腺液、阴道分泌物的检查方法及临床应用, 各种标本不少于5例。③骨髓

增生异常综合征、少见类型血液病(恶性组织细胞增生病、骨髓转移癌、骨髓纤维化及类脂质代谢障碍性疾病等)的实验室诊断,每种病例1例;④单一凝血因子活性测定、血浆纤溶酶原、 α 2-抗纤溶酶、抗凝血酶III、血小板抗体及血小板膜糖蛋白测定,上述试验不少于2例;⑤白血病、淋巴瘤免疫分型等,每种病例不少于5例;⑥血液肿瘤染色体检查不少于2例。

B. 临床实践技能要求:①全自动五分类(类)血细胞分析仪的校准、参数与图形含义及临床病例分析不少于20例;②渗透压仪和尿沉渣自动分析仪使用及结果分析不少于5例;③粪便常见寄生虫及其虫卵的识别(可图谱示教);④参加相关专业临床查房和巡诊不少于10次。⑤骨髓增生异常综合征、少见类型血液病细胞形态识别不少于3例;⑥白血病的流式细胞免疫表型检查不少于5例;⑦参加相关专业临床查房和巡诊不少于5次。

C. 临床体液血液检验专业相关疑难病例分析6例。

D. 外语、教学、科研能力要求:翻译专业外文文献;写1篇文献综述(不少于2000字),参与教学、科研活动。

(8) 临床化学专业(4个月)

1) 轮转目的

掌握:疾病状态下三大代谢的病理、生理改变及其代谢物在相应疾病诊断中的意义;肝、肾、胰腺功能检查及心肌损伤检查的实验项目和临床应用;水、电解质与酸碱平衡理论及失衡的判断;常用临床化学检查项目的检测原理、方法学评价和临床意义;血清酶学测定相关理论,实验设计及方法学评价;代谢物酶法及化学法测定相关理论、实验设计及方法学评价;参考区间的验证和质量控制的理论及应用。

了解:血液气体分析与酸碱平衡紊乱的诊断;小儿及妊娠妇女的生理代谢改变及相关临床意义;某些疾病与遗传表型的相关性及研究动态;激素代谢与调节及其相关疾病。

2) 基本要求

① 培训内容

检查项目(技术)名	检查项目(技术)名称
分析前质量控制	肝功能检查
各种生化标本的核收、保存与处理	总蛋白(TP)
自动生化分析仪的校准,操作,保养	白蛋白(ALB)

生化质控图绘制X、SD、CV 计算	血浆蛋白电泳
生化项目实验设计，标准曲线绘制，方法学评价	总胆红素(TBi1)
血清酶测定	结合胆红素(DBi1)
丙氨酸氨基转移酶(ALT)	血氨
门冬氨酸氨基转移酶(AST)	肾功能检查
碱性磷酸酶(ALP)	尿素(Urea)
γ -谷氨酰转移酶(GGT)	尿酸(UA)
肌酸激酶(CK)	肌酐(Cr)
乳酸脱氢酶(LDH)	肌酐清除率(Ccr)
α -羟基丁酸脱氢酶(α -HBDH)	尿微量白蛋白
淀粉酶(Amy)	尿液24h蛋白定量
糖代谢检查	心肌损伤检查
葡萄糖(Glu)	肌红蛋白(Mb)
葡萄糖耐量试验(OGTT)	肌酸激酶同工酶MB(CK-MB)
脂代谢检查	电解质测定
三酰甘油三酯(TG)	钾(K)
总胆固醇(TC)	钠(Na)
高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)	氯(Cl)
低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)	二氧化碳(CO ₂)
脂蛋白(a) [LP(a)]	钙(Ca)
脑脊液检查	磷(P)
蛋白、糖、氯化物	铁(Fe)
心肌肌钙蛋白I或T(cTnI/cTnT)	镁(Mg)
钠尿肽(BNP)	

②基本技能要求

检查项目(技术)名称

离心机的规范操作、维护与保养

自动生化分析仪规范操作、维护保养、性能验证和检测项目的校准
 生化室内质控及室间质评：数据、问题分析和改进措施
 不同生化分析仪间检验结果的比对及评价
 结果审核技能训练

3) 较高要求

① 检查项目及例数要求

检查项目(技术)名称	实践实践(或操作)最低次数
载脂蛋白A1(ApoA1)、载脂蛋白B(ApoB)、 尿N-乙酰β-D葡萄糖苷酶(NAG)、α1-微 球蛋白(α1-MG)、β2-微球蛋白(β2-MG)、 乳酸(LA)、前白蛋白(PAB)、糖化血红蛋白A1c (HbA1c)、β羟基丁酸(BHB)	每项5例

②临床实践技能要求：自动生化分析仪的程序设计不少于3个项目；自动电泳分析仪的应用，血清及尿液蛋白电泳不少于3例；参加相关专业临床科室查房和巡诊不少于5次。

③临床化学检验专业相关疑难病例分析3例。

④外语、教学、科研能力要求：翻译专业外文文献；写1篇文献综述(不少于2000字)，参与教学、科研活动。

(9) 临床免疫学专业(4个月)

1) 轮转目的

掌握

①基本理论：抗原的特异性，抗原决定簇与抗原分类；免疫球蛋白的结构、功能；补体系统的激活与抑制；免疫细胞的发育及功能；免疫应答的类型、过程、调节、遗传控制；各型变态反应；自身免疫病、免疫增生病、免疫缺陷病及移植免疫的相关理论。

②基本技能：感染免疫、自身免疫、肿瘤免疫、免疫功能、变态反应等有关常规试验的项目、原理、操作、结果报告与临床意义。

了解

①基本理论：免疫球蛋白超基因家族、免疫球蛋白及T细胞受体的基因重排、MHC的分子遗传学、细胞因子的功能。

②基本技能：感染免疫、自身免疫、肿瘤免疫、免疫功能等有关特殊试验。

2) 基本要求

①检查项目

检查项目(技术)名称
分析前质量控制
乙肝血清标志物的测定(HBsAg、HBsAb、HBeAg、HBeAb、HBcAb)
甲肝和丙肝病毒抗体测定
免疫球蛋白测定(IgG、IgA、IgM、IgD、IgE)，补体测定(C3、C4)，T淋巴细胞亚群
抗链球菌溶血素“O”(ASO)、C反应蛋白(CRP)
甲胎蛋白(AFP)、癌胚抗原(CEA)
转铁蛋白(TRF)、T3、T4、TSH、胰岛素及C肽测定
HIV抗体检测、梅毒螺旋体抗原血清试验(TPPA/TPHA/ELISA)、非梅毒螺旋体抗原血清
试验(RPR/TRUST)
血清肥达反应、外斐反应
抗核抗体(ANA)、抗双链DNA 抗体(AdsDNA)、抗线粒体抗体、类风湿因子(RF)
IV型胶原(IV-C)
弓形虫、风疹病毒、巨细胞病毒、单纯疱疹病毒抗体检查(TORCH 试验)

②基本技能要求

检查项目(技术)名称
抗血清效价的测定
酶标仪的校准、规范操作、维护与保养
化学发光免疫分析仪的校准、规范操作、维护与保养
酶联免疫反应(ELISA)技术规范操作
免疫荧光检查标本制备、荧光显微镜使用的规范操作、自身抗体的结果分析
临床免疫分析的室内质评和室内质控方法及数据分析
结果审核技能训练

3) 较高要求

①检查项目及例数要求：肿瘤标志物的检测，包括CA15-3、CA19-9、CA12-5、前列

腺特异抗原(PSA)、鳞状细胞癌相关抗原(SCC)不少于20例;血清M蛋白分型, κ 轻链、 λ 轻链测定不少于2例;血清总IgE、特异性IgE 测定不少于5例。

②临床实践技能要求:固相酶免疫测定的试剂制备、最适工作浓度的选择及方法的标准化1次;免疫细胞的分离技术应用1次;免疫固定电泳技术的规范操作、仪器的维护与保养不少于2次;流式细胞仪分析淋巴细胞亚群及绝对计数不少于3例;参加相关专业临床查房和巡诊不少于5次。

③临床免疫检验专业相关疑难病例分析3例。

④外语、教学、科研能力要求:翻译专业外文文献;写一篇文献综述(不少于2000字),参与教学、科研活动。

(10)临床微生物学专业(5个月)

1)轮转目的

掌握

①基本理论:常见细菌的生理、遗传、变异、形态学、致病性及外界环境对细菌的影响;细菌的生理学分类;病毒的分类、特点、遗传变异和致病性;医院感染的概念及判定指标、医院感染的常见病原菌。

②基本技能:各类细菌检查的实验方法、流程及质量控制;细菌药敏试验的方法、原理、结果的解释和影响因素;寄生虫病原学检验技术。

了解:分子生物学技术在微生物领域的应用现状;真菌、放线菌的分类、特点和致病性。

2) 基本要求

①检查项目

检查项目(技术)名称

微生物检查标本的核收与评价、各种染色方法

常用培养基制备

常见标本涂片的微生物镜下形态(如抗酸杆菌、淋球菌、脑膜炎球菌、肺炎链球菌、新型隐球

菌及其他真菌等)、菌落的形态辨认

常见标本细菌的分离培养与鉴定

药敏试验(包括K-B法、MIC法)

血培养仪、CO₂培养箱、生物安全柜的使用、维护与保养

细菌鉴定仪的使用、维护与保养

厌氧培养的规范操作

微生物实验室及各种微生物标本的消毒、灭菌规范操作、防护用品的使用

抗生素耐药机制分析

结果审核技能训练

3) 较高要求

①检查项目及例数要求：荚膜、芽胞、细胞壁、鞭毛、阿伯尔染色法、异染颗粒染色1例；产气荚膜杆菌、爱德华菌属、耶尔森菌属、嗜血杆菌属、其他非发酵菌属、气单胞菌属、邻单胞菌属的分离鉴定1例。

②临床实践技能要求：临床微生物检验的室间质评1次，室内质控规范操作不少于5次；PCR技术在微生物检测中的应用；参加相关专业临床查房和巡诊不少于5次；常见真菌的培养与鉴定不少于5次。

③临床微生物学检验专业相关疑难病例分析3例。

④外语、教学、科研能力要求：翻译专业外文文献；写1篇文献综述(不少于2000字)，参与教学、科研活动。

(11) 临床细胞分子遗传学专业(3个月)

1) 轮转目的

掌握：分子诊断相关的PCR技术和免疫组化技术。

了解：杂交、基因多态性等个体化诊疗技术，染色体的核型分析。

2) 基本要求

检查项目(技术)名	基本技能要求
基因检查	基因分型检测
蛋白检查	免疫组化

3) 较高要求

①检查项目及例数要求：染色体核型分析。

②质谱分析、个体化基因诊断和荧光原位杂交。

(三) 科研训练

研究生在临床科研能力训练中要学会文献检索、收集资料、数据处理等科学研究的基本方法，培养临床思维能力与分析能力，结合临床实际，以总结临床实践经验为主，完成一篇病例分析报告（含文献综述），该病例报告应与应用医学检验方法进行实验诊断

有关。科研工作不能占用临床训练时间。

【放射影像学】

一、培养目标

同培养方案总则。

二、学习年限及培养方式

同培养方案总则。

三、培养办法与要求

(一) 课程设置

课程类别		课程名称	学分	学时	学期	考核方式
公共 必修 课（5 学分）	公共学 位课（5 学分）	中国特色社会主义理论与 实践研究*	2	32	1	考试
		自然辩证法概论*	1	16	1	考试
		公共英语*	2	32	1	考试
专业 必修 课（15 学分）	专业学 位课（11 学分）	临床思维与人际沟通*	1	16	1	考试
		循证医学*	1	16	1	考试
		医学科研方法与论文写作 指导*	2	32	1	考试
		医学伦理学与卫生法*	1	16	1	考试
		重点传染病防治知识*	1	16	1	考试
		专业英语*	2	32	1	考试
		流行病学*	1	16	1	考试
		放射影像学进展*	2	32	1	考查
	专业选 修课 1(4 学分)	临床高级药理学	2	32	1	考查
		临床高级生理学	2	32	1	考查
		临床高级免疫学	2	32	1	考查
		临床高级病理学	2	32	1	考查
		临床高级病理生理学	2	32	1	考查
		医学分子生物学	2	32	1	考查
		实验动物学及实验室安全 概述	2	32	1	考查
		高级医学影像学	2	32	1	考查
		预防医学与公共卫生	2	32	1	考查
方向选修课 2 （2 学分）	医学影像检查技术学	2	32	1-2	考查	
	医学影像设备学	2	32	1-2	考查	

	医学超声影像学	2	32	1-2	考查
--	---------	---	----	-----	----

(二) 临床能力训练 (根据《住院医师规范化培训内容与标准 (试行)》制定)

放射影像学是一门涉及面广、整体性强、发展迅速、独立而成熟的学科,它主要包括 X 射线诊断、X 射线造影诊断、计算机体层成像 (CT)、磁共振成像 (MRI)、介入放射学等临床应用方向。

培训目标:能够掌握正确的放射医学相关的临床工作方法。熟悉与放射医学领域相关的临床知识,掌握最基本的相关临床急救技能和方法;明确放射医学在临床疾病诊治过程中的价值和限度。了解以放射医学为主的医学影像学现状和发展前景,建立较为完整的现代医学影像概念(包括放射影像诊断及其治疗)。在初步掌握专业知识的基础上,熟悉放射影像诊断中各种常见病的临床表现(症状、体征和实验室检查),掌握放射影像诊断对这些病变的诊断和鉴别诊断。了解适于影像介入治疗常见疾病的临床表现、各种治疗方法。培训期间,住院医师应通过执业医师资格考试,有良好的职业道德和人际沟通能力。培训结束时,住院医师应具有相当于本专业高年住院医师的水平,独立从事放射科临床工作的能力,参加地市级及其以上卫生计生行政部门组织的放射医学工作人员放射防护知识培训,并通过考核,获得证书。

1. 培训方法

采取在放射科轮转为主,辅以在超声科、核医学科及其他相关临床科室轮转的形式进行。通过书写病例报告,参加门、急诊工作和各种教学活动,完成规定的病种和基本技能操作数量,学习专业理论知识;认真填写《住院医师规范化培训登记手册》;规范书写病例及影像报告;低年资住院医师参与见习/实习医生的放射科临床教学工作,高年资医师指导低年资医师。

放射科住院医师培训分为 3 个阶段进行。

第一阶段(第 1-15 个月):在医学影像相关的各专业轮转,其中放射科 9 个月,超声学科 3 个月、核医学科 3 个月。

第二阶段(第 16-33 个月):在住院医师选定的执业方向相关的专业组内进行培训。各阶段轮转科室及时间安排如下。

阶段	轮转科室	时间 (月)
第一阶段	放射科[神经(含头颈)、呼吸循环、消化泌尿(含生殖)及骨关节各 2 个月、介入组 1 个月]	9

超声医学科	3
核医学科	3
第二阶段 放射科	18
合计	33

注：第 34-36 个月可根据培训基地的具体情况和住院医师本人的需求,安排答辩或轮转临床非指定科室。

2. 培训内容与要求

第一阶段(第 1-15 个月)

系统掌握和熟悉本专科的基本理论、基本技能和基本操作,初步掌握本专科,所涉及的常见病、多发病的基本诊断和治疗原则。了解这些专业组的日常工作程序、内容及涉及的相关临床知识。

(1) 放射科(共 9 个月,其中放射诊断学专业组,8 个月,介入组 1 个月)。

1) 轮转目的

可根据培训基地具体情况选择下面两个轮转方案之一轮转放射科。

第一方案:神经(2 个月)、心胸(2 个月)、腹盆(2 个月)、骨关节(2 个月)、介入(1 个月)。

第二方案: X 射线普放(2 个月)、X 射线造影(2 个月)、CT(2 个月)、MRI(2 个月)、介入(1 个月)

掌握:放射影像的基本理论,包括 X 射线、CT、MRI 的成像原理和检查方法;放射影像诊断报告书的书写原则。放射防护基本原则与措施。

熟悉:放射影像的观察和分析方法及其诊断原则,电离辐射的生物学效应。

了解:介入放射学的基本理论和应用原则;介入放射学的基本操作技术;X 射线投照和 CT、MRI 检查操作方法;放射影像诊断的临床应用价值和限度,工作场所放射性水平检测。

2) 基本要求

要求住院医师完成的工作量为 X 射线普放 ≥ 2000 份、X 射线造影(在二线指导下操作) ≥ 150 例、CT ≥ 400 例、MRI ≥ 100 例、介入观摩 ≥ 30 例,其中应包括但不少于下表所列疾病报告书的建议书写例数。

系统（检查技术）	疾病名称	最低例次
神经系统 （以 CT 和 MRI 为主）	脑血管病(包括出血及梗死)	5
	脑肿瘤(包括脑膜瘤等)	5
	脑外伤	5
呼吸循环系统 （以 X 射线片和 CT 为主）	肺部感染(包括肺结核等)	5
	肺部肿瘤(包括良性及恶性肺部肿瘤)	5
	气管、支气管疾病(包括支气管扩张等)	5
	纵膈肿瘤	5
	胸膜疾病（包括胸腔积液等）	5
	主动脉疾病	3
	心包疾病(包括心包积液等)	5
消化、泌尿系统 （以 CT 和造影为主）	肝硬化(包括食道静脉曲张)	5
	胰腺炎	5
	胆系炎症与结石	5
	肝脏肿瘤(包括良性及恶性肝脏肿瘤)	5
	胰腺肿瘤(包括良性及恶性胰腺肿瘤)	3
	胆系肿瘤	5
	消化道溃疡(包括造影检查)	5
	消化系统空腔脏器肿瘤(包括造影检查)	5
	泌尿系炎症与结石	5
	泌尿系肿瘤(包括肾、输尿管、膀胱等)	5
骨关节系统 （以 X 射线片为主）	骨折与脱位	5
	骨骨肿瘤(包括良性及恶性骨肿瘤)	5
	骨关节炎性疾病(包括骨结核、 类风湿关节炎、强直性脊柱炎)	5
	退行性骨关节病	5
放射性检测	工作场所放射性水平	2

(2) 超声医学科(3 个月, 应包括腹部、心脏、妇产、小器官及周围血管等亚专业的轮转)。

1) 轮转目的

掌握: 超声医学基础知识, 包括超声医学基本原理、超声诊断基础和诊断原则及其在临床的应用; 超声常用术语; 能基本正确书写诊断报告, 并完成下表所列疾病的报告书写。

熟悉: 超声诊断的步骤、图像分析方法, 包括检查前准备、操作程序和手法、观察内容和指标、分析及诊断原则。常见病和多发病的超声表现。

了解: 超声仪器的类型、原理和结构。

2) 基本要求

轮转超声医学科书写报告包涵的病种及例数要求见下表。

系统	操作技术名称	最低例次
超声基础	超声基本原理、伪像、超声仪器及探头、超声诊断原则	
腹部	肝弥漫性病(肝炎、肝硬化、脂肪肝)	6
	肝局灶性病变(肝囊肿、肝血管瘤、肝细胞癌)	6
	胆囊疾病(炎症、结石、息肉、胆囊癌)	6
	胰腺(急慢性炎症、良恶性肿瘤)	3
	脾脏(肿大、占位性病变)	3
	泌尿系结石及梗阻	3
	泌尿系肿瘤(包括肾、输尿管、膀胱)	3
	前列腺病变, 残余尿测定	3
妇产科	子宫疾病(肌层病变、内膜病变)	6
	卵巢囊肿和肿瘤(常见类型)	6
	正常早孕及孕 11-14 周超声检查	6
	正常中晚孕	6
	异常妊娠及妊娠合并症	
	(流产、异位妊娠、羊水及胎盘异常)	3
	常见胎儿结构畸形	3
	妊娠滋养细胞疾病	1

心脏	先天性心脏病(常见类型)	6
	后天获得性心脏病(瓣膜病、冠心病、心肌病、心包疾病， 心脏肿瘤)	10
小器官	甲状腺(炎症性疾病、甲状腺肿、结甲、甲状腺癌)	6
及血管	乳腺(增生、炎症、良恶性占位)	6
	颈动脉(动脉粥样硬化、支架)	6
	四肢动脉(动脉粥样硬化、动脉瘤)	6
	四肢静脉四肢静脉(血栓、静脉瓣功能不全、动静脉瘘)	6
	腹部血管病变	3

(3) 核医学科(3 个月)

1) 轮转目的

掌握：核医学基础理论和基本知识，包括核医学的内容和特点；放射性核素示踪技术的原理；放射性核素显像的原理、类型和图像分析方法；核医学仪器设备的分类，单光子显像设备(SPECT、SPECT/CT)和正电子核素显像设备(符合线路 SPECT、PET、PET/CT)的工作原理和临床价值；常用放射性药物的定位机制，放射性药品临床使用的基本要求及制备的基本原理，放射性核素体内外治疗的基本原理；核医学中的放射性污染及防护措施。

熟悉：常用核素显像的显像原理、显像剂、图像分析及临床应用，主要包括骨显像、肾动态显像、甲状腺显像、心肌灌注显像、肺通气/灌注显像、正电子及单光子肿瘤显像、脑血流灌注显像等。

了解：核素显像基本操作(包括放射性药物注射、图像采集及处理等)；核医学体外分析技术的特点和基本原理，体外放射分析的基本类型和基本操作技术；脏器功能测定的原理及应用，甲状腺摄碘(^{131}I)试验及有效半减期测定；放射性核素治疗甲状腺功能亢进症、分化型甲状腺癌(术后残留、复发或转移)和恶性肿瘤骨转移骨痛的原理、方法及适应证和禁忌证；核医学常用检查和治疗方法与其他影像技术诊断及治疗手段的比较；医学影像图像融合技术的优势。

2) 基本要求

要求正确采集病历，书写核医学影像诊断报告 200 份，具体要求，见下表。

检查名称	包含主要疾病名称	最低例数
骨显像	骨转移瘤、骨关节病	20
心肌灌注显像	心肌缺血、心肌梗死	6
肿瘤代谢显像	肺部肿瘤、淋巴瘤、消化系统肿瘤	3
肾动态显像	肾衰竭、肾积水	12
甲状腺显像	甲状腺结节、甲状腺肿	12
肺显像	肺栓塞、慢性阻塞性肺疾病	3
脑血流灌注显像	脑血管病	5
放射性检测	工作场所放射性污染水平	2

第二阶段(第 16-33 个月)

放射科住院医师应继续在本专业的头颈和中枢神经系统、呼吸和循环系统、消化及泌尿生殖系统、骨关节系统和介入诊疗五个专业组内轮转,每个专业组培训时间为,3-4 个月。也可根据基地安排,按照 X 射线普放、X 射线造影、CT、MRI、介入的轮转方式轮转放射影像学专业,每个专业组培训时间为 3-4 个月。

(1) 轮转目的

掌握:下表所列疾病的影像诊断和鉴别诊断要点;不同系统常见疾病多种影像检查方法的优选;各种以 X 射线为基础的影像检查技术的理论知识,包括 X 射线相关对比剂的成像特点及成像原理;自主操作完成多层螺旋 CT 的各种基本图像后处理方法;在二线医师指导下,自主操作胃肠造影机进行各种消化道造影检查。

熟悉:MRI 基础检查序列的成像原理、方法及其临床应用;放射防护基本知识、规则和要求;影像对比剂的使用规范及不良反应的相关基本知识。

了解:临床少见病或罕见病的影像特点;放射影像专业临床研究工作的基本方法。

(2) 基本要求

本阶段培训期间,住院医师完成的报告及操作总量要求:X 射线普放 ≥ 3000 例、X 射线造影(在二线指导下操作) ≥ 300 例、CT ≥ 1200 例、MRI ≥ 400 例,报告书应包括的疾病种类和例数要求见下表。

系统	病种	最低例数
头颈和中枢神经系统	脑血管病:脑出血、脑梗死等	10

(MRI 和 CT 检查为主)——神经系统肿瘤:胶质瘤、脑膜瘤、		
	垂体瘤、转移瘤等	10
	颅脑外伤: 颅内血肿、脑挫裂伤等	10
	神经系统变性疾病: 多发性硬化等	5
	颅内感染: 脑脓肿、脑膜炎等	10
	脊髓病变: 椎管内肿瘤等	8
	头颈部肿瘤(包括鼻咽癌、喉癌等)	8
	中耳乳突炎症: 急慢性炎症、胆脂瘤型中耳炎等	8
	鼻旁窦病变: 鼻窦炎、鼻窦肿瘤等	5
	眶内病变: 外伤、眶内肿瘤等	5
呼吸和循环系统 (X 射线平片和 CT 检查为主, 纵隔病变 增加 MRI 检查)	肺部感染: 大叶性肺炎、支气管肺炎、	
	肺脓肿、肺结核等	20
	肺间质病变: 间质性肺炎、肺间质纤维化等	5
	气道病变: 支气管扩张、复发性多软骨炎、	
	支气管异物等	5
	肺部肿瘤: 错构瘤、血管瘤、肺癌	15
	纵隔肿瘤: 胸腺瘤、淋巴瘤、畸胎瘤、	
	神经源性肿瘤等	8
	胸膜病变: 胸腔积液、气胸和液气胸、	
	胸膜粘连、肥厚和钙化等	10
	心脏病变: 先天性心脏病、风心病、冠心病等	10
	心包病变: 心包积液、缩窄性心包炎等	5
	主动脉病变: 真性及假性主动脉瘤、主动脉夹层等	8
消化系统 (消化道造影、CT 和 MRI 检查为主)	肺动脉病变: 肺动脉高压、肺动脉栓塞等	3
	头颈及下肢动脉病变: 动脉粥样硬化性疾病等	5
	急腹症(以腹部 X 射线平片和 CT 为主要检查方法):	
	胃肠道穿孔、肠梗阻、阑尾炎、腹部外伤等	20
	食道病变: 食管静脉曲张、食管癌、食道异物等	5
	胃及十二指肠病变: 十二指肠憩室、胃和十二指肠溃疡、	

	胃癌、壶腹癌等	10
	空回肠病变：克罗恩病等	3
	结直肠病变：结直肠癌、溃疡性结肠炎等	5
	肝脏病变：肝细胞癌、肝囊肿、肝海绵状血管瘤、 肝转移癌、肝硬化等	15
	胆系病变：胆囊癌、高位胆管癌、胆总管恶性肿瘤(包 括梗阻性黄疸)、胆系炎症、胆系结石等	10
	胰腺病变：胰腺炎、胰腺癌、胰腺囊腺瘤、 胰岛细胞瘤等	8
	脾脏病变：脾梗死等	3
泌尿生殖系统	肾脏病变：包括肾脏囊性病变、肾癌、肾盂癌、 (包括腹膜后病变, 泌尿系结核等	15
	以 CT 和 MRI 检查为主) 输尿管及膀胱病变：输尿管肿瘤、膀胱肿瘤、 泌尿系结石等	10
	肾上腺病变：肾上腺增生、肾上腺腺瘤、 嗜铬细胞瘤等	8
	前列腺病变：前列腺增生、前列腺癌等	5
	女性生殖系统病变(以 MRI 检查为主)：子宫肿瘤(子宫 肌瘤、子宫内膜癌、子宫颈癌)、卵巢肿瘤等	8
骨关节系统骨	关节外伤：骨折、关节脱位等	15
(X 射线平片、	骨肿瘤：骨瘤、骨软骨瘤、骨巨细胞瘤、骨肉瘤、 骨转移瘤等	15
CT 检查为主,	骨关节炎：化脓性骨关节炎、骨关节结核、 辅 以 MRI 检查) 类风湿关节炎、强直性脊柱炎等	10
	退行性骨关节病：颈椎病、腰椎退行性变、 膝关节退行性变等	10
	骨代谢病：佝偻病等	5

护理硕士专业学位研究生培养方案

专业领域代码：105400

【学位点简介】

本校护理学是浙江省级重点建设专业、浙江省级重点学科、“十三五”省一流学科，是省级护理人才培养模式创新实验区。2011 年获批全国唯一的“服务国家特殊需求-护理硕士专业学位研究生培养”试点单位，2017 年 12 月顺利通过项目验收。2018 年 5 月正式获批护理硕士专业学位点。我校护理专硕人才培养依托浙江省丰富的医学教育资源和 2 名南丁格尔奖获得者的优势，医教协同，构建了学校、医院、行业主管部门“三位一体”的协同培养机制。聘请国内外数名护理知名专家为客座教授，邀请学校周边省市近百余名行业教师参与人才培养全过程。已形成以学校为中心，辐射长三角的校地共育人才培养格局，立足浙江，面向全国，培养护理硕士专业学位研究生。

一、培养目标和基本要求

（一）培养目标

培养热爱护理专业，具有人文关怀素质和奉献精神，掌握护理专业相关知识、理论和技能、具有较强的临床思维和决策能力，直接从事临床和社区护理实践的高层次、高素质、应用型、专科型护理人才。

（二）基本要求

1.掌握马克思主义基本原理和中国特色社会主义理论体系，具有良好的政治素质和职业操守，德才兼备，身体健康。

2.掌握本学科坚实的基础理论和系统的专业知识，具有合格的临床专科护理工作能力。

3.具有较强的临床分析和思维能力，能独立解决本学科领域内常见的护理问题，掌握临床护理教学技能，对下级护士进行业务指导，达到专科领域的临床工作水平。

4.能结合临床护理实践，针对临床实践中的问题进行调查分析，提出对策。

5.掌握一门外语，具有较熟练阅读本专业外文资料的能力。

二、培养方向

序号	研究方向名称	简介
1	老年护理	主要研究糖尿病、老年痴呆等慢性病管理，空巢和失能老人“人文桥”建设等。
2	危重症护理	主要研究重症心脏、多器官功能衰竭、严重创伤等危重症的临床专科护理等
3	急救护理	主要研究多发性创伤、急重症心脑血管疾病、急性中毒等急诊的抢救处理及早期生命支持技术等
4	精神卫生护理	主要研究精神卫生保健，心理评估与精神筛查，主攻情感性精神障碍、精神分裂症及痴呆症护理与康复等。

三、招生对象

符合护理硕士专业学位报考条件、具有中华人民共和国国籍的公民。

四、学习方式及年限

采用全日制和非全日制学习方式，基本修业年限为 3 年。如确有必要可申请延长学习年限，延长期每次申请不得超过 1 年，累计不得超过 2 年。研究生在校年限（含休学）最长不超过 5 年。

五、培养方式

采取“双导师”和导师组培养相结合。在课程学习阶段，由学院统一管理。专业能力的培养由临床导师和实习科室的带教老师共同完成，临床导师为第一负责人；科研能力的培养由校内导师、临床导师以及导师组共同完成，校内导师为第一负责人。

（一）研究生培养实行导师负责制

1.在学院统一领导下，由学院与实习基地（医院、社区卫生服务中心）相关护理专家组成导师组。

2.导师组对研究生全面负责，包括政治思想、专业水平及科研能力的培养，保证临床实践、开题报告及论文撰写各环节的质量。

3.研究生应定期向导师组汇报学习及课题研究进展、存在问题以及工作计划，导师组负责对学生提出的问题具体的指导。

4.学院成立论文答辩小组，对学位论文进行把关，严格实行论文预答辩

和答辩制度。

（二）培养流程

时间	内 容	备注
第一学期	课程学习	
第二学期	临床综合思维能力训练（含高级护理实践（下）、高级健康评估）（4周）	第一阶段 专业实践
	护理基础实践能力训练和准入考核（6周）	
	循证护理能力训练（4周）	
	攻读专科及密切相关专科实习（第15周以后）	第二阶段 专业实践
第三学期	攻读专科及密切相关专科实习；完成开题报告	
第四学期	攻读专科及密切相关专科实习；中期考核	
第五学期	攻读专科及密切相关专科实习；论文撰写	
第六学期	终末考核；论文评审与答辩	

具体培养流程见附件1。

六、课程设置与学分要求

（一）课程设置

课程包括：公共学位课、专业学位课、公共选修课、专业选修课，课程学习实行学分制，要求修满30学分。课程设置与研究生能力对应关系见附件2，主要课程简介见附件3。

教学计划课程设置表

课程类别		课程代码	课程名称	课程学时数					按学年、学期分配学时		学分	备注	
				总计	理论教学		实验教学			第一学年			
					讲授	小计	实验	实践	小计	一			二
公共学位课		1910NG1001	中国特色社会主义理论与实践研究	36	36	36				2		2	
		2000NG1001	硕士研究生英语 I	32	32	32				2		2	
		2000NG1002	硕士研究生英语 II	32	32	32				2		2	
		1910NG1005	自然辩证法概论	18	18	18				1		1	
			小 计	118	118	118				7		7	
专业学位课	专业基础课	1910NZ2001	病理生理学	36	36	36				2		2	
		1910NZ2002	药物治疗学	36	36	36				2		2	
		1910NZ2003	临床流行病学	36	36	36				2		2	
		1910NZ2004	高级健康评估	36			36		36		2	2	
		1910NZ2005	循证护理	36	18	18	18		18	2		2	
		1910NZ2006	护理科研方法与论文写作 （含医学统计学）	54	54	54				3		3	
		1910NZ2007	人文护理学	18	18	18				1		1	
			小 计	252	198	198	54		54	12	2	14	
	专业课	1910NZ2008	高级护理实践（上）	36	18	18	18		18	1	1	2	
		1910NZ2009	高级护理实践（下）	36			36		36		2	2	
		1910NZ2010	循证护理能力训练	18				18	18		1	1	
			小 计	90	18	18	54	18	72	1	4	5	
	公共选修课			学生选修后确定	32	32	32					2	2
			小计	32	32	32					2	2	
专业选修课		1910NZ3001	危重症监测与护理	18	18	18				1		1	六选二
		1910NZ3002	急救护理学	18	18	18				1		1	
		1910NZ3003	精神科护理学	18	18	18				1		1	
		1910NZ3004	老年护理理论与实践	18	18	18				1		1	
		1910NZ3005	心理护理理论与实践	18	18	18				1		1	
		1910NZ3006	健康管理	18	18	18				1		1	
			小 计	36	36	36				2		2	
合计				522	396	396			126	24	6	30	

注：建议各方向从相应选修课程中选择。

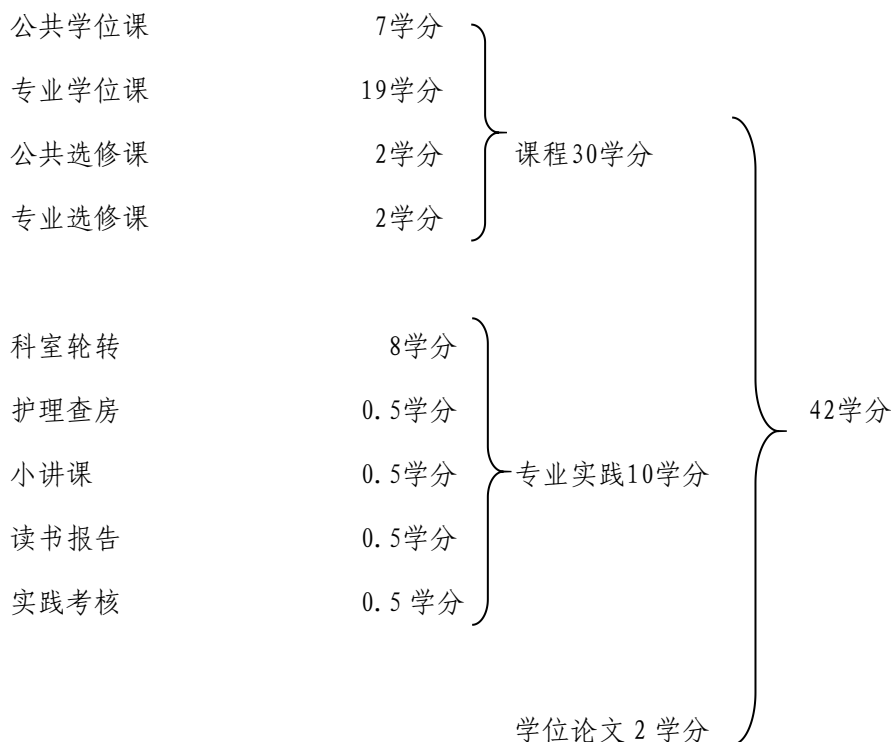
（二）专业实践

专业实践分两个阶段，第一阶段为护理基础实践能力训练和准入考核、循证护理能力训练，时间为 10 周，安排在第二学期初；第二阶段为专科护理能力训练，时间为 20 个月，安排在第二学期 6 月初至第五学期 1 月底。要求在攻读专科相关科室实践 8 个月，专科方向实践 12 个月，轮转科室不少于 3 个。专业实践实行学分制，要求完成 10 学分。专业实践具体安排和要求见附件 4。

（三）学分要求

课程学习实行学分制，要求修满 30 学分，专业实践 10 学分，学位论文 2 学分，总学分要求修满 42 学分。

其中：



七、考核内容与方式

根据专业特点，从思想品德、课程、专业能力、科研能力等方面进行考核或评价。

（一）思想品德

包括政治思想表现、职业道德修养、工作学习态度、学术道德规范等。

由考核小组进行评议。

（二）课程

按照课程设置的类别，修完规定课程，要求总学分 ≥ 30 学分。课程考核按百分制记分。

（三）专业能力

1.准入考核：学生在完成理论课程学习后，需进行护理基础实践能力训练和准入考核，考核合格方可进入专业实践。对于有 2 年以上临床工作经历者可直接申请准入考核，合格后进入专业实践。

2.过程考核：学生在每个科室出科前，由科室带教老师按规定对其进行考核，并填写《护理硕士专业学位研究生培养手册》中的相关内容，包括所完成的主要业务工作，如管理床位、专科护理操作、参加疑难病例讨论、护理查房、参与护理会诊等。要求在专科护理能力训练期间管理床位不少于 5 张，护理查房、小讲课分别不少于 3 次，书写护理病历或个案报告 2 篇。考核不合格者适当延长转科时间，并进行补考。

3.中期考核：第四学期，组织专业能力中期考核，内容包括专业相关理论知识及临床操作能力。考核合格者方可进入下一阶段实习。

4.终末考核：专业实践结束，组织专业能力终末考核，内容包括专科护理理论及临床综合病例，其中临床综合病例由 3 名副高或以上的专业老师进行考核。终末考核合格者才能申请论文答辩。

（四）科研能力

1.申请论文答辩前必须参加 5 次以上的学术活动，包括国内外专业学术会议、专家学术讲座；研究生本人作读书报告或讲座不少于 1 次。研究生参加学术活动必须填写《湖州师范学院护理硕士专业学位研究生学术活动登记表》，由主办单位签名或取得相应证书为准。

2.申请学位前研究生必须作为第一作者、以湖州师范学院(含附属医院)为第一完成单位，在正式学术刊物上发表或录用与培养方向相关学术论文至少 1 篇。

八、学位论文

（一）开题报告

学位论文的选题应与临床专科护理实践紧密相关。研究结果应对促进护理实践的进步、提高护理质量具有一定的价值，并能表明学位申请人具有运用所学知识解决护理实践中的实际问题 and 从事专科护理方面科学研究的能力。研究生应在导师指导下，阅读文献、结合实际，确定选题，并于第三学期完成开题，开题专家小组就课题的创新性、科学性、可行性、实用性等方面进行评议，同时提出改进意见。未通过者需重新开题。

（二）中期考核

第四学期，组织学位论文中期考核，检查课题进展情况，及时发现并解决研究过程中可能出现的问题。

（三）论文撰写

学位论文形式包括研究报告、病例分析和系统评价。学位论文应针对专业实践中发现的问题通过调研或循证方法设计解决方案，提出建议与对策，撰写学位论文。按照专业硕士论文的统一要求撰写，论文的字数应不少于 2 万字。

九、论文评审与答辩

学位论文实行全员盲审。学位论文评审与答辩具体要求见《湖州师范学院硕士学位论文评审工作实施办法》和《湖州师范学院硕士学位授予工作实施细则》。

十、学位授予与证书颁发

研究生在规定培养期限通过培养计划规定的课程学习、专业实践和其他环节考核，且通过毕业论文答辩者，准予毕业，学校颁发毕业证书。毕业研究生符合学校学位授予条件的，根据有关规定授予学位，并颁发学位证书。

附件 1：湖州师院学院护理硕士专业学位研究生培养流程

序号	培养环节	相关者	工作事项	时间
1	新生报到、入学、注册	新生、教学秘书、研究生处	研究生新生入学后，按照要求，选修课程、填写表格、录入信息、完成注册。	9月
2	导师确定	新生、导师、教学秘书	研究生入学、注册完成之后，根据双向选择结果，确定导师。	10月
3	制定培养计划	研究生新生、导师	确定导师后，根据培养方案制订新生的培养计划（填写研究生培养手册）。	入学后三个月内
4	完成课程修读	研究生、任课教师	严格按照研究生培养方案有关要求，在第一、二学期内，完成公共课、专业基础课、专业课、选修课修读任务及临床准入考核内容。	第一学期、第二学期4周
5	专业实践	研究生、临床导师、校内导师	第一阶段为护理实践能力训练及准入考核和循证护理能力训练；第二阶段为专科护理能力培养。根据研究方向轮转攻读专科及密切相关科室，完成管理床位、专科护理操作、参加疑难病例讨论、护理查房、参与护理会诊等，书写护理病历或个案报告。	第一阶段时间10周，安排在第二学期初；第二阶段时间20个月，安排在第二学期6月初至第五学期1月底。
6	学位论文开题报告	研究生、临床导师、校内导师	完成学位论文开题	第三学期
7	中期考核	临床导师、校内导师、学院	完成研究生政治思想、课程学习情况检查、课题进展汇报及专业能力中期考核，由研究生教学办公室审核、签名。并在规定时间内提交。	第四学期
8	专业能力终末考核	研究生教学办公室、相关医院	专科护理理论及临床综合病例考核，合格者才能申请论文答辩。	第六学期
9	学术活动	临床导师、研究生	参加5次以上的学术活动；发表论文至少1篇	第三学期至第六学期
10	毕业资格审核	毕业研究生、教学秘书	学院审核毕业生课程修读及成绩。	第六学期3月
11	学位申请、论文相似度检测	毕业研究生、教学秘书	下发《硕士学位申请书》等材料，学生在研究生教育管理系统中，填写学位信息，提出学位申请，并进行论文相似度检测	第六学期3月
12	学位论文预答辩	学位申请人导师、教学秘书	预审本学期学位申请人员基本情况，组织研究生预答辩。	第六学期4月
13	学位论文答辩	答辩秘书、分委员会主席	在规定时间内，根据学位论文评阅结果，组织学位论文答辩，并及时提交学位申请等重要材料。	第六学期5月
14	领取学位学历证书、离校	答辩通过的毕业研究生、教学秘书	提交有关材料，办理离校手续，领取学历、学位证书。	第六学期

附件 2：研究生课程设置与能力对应关系

课程类别	课程名称	与岗位能力的对应关系								学分
		政治思想素质	自主学习能力	临床实践能力	沟通交流能力	科学思维能力	临床研究能力	临床管理与协调能力	临床教学能力	
公共学位课 (依据岗位能力素养设置, 体现通识性)	中国特色社会主义理论与实践研究	●	●			●				7
	自然辩证法概论	●	●			●				
	硕士研究生外语		●		●	●				
专业学位课	病理生理学		●	●		●				13
	药物治疗学		●	●		●				
	高级健康评估		●	●	●	●	●	●		
	临床流行病学		●			●	●			
	循证护理		●			●	●			
	护理科研方法与论文写作		●			●	●			
	人文护理学	●			●	●	●	●		
	高级护理实践			●	●	●	●		●	6
	循证护理			●	●	●	●		●	
	公共选修课	●	●			●				2
专业选修课 (依据具体培养方向设置, 体现个性化)	危重症监测与护理		●	●		●	●			2
	急救护理学		●	●		●	●			
	精神科护理		●	●		●	●			
	老年护理理论与实践		●	●		●	●			
	心理护理理论与实践		●	●		●	●			
	健康管理		●	●		●	●			
实践教学	10 周护理基础实践和准入考核		●	●	●	●				10
	循证护理能力实践		●	●	●	●	●		●	
	20 个月专科护理实践	●	●	●	●	●	●	●	●	

附件 3：主要专业课程简介

1.病理生理学

(1) 总学时：36 学时 周学时：2 学分：2 开课学期：1

(2) 课程简介：《病理生理学》是一门从功能和代谢的角度研究疾病发生、发展规律和机制的科学，它阐明疾病发生发展和转归的规律，为临床诊断、治疗和护理提供理论基础。因此，本课程教学需要医学教育前期各个专业课程作为铺垫，同时又是多学科密切交叉相关的综合性边缘学科。课程目标是为临床护理学的学习和发展打下基础，它在基础医学与内科护理学、外科护理学、妇产科护理学、儿科护理学等临床护理课程之间起一个承前启后的作用，是一门沟通基础医学与临床护理学的桥梁学科。先修课程包括人体解剖学、组织胚胎学、生理学、生物化学、生物学、免疫学等。需要具备的能力包括对人体正常生理机能和调节的理解和掌握，对人体基本生化反应过程的理解和掌握。学习病理生理学的必须知识结构是生理学和生物化学。

(3) 课程目标：

①掌握从功能和代谢的角度探讨疾病发生机制的方法。

②掌握疾病发生发展和转归的规律，为临床诊断、治疗和护理提供理论基础。

③掌握疾病或病理过程的概念，发生的机制以及机体的机能、代谢改变；熟悉疾病或病理过程的原因、转归及临床治疗原则。

(4) 承担部门：医学院生理与药理学教研室、第一临床医学院教学办、浙北临床医学院教学办

2.药物治疗学

(1) 总学时：36 学时 周学时：2 学分：2 开课学期：1

(2) 课程简介：本课程为护理学专业硕士生的专业基础课程。要求学生在熟悉药物治疗学基本概念、药物治疗基本过程等相基本知识的基础上，熟悉临床常见疾病的治疗药物、临床常用药物的药理作用、临床应用、不良反应、严重不良反应的防治，重点掌握“两常”药物治疗过程中的护理用药。

(3) 课程目标：

①掌握药物治疗学的基本概念、药物治疗基本过程，影响临床经物治疗的因素，用药护理评估。

②掌握常见疾病的药物治疗药物治疗过程中的：“两常”药物的基本药理作用、作用机制、主要不良反应，高危人群与高危药物的识别与评估，协助医生及时、准确地进行

药物治疗效果评价与不良反应评价。

③通过本课程学习，能对常见疾病药物治疗方案、用药护理措施做出正确的评价，初步具备临床药物治疗病例分析能力。

(4) 承担部门：药理学教研室、第一临床医学院药学部。

3.临床流行病学

(1) 总学时：36 学时 周学时：2 学分：2 开课学期：1

(2) 课程简介：《临床流行病学》是一门新兴交叉课程，采用现代流行病学、生物统计学、卫生经济学及社会医学等学科的原理和方法，通过严格的临床科研设计、测量和评价，用宏观的群体观点及相关的定量化指标，探讨疾病病因、诊断、治疗和预后的整体规律，是研究临床医学问题的一门方法学。

(3) 课程目标：

①掌握临床流行病学的基本理论、基本知识和基本技能。

②运用常用的流行病学、卫生统计学方法分析影响健康的因素，学会开展疾病和健康人群的调查和实验研究，排除偏倚对研究结果的影响，形成科学严谨的流行病学结论，为临床决策提供科学的证据。

(4) 承担部门：预防医学教研室

4.高级健康评估

(1) 总学时：36 学时 周学时：4 学分：2 开课学期：2

(2) 课程简介：《高级健康评估》是临床护理专业课程的学习基础，理论知识丰富，临床实践性强，对护理人才临床思维能力的培养和全面素质的提升具有重要作用。本课程从护理的角度出发，研究服务对象对现存的或潜在的健康问题或生命过程的反应，培养护生的基本理论、基本技能和临床思维方法。

(3) 课程目标：在教学中，根据临床护理实际工作所需，优化和重组教学内容，创设临床情境，使教学与临床护理实际工作接轨，体现护理特色，充分发挥护生的主导作用，培养学生在临床护理工作实践中灵活运用理论、知识和技能的临床护理能力。通过本课程的学习，要求护生从接诊患者开始评估，采集病史，完成主客观资料的收集，并完成身体评估；能运用健康评估方法识别健康问题，提出护理诊断，为制定护理措施提供依据；具备监测和判断病情变化的能力；具备整体护理观念；能及时获取临床的新动态和新进展，有效衔接临床护理工作。

(4) 承担部门：内科护理学教研室、第一临床医学院

5.循证护理

(1) 总学时：周学时：2 学分：2 开课学期：1

(2) 课程简介：循证护理是当前护理决策的新模式，本课程包括循证护理基本理论和循证实践方法两部分。理论内容主要包括循证问题构建、证据查找、证据评价、证据综合、患者价值观等，循证实践主要包括病因与危害问题循证实践、诊断与筛查问题循证实践、干预问题循证实践、预后问题循证实践、临床护理指南、卫生技术评估等内容。通过本课程的学习，使护理研究生树立循证理念、掌握循证护理实践方法从而提高护理决策的科学性提供基础。

(3) 课程目标：掌握循证护理的基本理念与实践步骤、循证问题的构建方法、各类护理证据的查找、评价与综合方法。

(4) 承担部门：循证医学教育部网上合作研究中心湖州师范学院分中心。

6.护理科研方法与论文写作

(1) 总学时：54 学时 周学时：3 学分：3 开课学期：1

(2) 课程简介：《护理科研方法》包含护理科研基础知识、量性研究设计方法及其论文写作指导、质性研究设计方法及其论文写作指导、护理研究常用统计方法等四个模块。

①护理科研基础知识模块的具体内容包括：科学研究中的理论框架，文献检索技术及数据库使用技巧，项目管理及论文创作基本框架；

②量性研究设计方法及其论文写作指导模块的具体内容包括：量性研究的类型、设计方案、资料收集方法及量性研究论文写作的具体技巧；

③质性研究设计方法及其论文写作指导模块的具体内容包括：质性研究的类型、设计方案、资料收集方法及质性研究论文写作的具体技巧；

④护理研究常用统计方法模块的具体内容包括：不同研究类型常用统计描述及统计推断方法；

此课程由任课老师参考相关教材自行组织授课内容。通过本课程学习，使学生具备一定的科研创新意识，善于捕获专科护理实践中亟待解决且意义突出的问题，并能够独立承担科研设计、项目申报、科研实施及论文撰写等科研任务。

(3) 课程目标：

①掌握自然科学范式及社会科学范式的主要区别；研究变量的概念性定义和操作性定义；研究理论框架的基本步骤及研究过程涉及的基本步骤。

②掌握量性研究设计的基本要素；实验性研究、类实验性研究及非实验性研究过程涉及的方法学内容，包括研究设计方案、资料收集方法、数据整理与分析方法；量性研究偏倚的种类及控制。

③掌握质性研究设计的基本要素；现象学研究、人种学研究、扎根理论研究及个案研究过程涉及的方法学内容，包括研究设计方案、资料收集方法、数据整理与分析方法。

④运用科学研究相关的理论框架、量性研究及质性研究的设计方法能够独立完成研究项目计划书及研究报告的撰写。

5) 能够分析及规范解决护理研究中的各种伦理问题。

(4) 承担部门：护理学院

7.人文护理学

(1) 总学时：18 学时 周学时：2 学分：1 开课学期：1

(2) 课程简介：《人文护理学》包括概论、品质论和践行论三部分。概论主要澄清人文护理相关概念、讲明人文关怀五大理论及介绍艺术性疗愈方法的实践成效。品质论要将自身品德融入教学中启发学生的职业崇高的感知与信念，同理心、专业敏感、仁爱之心和人道之情的萌发与实践。践行论针对临床常见问题与关怀难题阐述人性管理与人文关怀、老年心理与情感沟通、伦理困境与医患调适、服务策划与质量评价内容，并通过作业加以实施与巩固。本课程注重人文护理理论学习与关怀言行氛围熏染相结合，从质和量两方面提高研究生人文关怀品行，即体现在人文关怀理念、感知、能力、知识四个维度，促进我校建成南丁格尔精神传承地。

(3) 课程目标：

①识记各章节基本知识，包括护士人文关怀品质、南丁格尔精神的内涵，老年人脑体、性格变化及人性化管理特征，同理心的表达方式、医学伦理纠纷(冲突)调适原则等。

②理解各章节基本概念、理论，南丁格尔奖来源与获奖条件，护理工作现状及问题，老年人心理健康危机，医患关系与纠纷(冲突)的原因，国内外服务的差距，同理心的起源与等级等知识，树立职业高尚、关爱生命的责任意识与人道主义信念。

③运用所学艺术性疗愈方法、人文管理技巧、老年人情感沟通技巧、医学伦理原则、顾客导向服务标准于生活、学习、工作中，培养自身同理心、专业敏感、整体仁爱、奉献之情，正确评价及调适医患冲突等人文关怀能力。

(4) 承担部门：人文护理教研室、第一临床医学院护理部

8.高级护理实践

(1) 总学时：72学时 周学时： 学分：4 开课学期：1-2

(2) 课程简介：《高级实践护理》包括高级护理实践上、下两部分，上部分为理论知识体系学习，下部分为高级实践护士核心能力培养的实践课程。理论主要包括高级护理实践的发展价值、高级护士的培养、高级护理实践与理论、个体化群体化的高级护理实践以及高级护理实践研究，同时根据临床高级实践护士人才需求，增加了高级护理实践相关专科知识，如 PICC 护理新进展及临床应用、静脉输液港的维护、糖尿病专科护士的角色定位及生活干预，危重病人的转运实践、康复护理新技术、精神病患者的沟通交流等。实践课程分为实践基地和实验室演练两阶段，内容为普通病例、危重病例的高级护理实践，通过临床收集、观摩病例，再返回实验室通过高仿真模拟人再现各种临床情景，训练其快速识别、反应的能力，并能作出正确决策和处理的实践能力。本课程设置是以高级实践护士核心能力为轴心展开的，使人才培养质量向高级实践护士标准迈进。

(3) 课程目标：

①知识目标：掌握高级护理实践理论知识。能说出高级护理实践的世界趋势、价值、范畴。能描述高级实践护士的定义、特征。能描述高级实践护士的核心能力和培养要求。运用高级护理实践理论知识指导临床护理实践。

②技能目标：掌握高级实践护理相关专科技能。能结合案例，准确评估患者，进行临床决策，开展专科护理临床实践。

③素质目标：具有良好的思想品德和职业道德，遵守护理伦理，奠定专业价值观；培养团队合作，良好的人际交往和沟通的能力；具备专业自我学习和发展能力。

(4) 承担部门：护理系、第一临床医学院护理部、浙北临床医学院护理部、附属第三人民医院护理部

9.循证护理能力训练

(1) 总学时：18 学时 周学时：1 学分：1 开课学期：2

(2) 课程简介：循证护理能力训练是循证护理课程基础上的床旁循证实践部分，学生在临床实习期间通过查找、评价、综合和应用当前所得最佳证据解决患者的临床护理问题，提高护理质量，降低决策风险。

(3) 课程目标：使学生具备针对护理问题通过查找并批判性利用证据解决问题的能力应用能力和通过生产高质量证据解决问题的能力研究能力。

(4) 承担部门：循证医学教育部网上合作研究中心湖州师范学院分中心，第一临

床医学院护理部，浙北临床医学院护理部

10.危重症监测与护理

(1) 总学时：18 学时 周学时：2 学分：1 开课学期：1

(2) 课程简介：《危重症监测与护理》主要阐述：危重症护理学所涉及的基础知识、基本理论；危重症患者常用的监测方法、技术及其原理；综合性医院部分常见危重症的护理。通过本课程学习，使学生能对危重症患者病情变化及时作出判断，初步掌握监护仪器和设备的使用，为实施有效抢救提供必要的理论基础和实践依据。

(3) 课程目标：

- ①掌握危重症护理学相关基本概念、工作范围及危重症监护病房的组织管理要求。
- ②掌握危重症患者常用监护技术与管理，如人工气道、呼吸机、心电监护、血流动力学、呼吸功能、营养支持、医院感染预防与控制、镇静镇痛等监测与管理。
- ③能把危重症护理学的基础理论知识运用于临床护理实践，运用循证医学对综合性医院常见危重症患者实施正确有效的护理。
- ④提高心理适应能力和工作责任心，养成良好的团队协作精神。

(4) 承担部门：内儿教研室、第一临床医学院、浙北临床医学院

11.急救护理学

(1) 总学时：18 学时 周学时：2 学分：1 开课学期：1

课程简介：《急救护理学》是一门急救操作技能要求很高的学科，是临床护理学的重要组成部分。本课程可分为院外急救和院内急救两大部分。主要以临床常见的急危重疾病如心搏骤停与心肺脑复苏、创伤、急性中毒、各种危象等及常用的院外急救技术为主要内容。遵循“生命第一，时效为先”的急救护理理念，以“培养能力”为总体目标，借助先进的急救实验教学设备，以生动、直观的场景为学生提供高质量的实践教学条件和环境，在教学中注重急救技术的训练与操作，同时注意学生急救意识与应变能力的培养。

(2) 课程目标：

- ①素质目标：培养学生具有现代护理理念，热爱护理专业，爱岗敬业，有为人民健康服务的意识，有乐于奉献的精神，有高度的责任心，有慎独严谨的品行，有较强的团队合作精神，有较高的人文、社会科学素养，有良好的护士仪表、举止、语言、态度和职业情感。
- ②知识目标：具有“生命第一，时效为先”急救护理理念，具备较扎实的急救处理的基本理论、基本知识和基本技能，且具有主动求知和继续学习的能力。

③能力目标：掌握急救的基本技术、技能；能将所学的基本理论尽快地转化为护理专业实践能力；具有运用科学的临床思维去评估服务对象的病情、分析及处理问题的能力；能将掌握的专业技术转化为从事临床急症护理的职业本领。

（4）承担部门：外科护理学教研室、第一临床医学院急诊科、浙北临床医学院急诊科

12.精神科护理学

（1）总学时：18 学时 周学时：1 学分：1 开课学期：1

（2）课程简介：《精神科护理学》包含总论及各论两部分主体内容。总论主要介绍精神科护理学的前沿理论，精神疾病症状学，精神科实践整体护理及常用、先进的专科护理技能，精神科疾病较为先进的治疗手段；各论内容主要介绍精神科病房常见病、多发病（精神分裂症、情感性精神障碍、痴呆症、神经症及儿童精神疾病）相关疾病知识与前沿护理技术。由任课老师参考相关教材自行组织授课内容。通过本课程学习，使学生能够及时了解精神科护理学领域前沿技术，具备较为完善的精神科疾病体系谱及先进的治疗手段，能够运用所学理论指导临床实践，包括精神科专科疾病护理、病房组织管理及专科护理教育与指导等实践。

（3）课程目标：

①掌握精神科护理学的内涵及发展任务；精神科临床专科疾病常见的症状与体征；精神科整体护理流程及分级护理内容；精神科常用专科护理技能；精神科疾病治疗手段。

②掌握精神分裂症、情感性精神障碍、痴呆症、神经症及儿童精神疾病等相关疾病知识及护理技术，尤其是各种疾病状态下的危急状态的预防与护理技术，合并症及躯体疾病的判断及护理，以及相关疾病治疗手段的护理配合技术。

③运用精神科护理理论与技能指导专科护理实践，并善于发现及解决精神科实践中的各种问题。

④具备精神科护理实践所需的护患沟通技巧及责任心、爱心等职业素质。

（4）承担部门：护理学院、第三人民医院

13.老年护理理论与实践

（1）总学时：18 学时 周学时：1 学分：1 开课学期：1

（2）课程简介：《老年护理理论与实践》是以现代护理理论为基础，以护理程序为基本工作模式，以老年人和老年社会为研究对象，研究、处理老年人对现存的和潜在的健康问题的反应的一门课程。本课程结合老年人健康需求，突出老年护理特点，介绍

老年群体生理、心理变化的一般特点以及老年护理的实践，通过学习、借鉴国内外先进的护理理念和经验，使学生掌握老年群体的生物、心理、社会人口的特点及健康教育内容，并致力于实践的运用，掌握如何以护理程序对老年人进行护理评估、诊断、计划、实施、评价，对老年人和老年病人提供整体的身心护理，建立更贴近老年人医、康、护、养需求的模式。

(3) 课程目标：

- ①正确阐述老年人生理、心理、社会各方面的衰退性变化及评估的方法；
- ②掌握老年人日常生活护理的各项技能；掌握老年人常见疾病的护理诊断、护理问题和护理措施；
- ③能对老年人常见疾病进行有效的健康评估、安全用药与护理、安全风险防范、心理护理及临终护理。
- ④运用老年护理基础知识、专科护理技术以及沟通技巧对老年人进行日常生活护理、老年常见疾病护理及临终老人护理与健康指导。
- ⑤教导学生关心、爱护、尊重老年人，培养学生人文关怀和循证护理态度，养成良好的职业素质和细心严谨的工作作风，培养学生的批判性思维能力。

(4) 承担部门：内科护理、人文护理教研室、第一临床医学院、浙北临床医学院

14.心理护理理论与实践

(1) 总学时：18 学时 周学时：1 学分：1 开课学期：

(2) 课程简介：《心理护理理论与实践》课程是继本科《护理心理学》课程，以“深入发展学术理论、充分满足实践需求”为指导思想，以心理护理为主线，所开设的护理专业研究生课程。本课程学习内容主要分为心理护理的临床实践、心理护理的相关理论、心理护理的科学研究三部分。心理护理的临床实践部分，学习心理护理临床实施的主要程序和方法，促进研究生在临床合理有序开展心理护理。心理护理的相关理论部分，学习引领或支持心理护理深入发展的基础理论或学说，促进护理研究生理解心理学与护理学相辅组成的学科内涵。心理护理的科学研究部分，结合心理护理领域的科研范例学习研究方法，为研究生提供心理护理领域研究的参照范式。

(3) 课程目标：

在运用心理学基础知识和技术合理有序开展临床一般心理护理过程实践的核心目标上，主动结合心理理论和技术的进展，不断提升心理护理的实践和科研水平。

- ①知识目标：明确心理护理实施的基本过程，掌握心理评估、心理分析和心理措施

主要环节中的基础理论和知识。主要包括：心理护理的层级观点及实施者准备；心理护理的相关伦理守则与法规；心理访谈的过程与内容；心理测验的实施过程；心理应激过程模型的运用；ABC理论的运用；心理支持的实施；合理情绪疗法的运用等。

②能力目标：运用心理学知识和技术，合理有序地完成一般心理护理过程。主要包括：合理选用方法实施心理评估过程；合理选用相关理论实施心理分析过程；合理选用相关措施改善心理状况。

③素质目标：查阅文献，分析资料，主动结合心理理论和技术的进展，不断提升心理护理的实践和科研水平。并能积极运用相关知识和技能，促进自我心身适应。

(4) 承担部门：护理系人文教研室

15.健康管理

(1) 总学时：18 学时 周学时：1 学分：1 开课学期：1

(2) 课程简介：《健康管理》是依照三级预防理念，对个人或者人群的健康危险因素进行全面管理的一门课程，以预防和控制疾病发生与发展，降低医疗费用，提高生命质量为目的，针对个体及群体进行健康教育，提高自我管理意识和水平，并对生活方式相关的健康危险因素，通过健康信息采集、健康检测、健康评估、个性化监管方案、健康干预等手段持续加以改善的过程和方法。

(3) 课程目标：熟悉人群健康常见危险因素类型、测量方法和评价指标；掌握人群健康危险因素分析方法，并根据评估结果制订个性化健康管理方案，通过干预过程效果评价、干预结果效果评价，达到熟练掌握“治未病”“全人全程健康管理”等现代健康管理理念和方法技能。

(4) 承担部门：预防医学教研室

附件4：各培养方向具体培养目标及要求

培养方向	能力目标	方向课程 设置	实践轮转科室与时间 (可根据研究方向灵活调整)		实践考核内容及方式 (基础护理操作任选1项； 专科护理技术任选2项)	学位论文要求	基地设置及要求
			专科轮转 科室	相关轮转 科室(可根据研究方向灵活调整)			
老年护理	1.掌握老年人常见疾病相关理论知识； 2.掌握老年人健康保健和健康促进相关理论知识； 3.掌握老年疾病护理相关专科护理技术及常规护理技术； 4.掌握老年人群健康保健与健康促进相关技术； 5.掌握老年人患者及健康老年人的心理需求和护患沟通技巧； 6.应用护理程序、循证护理方法对老年患者实施整体护理； 7.具备从事老年护理研究的基本能力。	《老年护理理论与实践》； 《健康管理》；	所攻读专科科室12个月 (内科或老年科)	密切相关科室 8个月 (ICU、康复科、社区卫生服务中心、养老机构)	老年护理理论知识 基础护理操作技能 相关专科护理技术 临床综合病例 床边考核或多站式考核	与老年护理相关论文	三级综合医院、社区卫生服务中心、养老机构有相关研究方向导师、临床带教教师
危重症护理	1.熟悉常见危重症的病因病理、临床表现、治疗及护理等理论知识； 2.掌握危重症护理工作的范围、特点及发展趋势； 3.掌握危重症监护病房的组织与管理要求； 4.掌握危重症患者常用的监测方法及技术； 5.掌握综合性医院常见危重症的护理； 6.掌握各种抢救设备、物品及药品的管理； 7.掌握各种监护设备的使用，熟悉其维护方法； 8.掌握重症监护病房感染的监护； 9.掌握危重症患者心理需求和护患沟通技巧； 10.应用护理程序、循证护理方法对危重症患者实施整体护理。	《危重症监测与护理》、《急救护理学》	所攻读专科科室12个月 (ICU)	密切相关科室 8个月 (急诊、内科、外科、)	危重症护理理论知识 基础护理操作技能 危重症护理专科护理技术 危重病例综合考核 床边考核或多站式考核	与危重症护理相关论文	三级综合医院，有ICU、危重症护理研究方向导师、临床带教教师
急救护理	1.掌握急诊医学、急救护理学、复苏学、急诊医疗服务体系等基本概念； 2.熟悉急诊医学主要病种及其病因病理、临床表现、治疗、护理等理论知识； 3.掌握院前急救体检分类、体检内容及现场救护措施，熟悉转运与途中监护； 4.掌握急诊科的设置与管理要求； 5.掌握急诊护理工作流程； 6.熟悉常见急诊的急救措施，掌握其护理措施； 7.掌握急诊各种抢救设备、物品及药品的管理； 8.掌握急诊各种监护设备的使用，熟悉其维护方法； 9.掌握急诊患者心理需求和护患沟通技巧； 10.应用护理程序、循证护理方法对急诊患者实施整体护理。	《急救护理学》、《危重症监测与护理》	所攻读专科科室12个月 (急诊或EICU)	密切相关科室 8个月 (内科、外科、ICU)	急诊护理理论知识 基础护理操作技能 急救护理专科护理技术 急诊病例综合考核 床边考核或多站式考核	与急诊护理相关论文	三级综合医院，有急诊科、急救护理研究方向导师、临床带教教师
精神卫生护理	1.掌握精神科护理工作的性质及相关伦理与法律； 2.掌握精神障碍患者的组织与病房管理； 3.掌握心理学基本理论与心理功能异常的评估与心理干预技术； 4.掌握精神科常见疾病的基本知识； 5.借鉴国内外先进的精神科护理理论及技术，应用护理程序、循证护理方法对精神障碍患者实施整体护理； 6.能够运用国际化、多学科交叉思维解决精神障碍护理实践中的各种问题。	《精神科护理学》； 《心理护理理论与实践》	所攻读专科科室12个月 (普通神经科、老年精神科、心身科、临床心理科、心理应急救援)	密切相关科室8个月 (内科、外科、ICU、急诊、妇科)	心理与精神护理专科理论知识考核； 基础护理操作技能 专科护理操作技能； 临床综合病例 床边考核或多站式考核	与精神卫生护理相关论文	精神疾病专科、三级综合性医院

备注：1.理论知识考核：过程考核由轮转科室口头提问或试卷形式考核该轮转科室的相关专科知识，终期考核由学校统一命题试卷考核。

2.技能考核项目:

(1) 基础护理操作: 口腔护理、导尿术、鼻饲术、灌肠术、皮内注射术、皮下注射术、肌肉注射、静脉注射和微泵使用、静脉输液(包括留置针)、无菌操作技术、吸痰术、壁式吸氧。

(2) 老年护理专科护理技术: 心肺复苏术、心电监护技术、末梢血糖测定、胰岛素笔的使用、胸部物理治疗操作、助行器的使用、偏瘫患者卧位操作。

(3) 危重症护理专科护理技术: 心肺复苏术、简易人工呼吸器的使用、呼吸机的使用、气管插管的配合、心电监护及除颤仪的使用、动脉血气分析标本采集、PICCO监测技术。

(4) 急救护理专科护理技术: 心肺复苏术、洗胃术、简易人工呼吸器的使用、呼吸机的使用、气管插管的配合、心电监护及除颤仪的使用、动脉血气分析标本采集、气道异物梗阻急救法。

(5) 精神卫生护理专科护理技术: 新入院精神障碍患者接待技术、精神障碍患者放松训练技术、精神障碍患者支持性心理护理技术、精神状态护理评估、保护性约束护理技能、幻觉状态的护理技术等

3.具体考核标准与要求另见研究生培养手册。

旅游管理硕士专业学位研究生培养方案

专业领域代码：125400

【学位点简介】

旅游管理是湖州师范学院重点特色学科。历经 20 年的积累和发展，目前拥有文化和旅游部国家乡村旅游监测中心、国家林业和草原局共同富裕长三角林业国家创新联盟、浙江乡村旅游研究院、湖州市乡村旅游数字创新重点实验室等高层次科研平台，形成了乡村旅游规划与管理、文旅融合与产业创新、旅游经济与区域发展等特色鲜明的研究方向。学位点现有专业教师 26 人，其中教授 9 人，副教授 11 人，拥有博士学位 15 人，另有产业导师 18 人。近五年主持国家社科基金 14 项、省级教改项目 2 项、省部级项目 28 项，制定旅游标准 4 项，编制教学案例 11 项，省部级科研成果奖 7 项，咨询报告获中央和省市领导批示 15 项。

一、培养目标及基本要求

（一）培养目标

培养具有社会责任感、实践创新能力和旅游职业素养、具备国际化视野和战略思维能力、能够胜任现代旅游业与相关行业实际工作、具备高级执业素质的高层次、复合型专门人才。

（二）基本要求

1、拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，具有服务国家和人民的高度社会责任感、良好的职业道德和创业精神、科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风，身心健康。

2、掌握旅游管理基本原理，具备从事旅游领域管理工作需要的基本知识、创新思维、实践能力。具备开放的国际化视野和前瞻性的战略思维能力，能够把握旅游业发展进程中出现的新现象，解决旅游经济运行中出现的 key 问题。

3、掌握一门外国语。能熟练阅读旅游管理领域的外文资料，具有一定的学术交流和沟通能力。

二、培养方向

（一）乡村旅游规划与管理

依托国家乡村旅游监测中心和浙江乡村旅游研究院等高等级平台，开展乡村旅游规划与目的地管理、乡村旅游营销、乡村旅游产品开发等方面研究与探索。

（二）旅游经济与区域发展

依托中国“两山”乡村旅游大讲堂教育基地、中国生态文明研究院等平台，侧重于旅游经济理论与旅游产业政策、旅游资源开发与保护、区域旅游一体化、旅游企业管理、旅游大数据与智慧旅游等研究与探索。

（三）文旅融合与产业创新

依托国家林业和草原局共同富裕长三角林业国家创新联盟、浙江省非物质文化遗产传承教学基地等平台，开展文化与旅游融合发展、非物质文化遗产保护与旅游活化、旅游产品与业态创新等方面研究与探索。

三、招生对象

符合旅游管理硕士专业学位报考条件，且具有中华人民共和国国籍的公民。

四、学习方式与年限

学习方式可为全日制或非全日制；基本学习年限为3年，在校年限最长不超过5年（含休学等中断学习的时间）。如确有必要可申请延长学习年限，延长期每次申请不得超过1年，累积不得超过2年。特别优秀者，可申请提前毕业。

五、培养方式

（一）旅游管理硕士专业学位研究生，实行集中在校学习和社会实践相结合的培养方式，并增强实践教学培养环节。

（二）旅游管理硕士专业学位研究生培养实行导师负责制，采用校内、校外双导师指导与导师组集体培养相结合的方式，以校内导师为主。紧密结合旅游管理实践，聘任具有丰富实践经验的国内外知名旅游企业的领军人物、资深高管人员、旅游行政管理人员作为校外导师，参与实践过程、

项目研究、论文写作等多个环节的指导工作，重点突出专业技能和综合素养的提高。

（三）课程学习采用讲授、案例分析、实习相结合的方式，强化学生实践环节，安排多种实践教学和专题讲座。依托双导师制，充分发挥实践基地育人作用，不断拓展学生的视野，培养学生思辨和创新能力。

六、课程设置与学分要求

研究生培养实行学分制，课程学习阶段一般为 1 年。在读期间至少应修满 36 学分。其中公共学位课 5 学分，专业学位课 17 学分，专业选修课 6 学分，公共选修课 2 学分，专业实践 6 学分。具体课程设置及学分见附表。

七、考核内容与方式

（一）课程考核。硕士生课程考核分考试和考查两种类型。考试课程采用百分制记分，成绩达到 60 分为合格（专业学位课 70 分为合格）。考查课程采用优秀、良好、中等、及格和不及格五级记分（专业学位课需中等及以上）。学位课考试不合格、选修课考查不及格均应进行补考，补考不及格需要重修。

（二）实践考核

专业实践是研究生获得实践经验，提高实践能力的重要环节。本专业学位研究生的实践包括如下环节：

1.专业实习。到旅游企事业单位顶岗实习，实习时间不少于半年。按照学校要求完成相关实践报告，考核结果需由导师与实践单位共同确认。

2.社会实践。参加景区考察活动至少 2 次或参观旅游企业至少 2 家、参与导师课题至少 1 项和协助相关单位解决生产、科研实践管理中的问题 1 次。该项活动在第三学期期末前完成，每次活动需完成个人总结报告，并经导师审核签署意见。

3.学术活动。参加学术活动至少 10 次和公开作学术报告至少 1 次。该项活动在毕业论文答辩前完成，根据填写的学术活动统计表格，结合相关学术活动的记录内容，导师审核签字后生效。

（三）中期考核

研究生须在第四学期结束前完成中期考核。要求学生完成规定的课程学习，修满规定学分；掌握本学科科学研究所需的基本技能和研究方法，通过学位论文开题报告等环节。中期考核合格者方可继续攻读学位。

八、学位论文

学位论文工作是研究生培养的重要组成部分，是对研究生进行科学研究或承担专门技术工作的全面锻炼，是培养研究生创新能力以及综合运用所学知识发现问题、分析问题和解决问题能力的主要环节。本专业硕士生学位论文选题及学术水平要求为：

（一）研究生的学位论文选题应在完成一定课程学习和实践报告后，在导师的指导下进行。论文选题要理论联系实际，强调从具体的旅游实践中提炼出科学问题，紧紧围绕旅游业及其相关行业发展实践中需要解决的问题展开。预期的研究成果具有应用价值。

（二）为保证学位论文课题研究工作有计划、有步骤进行，硕士研究生应该在导师指导下，撰写开题报告。开题报告一般在研究生入校后第三学期内完成。学位点根据选题情况，成立由 5-7 名导师组成的答辩小组，听取研究生汇报。导师组对开题报告进行充分论证，并提出是否同意开题的意见；研究生应充分吸取专家意见，及时修改开题报告。修改后的《开题报告书》经导师签署意见后，交学院存档。

（三）论文撰写工作须在导师指导下由专业学位研究生本人独立完成。论文要有一定的技术难度、先进性和工作量，能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决旅游发展中存在的问题的能力。论文格式参见《湖州师范学院研究生学位论文撰写格式要求》。论文字数一般不少于 3 万字，应保证有 1 年以上的时间认真撰写学位论文。

九、论文评审与答辩

（一）研究生须完成培养方案中规定的所有环节，获得培养方案规定的学分，成绩合格，方可申请论文答辩。

（二）学位论文评审参照《湖州师范学院硕士学位论文评审工作实施办法》、《湖州师范学院经济管理学院硕士研究生学位申请工作实施细则》

执行，论文需经导师以及 3 位本领域或相近领域的校外专家进行评阅并给出评阅意见。

（三）答辩委员会应由 5-7 位与本领域相关的专家组成，答辩委员会主席由具有正高职称的校外专家担任。论文评阅和答辩应该至少有一名与本领域相关的、具有丰富实践经验的校外专家参加。

十、学位授予

硕士生完成课程学习、实习实践等各类必修环节，取得规定学分，并通过学位论文答辩者，可获得硕士研究生毕业证书。达到学位点学术、创新成果审核标准，经湖州师范学院学位评定委员会审核，可以授予旅游管理硕士专业学位。具体学术、创新成果审核标准为以下条件之一：

A、研究生以湖州师范学院作为第一署名单位、以本人为第一署名作者（或者导师为第一作者，研究生为第二作者）在公开出版的学术期刊上发表或录用本学科相关的学术论文至少 1 篇；

B、研究生以第一参与人身份获得与本学科相关的国家级学科竞赛三等奖或浙江省 A 类学科竞赛省级二等奖及以上奖项 1 项（若排名不分先后，1 项竞赛获奖仅适用于 1 名研究生）；

C、研究生完成 1 篇 1 万字以上且获得经济管理学院学位评定委员会讨论评审通过的研究报告 1 篇。

D、研究生以第一作者身份（学生一作或自己导师一作学生二作）撰写的教学案例入选省级及以上教学案例库。

E、研究生以第一作者/团队负责人身份获批省级及以上科研项目立项并结题 1 项。

附表：湖州师范学院旅游管理专业硕士课程设置表

课程类别	课程编号	课程名称	学分	学时	开课学期	考核方式
公共学位课（5个学分）	2000NG1002	硕士生英语 I	2	32	1	考试
	2022NG1001	新时代中国特色社会主义思想理论与实践研究	2	32	1	考试
	1900NG1005	自然辩证法概论	1	16	1	考试
专业学位课程（17个学分）	2301NZ2009	旅游产业经济分析	2	32	1	考试
	2301NZ2010	旅游目的地开发与管理	2	32	1	考查
	2301NZ2011	旅游营销	1	16	1	考试
	2301NZ2012	旅游规划与战略管理	2	32	1	考查
	2301NZ2013	旅游投资与财务管理	2	32	1	考查
	2301NZ2014	旅游信息系统	2	32	2	考查
	2301NZ2015	乡村旅游开发与管理	2	32	1	考查
	2301NZ2016	文化遗产与旅游	2	32	2	考查
	2301NZ2017	服务管理	2	32	2	考查
专业选修课程（不少于6个学分）	2301NZ3014	旅游政策与法规	2	32	2	考查
	2301NZ3015	旅游美学	2	32	2	考查
	2301NZ3016	人文地理	2	32	2	考查
	2301NZ3017	生态旅游	2	32	2	考查
	2301NZ3018	会展管理与策划	2	32	3	考查
	2301NZ3019	旅行社管理	2	32	3	考查
	2301NZ3020	中国旅游地理	2	32	3	考查
	2301NZ3021	旅游景区管理	2	32	3	考查
	2301NZ3022	旅游客源国概况	1	16	3	考查
	2301NZ3023	浙江文化遗产专题（案例分析）	1	16	3	考查
	2301NZ3024	乡村旅游前沿问题（案例分析）	1	16	3	考查
公共选修课（2个学分）		研究生统一选修后确定	2	32	2	考查
学位论文	开题		第3学期			
	中期检查		第4学期			
	答辩		第5-6学期			
专业实践（必修，6学分）	专业实习	实践基地上岗实习	3		3-4	导师与实践基地共同考核
	社会实践	不少于4次，专业教师带队考察相关景区、旅游企业等。	2		1-2	实习报告
	学术活动	校内或实践基地，参与学术讲座不少于10次，研究生公开学术报告1次	1		1-4	导师审核

艺术硕士(艺术设计领域)专业学位研究生培养方案

专业领域代码: 135108

【学位点简介】

湖师院设计学科在原设计专业基础上发展而来,2000 年开始招收本科生,2004 年获得学士学位授权,2013 年专业目录调整后,艺术设计专业扩展为视觉传达设计、环境艺术设计、产品设计、服装与服饰设计专业。本学科现为市重点学科、校特色学科,环境设计专业为市重点专业、校一流专业,视觉传达设计为校一流专业,拥有“地域艺术传承与更新”重点人文社科研究基地,设计艺术研究院,1564M² 设计众创空间及 3500M² 艺术实验教学中心,2018 年被国务院学位委员会正式批准为艺术硕士专业学位授予点(艺术设计领域)。

本学科现有学科成员 78 人,其中教授 14 人、博士 31 人、硕导 41 人。教师获全国美展银奖 1 项及入选作品 8 幅,获优秀及以上设计奖 300 余项;近五年科研项目到账总经费 500 余万元,主持国家社科基金项目 4 项、省部级科研项目 13 项、服务地方项目 80 余项,主持项目总投资均超过 40 亿元景观设计项目 2 个,在国内景观设计届有较强影响。近 3 年学生省级以上学科竞赛获奖 300 余项,其中国家级学科竞赛获奖 100 余项,毕业生就业率在 95%以上,培育了一大批骨干设计人才,并获“光明网”、《浙江教育报》等国家及省市媒体专题报道。

一、培养目标

立足长三角区域经济文化发展需求,全面落实立德树人根本任务,积极探索“课程思政”改革,以“君子之风”教育为载体探索德育新路径,培养具有良好职业道德、江南水乡文脉基因,能够胜任设计单位、院校、研究院及政府等部门所需要的艺术设计实践、管理、教学、艺术设计活动策划和组织等工作,并具备跨专业实践及自主创业能力的“明体达用”高层次应用型专业人才。

二、招生对象

具有大学本科学历(或本科同等学力)人员。

三、学习方式及年限

全日制学习方式，学习年限一般为3年；非全日制学习方式，学习年限一般为4年。在校年限（含休学）最长不超过5年。如确有必要可申请延长学习年限，延长期每次申请不得超过1年，累积不得超过2年。

四、研究方向介绍

（一）环境艺术设计方向

研究范围：江南特色城市环境设计；美丽乡村环境设计；智慧室内营造。

紧扣特色城市、美丽乡村建设需求，采撷江南传统园林和民居文化资源，延续乡村、社区记忆介入现当代艺术样式，践行江南水乡特色设计形态与人居环境设计。

（二）视觉艺术设计方向

研究范围：平面视觉艺术设计；新媒体交互设计；旅游文创设计。

依托浙北传统文化基因和湖州民艺优势，关注传统艺术的传承与更新，紧扣互联网+、创意产业及“湖州生态文明示范城市”建设的需求，采撷“浙江元素”，彰显“浙江气派”。

（三）设计策划与艺术管理方向

研究范围：艺术管理，企事业设计策划与管理

基于中国设计体系语境，围绕浙江发展战略，着眼浙江未来社会的建设与规划，构建合理、秩序、有创意的设计规划观，培育当下社会发展急需的艺术管理、设计策划方面人才。

五、培养方式

（一）实行导师负责制及双导师指导与导师组集体培养相结合的方式。紧密结合艺术设计实践，聘请资深艺术设计师和企业管理人员配合指导实践类课程。采取面授、自学、讨论和实践相结合的方式，使学生掌握基础理论和专业知识，提升设计实务和设计管理的能力。

（二）突出艺术设计专业及行业运营和管理的特点，以实践为主兼顾理论及素质培养，采用课堂讲授、技能技巧训练及艺术设计实践相结合的方式。为学生提供参与理论研究、实践创作和艺术设计管理的机会，使学生理论水平与实践能力得到提高。

（三）积极创造实践条件，建立多种类型的实践基地，加大实践环节学时数和学分比例。依托双导师制，把课堂搬到实践基地，接轨设计一线，提高学生理论联系实际的水平，使其深入了解艺术设计行业运营的经验和管理方式，并提高设计表现的技能。不断拓展学生的设计视野、设计管理能力和创新能力。

（四）教学实行学年学分制。

六、课程设置与学分

（一）课程设置

艺术硕士专业学位课程由公共课、专业必修课和选修课组成：

公共课设置注重提高硕士研究生的综合素质，拓展设计视野，掌握专业实践研究的基本思路和方法，增强理解设计及其运营的能力。

专业必修课设置注重提高硕士研究生专业技能水平和设计运营管理能力，加深、拓宽研究生的专业知识，提高硕士研究生的设计策划与管理、艺术修养、设计创意及设计表达等方面的综合能力。

选修课分专业选修课和公共选修课，课程内容范围广泛、形式多样，给学生提供更多选择，为其个性诉求和跨专业选择提供一定空间，有利于增强学生适应社会的能力。

在学期间，开放性实践环节安排在校内设计实训中心或校外实习基地进行，可采取集中与分段相结合的方式。艺术硕士专业学位课程与实践环节总学分应不少于 53 学分，其中实践类课程与环节学分不少于总学分的 60%。具体课程学分设置如下：

公共课不少于 8 学分；

专业必修课程与开放性实践环节不少于 34 学分；

选修课程不少于 8 学分，其中公共选修课从学校公共选修课课程库中选修，各专业不少于 2 学分；

课堂教学课程学分计算方式：大于等于 16 课时为 1 学分。

课程学习和教学实践环节，按教学要求进行考核。考核分为考试和考查两种方式。

全日制艺术设计领域艺术硕士研究生课程设置（教指委格式）

课程类型		专业方向	课程名称	学时	学分	开课学期	考核方式	备注		
必修课	公共学位课	全部专业方向（8 学分）	中国特色社会主义理论与实践研究(含文艺理论)	36	2	1	考试	理论类课程		
			硕士研究生英语 I	32	2	1	考试	理论类课程		
			设计心理学	32	2	1	考查	理论类课程		
			论文写作方法	32	2	1	考查	理论类课程		
	专业学位课	全部专业方向（10 学分）	设计学原理	48	3	1	考查	理论类课程		
			设计学研究方法论	48	3	1	考查	理论类课程		
			跨学科整合设计与实施	64	4	2	考查	理论类课程		
		环境艺术设计方向（14 学分）	建筑室内设计研究	48	3	2	考查	实践类课程		
			植物造景艺术研究	32	2	2	考查	实践类课程		
			景观规划设计专题	48	3	3	考查	实践类课程		
			室内风格及细部设计研究	32	2	2	考查	实践类课程		
			城市公共艺术规划研究	32	2	3	考查	实践类课程		
			光环境设计研究	32	2	3	考查	实践类课程		
			视觉艺术设计方向（14 学分）	CI 战略研究	48	3	2	考查	实践类课程	
		现代包装设计与应用		48	3	3	考查	实践类课程		
		文字与图形设计研究		32	2	2	考查	实践类课程		
		交互界面设计		32	2	3	考查	实践类课程		
		文化创意产品设计		32	2	2	考查	实践类课程		
		新媒体艺术创作与表现研究		32	2	3	考查	实践类课程		
		设计策划与艺术管理方向（14 学分）		艺术管理实务	48	3	2	考查	实践类课程	
			艺术经济学实务	32	2	3	考查	实践类课程		
			广告创意与表现策略研究	32	2	2	考查	实践类课程		
			艺术设计与策划	48	3	3	考查	实践类课程		
			设计管理实务	32	2	2	考查	实践类课程		
		开放性实践环节	全部专业方向（10 学分）	常年实践（8 学分）		8	1-5	考查	实践类课程	
				学术活动（2 学分）		2	1-5	考查	实践类课程	
		选修课	专业选修课	全部专业方向（不少于 6 学分）	景观工程预决算专题	32	2	3	考查	实践类课程
					景观测量学	32	2	2	考查	实践类课程
					景观生态学	32	2	3	考查	实践类课程
					高级观赏植物学	32	2	3	考查	实践类课程
					水墨构成	32	2	2	考查	实践类课程
					江南水乡艺术元素构成	32	2	2	考查	实践类课程
城市绿地系统规划研究	32				2	3	考查	实践类课程		
家具模块化设计	32				2	3	考查	实践类课程		
水性材料视觉探索与实践	32				2	3	考查	实践类课程		
文化创意产业管理实务	32				2	2	考查	实践类课程		
导向识别系统设计研究	32				2	3	考查	实践类课程		
中国传统民间艺术	32				2	1	考查	实践类课程		
公共选修课	全部专业方向（不少于 2 学分）		从学校公共选修课课程库中选修	32	2	2	考查	理论类课程+实践类课程		
毕业设计&毕业论文环节	各专业方向（3 学分）		毕业设计、毕业论文指导		3		考试	理论类课程+实践类课程		

注：①各门专业课程结合自身内容和特点，应体现“课程思政”。

②同等学力及跨学科报考的硕士研究生，应在导师指导下适当补修有关课程。补修课程学分不计入学位要求学分。

③常年实践展示：第1学年提交毕业设计课题方案，并举办课程作业汇报展；第2学年举办课程作业及毕业设计中期作品展。

④毕业实践展示：原则上每位学生独立完成一个完整系列的，具有原创性与研究性的设计项目。具体以学位点制定的《艺术专业学位（艺术设计领域）硕士研究生学位论文、毕业设计与展示的规定》为准。

⑤学位论文要求：需在导师的指导下独立完成，内容对毕业设计及相关实践进行的理论思考与阐述，要求主题突出，论点鲜明并有个人创见，论据充分并有较大信息量，结构严谨清晰，文字畅达，有一定数量的插图与图表，符合学术规范，字数2.5万以上。

（二）个人学习计划

通过师生互选确定导师后，每位硕士生须根据本专业培养方案，在导师的指导下，结合本人实际，在入学后6周内，制订出个人培养（学习）计划。培养计划应包括硕士研究生培养主要进程、毕业创作的大致方向、选课及必读文献等。经导师和专业指导组组长审定后，报系、所、院和研究生院备案。培养计划一经制定，应依照执行。

（三）学术活动

艺术硕士专业学位研究生必须参加至少4次本学科的前沿讲座或学术报告，考核由学术活动考勤和导师考核两部分组成。导师考核主要评阅研究生的评论报告，要求字数不少于3000字。

（四）常年实践

艺术硕士专业学位研究生在校期间须分别于2、4、6学期完成两次专业实践作品展和一次毕业设计作品展，应符合选题内容，要求提交一定数量的原创艺术设计作品，体现出设计理念、过程和一定的工作量，最终由导师评定。

七、考核内容与方式

（一）文献阅读

1.在学位论文开题报告前，研究生应在广泛阅读和深入调研的基础上，进行专题文献阅读。文献阅读报告合格后，才能进行开题报告答辩，论文开题时间一般为第三个学期，内容须符合本学科专业的培养目标和培养要求。

2.艺术硕士专业学位硕士生必须认真阅读“必读书目”所规定的书籍，并做

好笔记；导师必须定期检查硕士生的阅读笔记。

3.艺术硕士专业学位硕士研究生阅读的中外文资料应不少于 30 篇，其中外文资料不少于 10 篇。要求提交的文献阅读报告不少于 1 万字，完成后交导师审阅，评定成绩。

其中必读书目：

参考书目	编（著）者	出版社(版次)
《艺术的故事》	[英]贡布里希著	广西美术出版社，2014 年
《西方艺术批评史》	[意]文杜里著	江苏教育出版社 2007 年
《世界现代设计史》	王受之著	中国青年出版社 2015 年
《中国艺术批评史》	凌继尧主编	辽宁美术出版社，2014 年
《观看之道》	[英]约翰·伯格著	广西师范大学出版社，2015 年
《设计中的设计》	[日]原研哉著	山东人民出版社，2010 年
《外国设计艺术经典论著选读》	李砚祖主编	清华大学出版社 2006 年
《民艺论》	[日]柳宗悦著	江西美术出版社 2002 年
《为真实的世界设计》	[美]维克多·帕帕奈克著	北京日报出版社，2020 年
《设计艺术学研究方法》	李立新著	江苏凤凰美术出版社，2016 年
《艺术与视知觉》	[美]阿恩海姆	四川人民出版社，2019 年
20 世纪的设计	[英]伍德姆	上海人民出版社，2012 年

注：硕士生分方向阅读书目，不列入，由导师另行指定。

（二）中期考核和中期检查

中期考核在第 3 学期完成，一般安排在开题报告前 1 周进行，根据其课程学习的学分完成情况、文献阅读情况、选题方向等，决定是否进入开题阶段。

中期检查在第 4 学期完成，主要是对研究生的学位论文和科研工作的中期进展情况进行检查，检查通过者方能继续开展学位论文工作。

八、毕业考核

艺术设计领域艺术硕士专业学位申请者，必须完成培养方案规定的全部培养环节，在修学规定课程和获得规定学分的同时，须完成专业实践能力展示和专业学位论文答辩的毕业要求。专业实践能力展示体现申请人的专业技能水平，专业学位论文答辩体现申请人对应用专业技能所表现出的综合素质和理论阐述能力。两部分共同作为艺术硕士专业学位申请人专业水平的评价依据，均须达到合格标准。毕业考核总成绩计算方法为：专业

实践能力展示占 70%、专业学位论文答辩占 30%。考核各环节均应公开进行，可以在专业实践能力展示达到合格水平后再进行专业学位论文答辩，提倡专业实践能力展示和专业学位论文答辩同时进行。

（一）专业能力展示

专业实践能力展示是研究生毕业考核的重要方面，应体现一定的创新意识和应用价值。反映出申请人良好的专业理解力、驾驭力和想象力，因此各专业方向在质和量上均须提出具体要求。

艺术设计实践类：应符合选题内容，要求提交一定数量的独立原创艺术设计作品，体现出设计理念、设计过程和一定的工作量。

艺术设计管理类：应符合选题内容，提交一个完整的本专业方向的设计艺术类项目管理方案，体现出方案制定的理念、过程和一定的工作量。

（二）学位论文和毕业设计

艺术硕士专业学位研究生通过全部学位课程考试，修满规定学分后，进入毕业设计创作和学位论文撰写阶段。学位论文和毕业设计根据研究方向的要求，由校内导师和校外实践导师共同指导完成。

1.开题报告

艺术硕士专业学位研究生应在导师的指导下确定学位论文和毕业设计选题，认真查阅文献，搜集资料，完成学位论文和毕业设计的开题报告并通过院（所）组织的专家评审后报校研究生管理部门备案。

2.毕业设计

毕业设计是艺术硕士专业学位研究生专业实践能力的专门展示。选题应体现本专业学科前沿动态，具有较好的学术意义和实用价值，能够体现出较高的文化素养、专业设计水准和较强的综合性专业实践能力。

3.学位论文

（1）专业学位论文应与专业实践能力展示内容紧密结合，须根据所学理论知识，结合专业特点，针对本人毕业设计或策划方案进行分析、阐述和方案论证。

（2）专业学位论文须符合《艺术硕士研究生专业学位论文写作规范》，杜绝一切学术不端行为。

(3) 专业学位论文字数须达 2.5 万以上。

4. 毕业考核

(1) 毕业考核委员会

毕业考核委员会由艺术设计及相关领域具有高级职称的专家 3-5 人组成（其中至少有 2 位校外专家），考核学位申请人专业实践能力展示和专业学位论文答辩是否达到合格水平；学位申请人的导师不能担任考核委员会委员。

(2) 毕业答辩

学位论文在获得指导教师认可，通过学院组织的研究生学位论文预答辩和由研究生院组织的学术不端行为检测之后，方可送审。学位论文的评审实行“双盲”制。

经毕业考核委员会审定，论文答辩不合格者，修改论文完成后，可在半年后一年内再重新申请答辩一次。若毕业考核委员会未给予申请重新答辩的决定，或申请人逾期未完成论文修改，或重新答辩后仍不合格者，不再受理其学位申请。重新答辩时，毕业考核委员会应当有半数及以上成员为原有成员。

修满规定学分并通过学位论文和毕业设计答辩者，经学院学位评定委员会讨论通过，上报学校学位评定委员会审核批准，授予艺术硕士专业学位。

九、学位授予

修满规定学分并毕业考核合格者，经授予单位学位评定委员会审核批准，授予艺术硕士专业学位，颁发艺术硕士学位证书和毕业证书。

十、学业档案

艺术硕士专业学位研究生课程学习情况（学分、成绩等）、专业实践能力展示（现场展示的作品电子文件等）和专业学位论文答辩相关资料须纳入个人《学业档案》，由培养单位存档。