

普通高等学校本科专业设置申请表

校长签字：

杨帆

学校名称（盖章）：西安医学院

学校主管部门：陕西省

专业名称：医学影像学

专业代码：100203TK

所属学科门类及专业类：医学 临床医学类

学位授予门类：医学

修业年限：五年

申请时间：2016-07-05

专业负责人：段云燕

联系电话：13572092359

教育部制

学校基本情况表

学校名称	西安医学院		学校代码	11840	
邮政编码	710021		学校网址	http://www.xiyi.edu.cn/	
学校办学基本类型	☐ 部委院校 ☒ 地方院校 ☒ 公办 ☐ 民办 ☐ 中外合作办学机构 ☐ 985 ☐ 211				
现有本科专业数	13	上一年度全校本科招生人数	2913		
上一年度全校本科毕业生人数	2343	学校所在省市区	陕西西安未央区辛王路1号		
已有专业学科门类	☐ 哲学 ☐ 经济学 ☐ 法学 ☐ 教育学 ☒ 文学 ☐ 历史学 ☐ 理学 ☒ 工学 ☐ 农学 ☒ 医学 ☒ 管理学 ☐ 艺术学				
学校性质	☐ 综合 ☐ 理工 ☐ 农业 ☐ 林业 ☒ 医药 ☐ 师范 ☐ 语言 ☐ 财经 ☐ 政法 ☐ 体育 ☐ 艺术 ☐ 民族				
专任教师总数	750	专任教师中副教授及以上职称教师数	428		
学校主管部门	陕西省	建校时间	1951年		
首次举办本科教育年份	2006年				
曾用名					
学校简介和历史沿革	西安医学院创建于1951年，其前身为陕西省卫生学校、陕西省卫生干部学院。1994年更名为陕西医学高等专科学校。2006年2月，经国家教育部批准，升格为本科院校，更名为西安医学院。学校总占地面积79.3万m ² ，建筑面积44.5万m ² ，固定资产总值9.94亿元。直属附属医院5所，非直属附属医院18所，其他各类实践教学基地46所。现有临床医学院等12个教学单位。开办有研究生教育、普通本科教育和继续教育。临床医学具有一级学科硕士专业学位授予权，有二级学科硕士学位授权点6个。本科教育开办有临床医学等13个本科专业。学校现有专任教师750人，具有副高及其以上职称的428人。				

申报审批专业数据

专业代码	100203TK	专业名称	医学影像学
学位	医学	修业年限	五年
专业类	临床医学类	专业类代码	1002
门类	医学	门类代码	10
所在院系名称	医学技术系		

授课教师表

姓名	性别	年龄	拟任课程	专业技术职务	最后学历毕业学校	最后学历毕业专业	最后学历毕业学位	研究领域	专职/兼职
弥 曼	女	55	药理学	教 授	西安医科大学	药理学专业	博士学位	药理学	专职
罗秀成	男	57	系统解剖学	教 授	第四军医大学	基础医学专业	硕士学位	人体解剖学	专职

杨石照	男	58	断层解剖学	教 授	中国医科大学	基础医学专业	学士学位	人体解剖学	专职
景晓红	女	50	医用生物学	教 授	陕西师范大学	生物学专业	学士学位	生物学	专职
肖丹秦	女	56	生理学	教 授	西安医科大学	临床医学专业	学士学位	生理学	专职
王 丽	女	51	计算机	副教授	西安电子科技大学	计算机专业	硕士学位	计算机	专职
张润岐	男	57	病理学	教 授	湖南医科大学	临床医学专业	学士学位	病理学	专职
黄 伟	女	47	诊断学	副教授	西安医科大学	临床医学专业	学士学位	诊断学	专职
李雪萍	女	49	内科学	教 授	西安交通大学	临床医学专业	博士学位	内科学	专职
刘碧波	男	46	外科学	副教授	西安交通大学	临床医学专业	博士学位	外科学	专职
严琴琴	女	48	儿科学	教 授	西安交通大学	临床医学专业	硕士学位	儿科学	专职
段云燕	女	43	医学影像诊断学、医学超声影像学	副教授	第四军医大学	影像医学与核医学	博士学位	医学超声影像学	专职
黄明刚	男	52	医学影像诊断学	主任医师	西安交通大学	影像医学与核医学	硕士学位	医学影像诊断学	专职
孙 静	女	39	医学影像检查技术、核医学	副教授	西安交通大学	影像医学与核医学	硕士学位	核医学	专职
陈东风	男	58	医用影像电子学	副教授	西安交通大学	电子电工专业	学士学位	医用影像电子学	兼职
朱 霆	女	49	医学影像设备学	高级工程师	第四军医大学	生物医学工程专业	博士学位	医学影像设备学	兼职
赵海涛	女	50	医学影像设备学	高级工程师	西北工业大学	计算机辅助设计	硕士学位	医学影像设备学	兼职
谷咸平	男	58	医学影像诊断学	主任医师	西安医学院	医疗专业	学士学位	医学影像诊断学	专职
何新民	男	59	医学影像诊断学	副教授	天津第二医学院	医学影像专业	学士学位	医学影像诊断学	专职
陶剑光	男	59	医学影像诊断学	副主任医师	陕西省建筑职工大学	影像专业		医学影像诊断学	专职
杨 旭	女	40	医学影像诊断学、介入放射学	讲师 主治医师	西安交通大学	影像医学与核医学	硕士学位	医学影像诊断学	专职
赵宏波	男	39	医学影像检查技术、影像成像原理	讲师	长治医学院	医学影像专业	学士学位	医学影像学	专职
梁 成	男	31	医学图像处理	讲师	西北工业大学	生物医学工程专业	硕士学位	医学图像处理	专职
王 成	男	37	医学影像物理学	讲师	华中科技大学	凝聚态物理	硕士学位	医学影像物理学	专职
激 扬	女	48	医学影像诊断学	副主任医师	西安交通大学医学院	医学影像学	学士学位	医学影像诊断学	专职
张小玲	女	42	医学影像诊断学	主任医师	西安交通大学医学院	影像医学与核医学	硕士学位	医学影像诊断学	专职
白银安	男	41	介入放射学	副主任医师	西安交通大学	影像医学与核医学	硕士学位	介入放射学	专职
李 颖	男	41	医学影像诊断学	副主任医师	西安医科大学	临床医学	学士学位	医学影像诊断学	专职
罗春海	男	43	医学影像诊断学	副主任医师	西安交大医学院	临床医学专业	学士学位	医学影像诊断学	专职
罗建梅	女	44	医学超声影像学	副主任医师	陕西广播电视大学	临床医学专业		医学超声影像学	专职
李增江	男	51	医学影像检查技术	高级实验师	天津医科大学	医学影像学	学士学位	医学影像检查技术学	专职
边当绒	女	54	医学影像检查技术	副主任技师	陕西广播电视大学	临床医学专业		医学影像检查技术	专职

王克乾	男	50	医学影像检查技术	主管技师	陕西省高等医学专科学校	放射诊断		医学影像检查技术	专职
王雪莉	女	36	医学影像诊断学	主治医师	辽宁医学院	人体解剖与组织胚胎学	硕士学位	医学影像诊断学	专职
于春英	女	34	医学影像诊断学	主治医师	哈尔滨医科大学	影像医学	学士学位	医学影像诊断学	专职
达 婷	女	32	医学超声影像学	主治医师	西安交通大学	内科学	硕士学位	医学超声影像学	专职
卞锦花	女	33	医学超声影像学	主治医师	延安大学	临床医学	学士学位	医学超声影像学	专职
李 鹏	男	34	医学影像诊断学、影像成像原理	讲师	重庆医科大学	影像医学与核医学	硕士学位	医学影像诊断学	专职
纪 超	男	31	医用影像电子学	助教	西安工业大学	检测技术与自动化装置	硕士学位	医用影像电子学	专职
李金霞	女	33	医学影像设备学	讲师	西北工业大学	生物医学工程专业	硕士学位	医学影像设备学	专职

核心课程表

课程名称	课程总学时	课程周学时	拟授课教师	授课学期
系统解剖学	118	7	罗秀成	1
生理学	92	5	肖丹秦	2
医学微生物学	54	3	景晓红	3
病理学	106	6	张润岐	4
药理学	72	4	弥 曼	5
断层解剖学	72	4	杨石照	5
诊断学	80	5	黄 伟	5
内科学	144	8	李雪萍	6
儿科学	62	3	严琴琴	7
医学影像物理学	72	4	王 成	2
医学影像电子学	60	4	陈东风、纪超	4
医学影像图像处理	30	2	梁 成	8
影像成像原理	36	2	赵宏波、李鹏	4
医学影像设备学	64	4	朱霆、赵海涛	5
医学超声影像学	96	6	段云燕、罗建梅、达婷、卞锦花	8
核医学	54	3	孙 静	7
介入放射学	36	2	杨旭、白银安	8
计算机基础	84	6	王丽	1
外科学	114	7	刘碧波	6
医学影像检查技术学	96	6	孙静、边当绒、赵宏波、王克乾	6
医学影像诊断学	284	9	黄明刚、激扬、段云燕、何新民、杨旭	7
医学影像诊断学	284	9	黄明刚、激扬、段云燕、何新民、张小玲	8

专业主要带头人简介

姓名	段云燕	性别	女	专业技术职务	副教授	行政职务	教研室主任
拟承担课程	医学超声影像学			现在所在单位	西安医学院		
最后学历毕业时间、学校、专业		2009年、第四军医大学、影像医学与核医学专业					
主要研究方向		心血管疾病的超声诊断					
获教学成果奖项情况							
获科研成果奖项情况							
目前承担教学项目情况							
目前承担科研情况		省部级项目2项。					
近三年获得教学研究经费（万元）	0			近三年获得科学研究经费（万元）	12		
近三年给本科生授课（理论教学）学时数	206			近三年指导本科毕业生设计（人次）	0		

姓名	黄明刚	性别	男	专业技术职务	主任医师	行政职务	科主任
拟承担课程	医学影像诊断学			现在所在单位	陕西省人民医院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2009年，西安交通大学，核医学与影像医学专业						
主要研究方向	胸部影像诊断						
获教学成果奖项情况							
获科研成果奖项情况							
目前承担教学项目情况							
目前承担科研情况	国家级项目3项，省部级项目2项。						
近三年获得教学研究经费（万元）	0			近三年获得科学研究经费（万元）	0		
近三年给本科生授课（理论教学）学时数	106			近三年指导本科毕业设计（人次）	0		

姓名	张小玲	性别	女	专业技术职务	主任医师	行政职务	科主任
----	-----	----	---	--------	------	------	-----

获教学成果奖项情况			
获科研成果奖项情况			
目前承担教学项目情况			
目前承担科研情况	省部级项目4 项		
近三年获得教学研究经费（万元）	0	近三年获得科学研究经费（万元）	0
近三年给本科生授课（理论教学）学时数	106	近三年指导本科毕业设计（人次）	0

其他办学条件情况表

申报专业副高及以上职称(在岗)人数	28	其中校外兼职人数	3	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	798（台/件）
可用于该专业的教学设备总价值（万元）	18606				

主要设备

学校名称	设备名称	型号规格	数量	购入时间
西安医学院	3.0T核磁共振机	PHILIPS Achieva 3.0 T TX	1	2013年
西安医学院	1.5T核磁共振机	PHILIPS Intera Achieva 1.5 T	1	2009年
西安医学院	320排螺旋CT机	TOSHIBA Aquilion ONE	1	2012年
西安医学院	双源CT	SIEMENS SOMATOM Definition	1	2013年
西安医学院	彩色多普勒超声诊断仪	GE VIVID-7	1	2008年
西安医学院	彩色多普勒超声诊断仪	PHILIPS IE33	1	2009年
西安医学院	数字放射成像（DR）系统	IDC Xplorer 1600	1	2012年
西安医学院	数字放射成像（DR）系统	SIEMENS Multis Select DR	3	2010年
西安医学院	医用血管造影X线机	SIEMENS Aritis zee III	1	2012年
西安医学院	多媒体计算机（学生机、教师机）	惠普E7500 PRO 3080 MT	74	2010年

申请增设专业的理由和基础

增设专业的理由和基础

一、学校定位

西安医学院是陕西省人民政府主办的一所全日制普通本科院校。创建于1951年,其前身为陕西省卫生学校、陕西省卫生干部学院。1994年更名为陕西医学高等专科学校。2006年2月,经国家教育部批准,升格为本科院校,更名为西安医学院。

(一) 办学经验:

临床专业 50 年的办学历史,师资力量雄厚,教学手段先进,设备齐全,积累了一定的办学经验。我校于 1984 年开办医学影像专业,目前已有医学影像技术学本、专科两个层次。1995 年设置专科医学影像专业,学制三年。2005 年医学影像专业更名为医学影像技术专业(专科),学制三年,共招生 14 届,2012 年已停止专科招生。2007 年学校升为本科后开始招五年制本科临床医学(医学影像方向),目前累计培养医学影像类本专科生近 2000 人。在长期的教学实践中积累了丰富的影像教学经验,在课程设置上优化了课程体系,建立起有机衔接的教学平台,同时注重在教学实践中改革教学方法,主张创新教育,开展了多项综合性实验,为培养学生综合能力奠定了基础。近 30 年的医学影像专业办学历史积累了丰富的办学经验,加之师资力量雄厚,教学手段先进,设备齐全,完全具备了开办医学影像学五年制本科专业的办学条件。

(二) 师资队伍:

我校基础医学、临床医学以及医学影像学专业师资力量雄厚,现有专任教师 750 人,其中副教授以上职称的专任教师 428 人,有研究生学历的 492 人,占专任教师总数的 65.2%。有国家“百千万人才工程”第一层次和享受国务院政府津贴人选 1 名,教育部新世纪优秀人才 3 名,有陕西“百人计划”特聘专家 1 名,陕西省重点科技创新团队学术带头人 1 名;有“陕西省三五人才工程”、三秦人才、省突出

贡献专家、省重点领域顶尖人才和省科技新星 30 余名。其中，医学影像学专业设立影像诊断教研室和影像技术教研室，专业师资力量充足，目前担任医学影像学主干课程的专任教师 39 人，其中副教授以上职称的专任教师 28 人，硕士以上学历 21 人。并拥有五所直属附属医院和多所教学医院的影像科医师作为临床影像见习和实习带教老师。作为影像学专业依托和基础的临床医学专业师资力量雄厚，现有专任教师 58 人，其中副教授以上职称的专任教师 31 人。依靠我校的师资队伍，完全能胜任医学影像学专业基础课程和专业课程的全部教学工作。

（三）科研工作：

为落实学校十二五规划，将我校办成在西部具有影响的办学特色明显的医学本科院校，教学质量、科研工作至关重要。教学团队近 5 年承担各级科研课题余项，其中包括：国家自然科学基金课题 2 项，参与省厅级课题 10 项，课题经费总额达到 170 余万元，在多家国家核心期刊发表 30 篇论著，参编全国统编教材 1 本、参编专著 1 部已发行使用。获得获得省部级科研奖励 2 项，另有多项受到厅局级奖励。

（四）实验室和仪器设备：

我校现有省级重点实验室 2 个，省级工程技术中心研究中心 1 个，省级中医药科研二级实验室 4 个；教学科研仪器设备总值 8373.35 万元。医学影像专业设有医学影像实验中心，下设影像诊断学多媒体实验室、超声诊断实验室、影像检查技术实验室、阅片室、影像设备学实验室、电子电工实验室和医学物理实验室等。医学影像学专业校本部与直属附属医院拥有的影像设备总值约 18606 万，有多种现代化影像检查设备、各种完善的多媒体教学设备及教学资料供影像专业学生见习和实习使用。主要高端大型仪器如下表：

飞利浦 3.0T 核磁共振机 GE VIVID-7 彩色超声多普勒仪

飞利浦 1.5T 核磁共振机 飞利浦 IE33 彩色超声诊断仪
东芝 320 排 螺旋 CT 机 飞利浦 HDL4000 多功能数字化彩超
西门子双源 CT 机 全景数字化乳腺 X 线摄像系统
飞利浦 128 层螺旋 CT 日本岛津数字化胃肠造影机
西门子医用血管造影 X 线机 多媒体计算机系统

作为医学影像学专业的基础和依托的临床医学专业建有功能齐全的临床实训中心。临床技能实训中心设置有标准手术室、内科、诊断技能实训室、外科基本技能实训室、妇产科技能实训室、儿科技能实训室、眼耳鼻喉口腔技能实训室、多媒体示教室等。各教学医院教学管理体系健全，教研室（组）设置合理，师资力量雄厚，教学条件优越，教学设备精良，能够满足临床医学各专业和影像专业的临床课程的学习和实践。

（五）实习基地：

现已有直属附属医院 5 所，非直属附属医院 18 所，教学及实习医院 46 所。医学影像学相关合作医疗机构如第四军医大学、西京医院和西安唐都医院。西安交大一附院、西安交大二附院、陕西省人民医院、陕西省肿瘤医院、陕西省第二医院、陕西武警医院、西安市中心医院、西安市第一医院、西安市红会医院、解放军 451 医院、解放军 323 医院等 40 多所实习医院。每所实习医院有一线临床经验丰富的老师专门负责临床教学的领导与管理工作，医院设备先进、技术力量雄厚，能够满足临床课程的实习要求。

（六）其他相关条件

学校网络电教中心成立于 2003 年 9 月，现有设备 210 件套，设备总值 319 万元。多媒体教室 16 个，共 2731 座。有线电视网络覆盖 42 个教室，可同时播放 5 套电视节目，年教学时数已经达到了 850 学时，学生专业课程的电视教学覆盖率达到 80% 以上。多媒体课件 150 部，视听教材 1450 部，投资 180 万元建立校园网实现了资源共享。

现有图书馆 1 个, 总面积 3.2 万平方米。8 个图书借阅室、3 个阅览室、1 个电子阅览室, 阅览座位达 4000 余个。馆藏纸质图书 106.76 万册, 电子图书 275.48 万册。图书馆采用了比较先进的文献信息计算机网络服务系统, 实现了采编、流通、检索、期刊、办公等自动化管理。3 年来医学影像学专业图书资料购置费 111.5 万元。与影像有关的期刊总数 475 种, 藏书(含电子读物)总计 18902 册。可满足学生课外学习的需要, 利于培养具有较深厚的医学基础理论、知识面广、适应性强的医学专门人才。

人才需求

(一)、我院办学定位与充实西部地区基层医院影像医疗人员的需要:

我院的办学定位是面向西部各县市地区基层医院培养医学人才, 改变西部贫困地区缺医少药的现状。但这些县级基层医院所需要的是技术、诊断合一的复合型医学影像人才, 单一的技术操作影像技师无法满足基层医院的人才需求。目前我校开设的四年制医学影像学专业, 学生毕业后国家教委授予理学学士学位。而根据现行的《中华人民共和国执业医师法》中第二章第 9 条及《医师资格考试报名资格规定(2006 版)》第十五条均规定, 理学学士不具备报考资格。这样四年制本科学生毕业后不能报考执业医师, 即不能进入基层医院从事与医疗诊断有关的各项工作, 毕业生只能进入大型三级医院专门从事技术工作, 或进入医疗设备研发销售等公司。这与我校的培养实用型医疗人才的办学宗旨不相符合, 不利于改变西部地区影像医师缺乏的现状, 也是对医学教育资源的浪费。

(二)、医学影像学发展的需要:

随着医学影像学的不断发展, 各种高新影像设备不断普及和更新, 医学影像学在现代医学中的地位和作用已经越来越受到重视。医学影像学的快速发展对医学影像人才提出了更高的要求, 使得医学影

像学专业成为当今医学教育中发展最快的专业之一。各级基层医院已经普遍配备各种影像设备，X线机、超声仪已经普及到乡镇卫生院和城镇社区卫生服务站，CT、MRI等大型影像设备也已在各县级医院装备。各级基层医疗部门急需基础理论扎实、实践能力强、综合素质高、能够迅速适应岗位工作的应用型医学影像学人才。但目前西部地区基层医院的医学影像学专业人才明显滞后于影像设备的发展，据调研了解，大多数县市级医院仍然是中专、大专学历的医学影像专业或其它相关专业人员为主，很多乡镇卫生院甚至没有影像医师，政府统一采购下发的影像设备均长期闲置，造成资源的极大浪费，也严重影响基层卫生事业的发展。

（三）、设置医学影像学本科专业符合医学发展的总体趋势

国外医学教育属于长学制教育，我国由于历史原因多为短学制教育。随着人们对医学科学、人文科学、社会科学等认识的逐渐提高，医学教育与国际接轨，我国医学教育要向长学制发展。医学影像专业也应适应这种发展。医学影像科学的发展相当快，医学信息和知识的积累速度比我们能够利用它的速度要快得多，而医学影像信息在医学信息中占有很大比重，且日益加大，这就使放射学所面临的“信息爆炸”的挑战越来越严峻。目前陕西省乡镇医院中在逐渐配备网络终端，面对极大容量的各种医学信息和与外界沟通交流，需要高学历的影像专业人才应对处理。影像医学的迅猛发展要求医学院校培养具有广泛的社会科学知识、较宽厚的自然科学基础、较深厚的医学基础理论、较熟练的操作动手能力，知识面广、适应性强的高级医学专门人才。

（四）、设置医学影像学本科专业，学生生源充足，就业前景广阔

随着国家医改向县级及县级以上医疗单位倾斜，西部基层医疗机构迎来了影像设备更新换代的浪潮，随之而来的是对影像医师旺盛需求，然而目前陕西省乃至整个西部地区基层医院影像医师均较匮乏。在这种背景下，近三年我校临床医学（医学影像学方向）专业的招生

报名人数远超招生人数，2014 年该专业最低录取分数在一本上。近三年毕业生就业率均保持在 94%-98%，平均 96.25%，在全校各专业中遥遥领先。

三、专业筹建

学校多次召开教育教学工作会议，明确我校专业建设的指导思想是：主动适应我国经济社会发展和医疗卫生事业改革与发展的需要，以社会需求为导向，培养高素质人才为目标、学科建设为龙头、教学建设为基础、品牌特色专业建设为抓手，一手抓专业结构调整优化，一手抓专业内涵建设。专业结构调整的指导思想是：以本科教育为主，压缩专科规模，紧密围绕医学交叉学科，适度发展特色专科教育和继续教育，形成满足地区经济和社会发展需要的、合理的多层次办学格局。而开设眼视光医学专业，则是实现学校专业结构调整优化战略的具体措施之一。为了办好这个专业，建设了医学影像实验中心，整合包括多家附属医院在内的医学影像学设备用于影像专业教学及科研工作，并通过向兄弟高校学习取经，进一步完善培养方案和教学计划，初步规划每年招收 60 名学生。

在长期的教学实践中积累了丰富的影像教学经验，在课程设置上优化了课程体系，建立起有机衔接的教学平台，同时注重在教学实践中改革教学方法，主张创新教育，开展了多项综合性实验，为培养学生综合能力奠定了基础。

培养方案表

西安医学院

医学影像学 本科人才培养方案

一、培养目标

为基层医疗卫生系统培养具有职业道德、创新精神和实践能力的应用型高级医学人才。具有扎实的基础医学、临床医学和医学影像学基础理论、基本知识和基本技能，能从事医学影像诊断、介入治疗、放射治疗等临床工作的高素质应用型专业人才。

二、培养规格

（一）思想道德与职业素质目标

- 1、遵纪守法，树立科学的世界观、积极的人生观、正确的价值观，热爱祖国和人民，热爱本职工作，勤奋努力，精益求精。
- 2、珍视生命，尊重、关爱病人，具有人道主义精神；适应生理心理社会医学模式，将维护民众的健康利益作为自己的职业责任。
- 3、树立终身学习观念，认识到持续自我完善的重要性，具有自主学习能力，不断探索新知，追求卓越；具有科学态度、创新和分析批评精神。
- 4、具有良好的人际沟通、协调能力及团队协作精神。
- 5、具有正确的职业态度，实事求是，遵守职业道德规范、伦理原则。
- 6、具有吃苦耐劳的品质、勤奋工作的精神和立足基层工作、服务人民的意识。
- 7、在职业活动中重视医疗的伦理问题，尊重患者的隐私和人格。

8、尊重同事和其他卫生保健专业人员，有集体主义精神和团队合作开展卫生服务工作的观念。

（二）知识目标

1、掌握与医学影像学相关的数学、物理学、生命科学、行为科学和社会科学等基础知识和科学方法，并能用于指导未来的学习和医学实践。

2、掌握生命各阶段人体的正常结构和功能，正常的心理状态等基础医学知识。

3、掌握临床常见病和多发病的病因、病理机理、临床表现、诊断及防治原则。

4、掌握现代医学影像检查技术的成像原理、图像特点，医学影像观察和分析方法及诊断原则，各系统正常影像学表现，常见疾病影像解剖、影像病理、影像诊断与鉴别，介入与放射治疗等内容。

5、熟悉医学辐射防护的方针、政策和方法。

6、熟悉收集、整理、分析医学影像学临床资料的基本方法。

（三）技能目标

1、熟悉病史采集、查体和病历书写工作，具备在老师指导下正确实施各类临床、护理基本操作，以及心电、电生理等辅助检查的能力。

2、熟悉影像科工作流程，能够规范操作医学影像学常用检查设备和软件，能够正确书写常见疾病的影像学诊断报告书，具有基本的介入治疗、放射治疗操作实践经验。

3、掌握文献检索、临床资料统计的基本方法，具有独立完成临床小样本资料调查研究的能力。

4、掌握英语，达到国家《大学英语》教学规定的“较高要求”；掌握计算机基本知识和技能。

5、身心健康，达到国家规定的大学生体育锻炼标准和体质测试标准。

三、主干学科与相关学科

（一）主干学科：基础医学、临床医学

（二）相关学科：预防医学

四、主要课程

系统解剖学、局部解剖学、人体断层解剖学、组织学与胚胎学、生理学、病理学、诊断学、内科学、外科学、妇产科学、医学影像物理学、医学影像电子学、医学影像成像原理、医学影像设备学、医学影像检查技术学、医学影像诊断学、医学超声影像学、核医学、介入放射学等。

五、主要实践环节

包括专业见习、专业综合实训、毕业实习、社会实践以及毕业教育等。具体安排为：专业综合实训 1 周，3 学分，安排在第 8 学期；毕业实习 50 周，50 学分，安排在第 9、10 学期。毕业教育 1 周，1 学分，安排在第 10 学期。

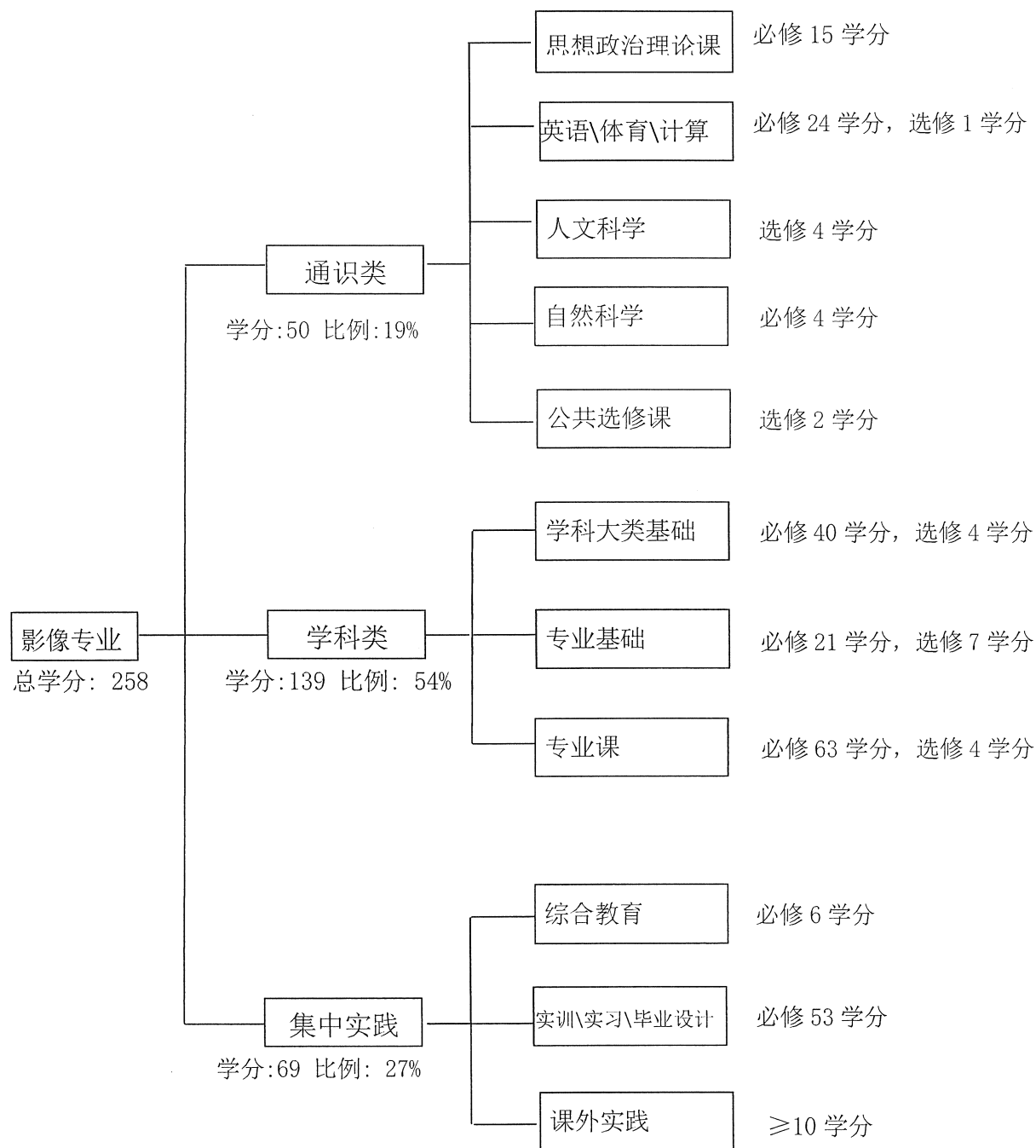
六、学制与学位

学制五年，医学学士学位。

七、毕业条件

学生全部必修课程考核合格，获得必修课 167 学分、选修课程 22 学分、集中实践 69 学分；毕业考试为影像综合笔试（主要包括：医学影像诊断学 50%、医学超声影像学 20%、医学影像检查技术 20%、其他 10%）和影像综合实验考核两部分，成绩合格，并满足以上条件者可准予毕业。

八、课程体系



九、选课说明与要求

1、为达到本科人才培养的总体目标，本人才培养方案设定了必修课程和选修课程两大类。所规定的要求课程和学分为最低要求，也是学生毕业时必须完成的学分。学生每学期所修学分（必修课和选修课之和）一般为 18-25 学分。

2、必修课程根据医学教学的规律由学校统一安排，学生学完课程、考试合格可获得相应学分。

3、为适应社会对学生素质教育的要求，拓展学生知识面，在开设必修课的同时，开设了一定量的选修课，包括全校公共选修课和专业选修课两类，并根据培养目标在各类课程中设置了一定量的选修学分，学生根据自己的兴趣和爱好任意选择。选修学分规定如下：

（1）通识类中选修 5 学分（其中限定选修课 3 学分）；“体育、英语、计算机、人文科学课程”选修 2 学分；

（2）通识类除必修课程和选修课程外，还必须从全院公共选修课中任选 2 学分；

（3）学科类中“学科大类基础课程”选修 4 学分；“专业基础课程”选修 7 学分；“专业课程”选修 4 学分。

4、为保证必修课程的按时完成，学生要正确处理好必修与选修的关系，建议学生每学期选修课不要超过 2~3 门。由于医学教育的课程间衔接有其自身规律，建议学生尽量按照学校各学期所开设的选修课中进行选课。

5、加强科研能力的培训，鼓励学生积极参加院、系举办的各种学术及专题报告会，参与申报各级各类的大学生科研课题，把科研能力作为评估学分的参考。

6、为了培养学生的社会实践能力，要求学生参加一定量的课外实践活动，要求课外实践活动最少完成 10 学分，具体要求参照学校相关规定执行。

十、课程设置

课程类别		课程编号	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	必修/选修	开课学期	开课院系
通识类	思想政治理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	40	32	8	必修 39 学分	1	思政部
		2	中国近现代史纲要	2	36	28	8		2	思政部
		3	毛中特	6	72	62	10		3	思政部
		4	马克思主义基本原理	3	54	42	12		4	思政部
		5	形式与政策	1	20	20			1-4	思政部
	体育\英语\计算机	6	大学体育	6	120		120	必修 4 学分	1-4	体育部
		7	大学计算机基础及应用	4	84	42	42		1	卫生管理系
		8	大学英语	14	280	218	62		1-4	英语系
		9	大学英语口语\专业英语	1	18	18			5-6	卫生管理系
	人文科学	10	大学语文\中国传统文化概论\公共关系学	1	18	18		选修 5 学分	1,2,3	卫生管理系
		11	医学伦理学★	1.5	30	30			4	思政部
		12	医学心理学★	1.5	30	30			3	公共卫生系
	自然科学	13	高等数学	2	48	48		必修 4 学分	1	卫生管理系
		14	医用化学	2	48	40	8		2	药学院
	从全校公共选修课中选择			2	36	36		选修 2 学分		
	合 计			50	934	664	270	43/7		
学科类	学科大类基础	15	系统解剖学	6	118	72	46	必修 40 学分	1	基础医学部
		16	细胞生物学	1.5	32	26	6		1	基础医学部
		17	组织学与胚胎学	3.5	72	42	30		2	基础医学部
		18	生理学	4.5	92	80	12		2	基础医学部
		19	局部解剖学	2	42	12	30		3	基础医学部
		20	生物化学	3.5	70	54	16		3	基础医学部
		21	医学微生物学	2.5	54	42	12		2	基础医学部
		22	医学免疫学	1.5	30	26	4		3	基础医学部
		23	人体寄生虫学	1	24	20	4		3	基础医学部
		24	病理学	5	106	70	36		4	基础医学部
		25	病理生理学	2.5	60	60			4	基础医学部
		26	药理学	3.5	72	72			5	基础医学部
		27	机能实验学	2	38		38		5	基础医学部
		28	医学统计学	1	32	32			2	公共卫生系
	从全校公共选修课中选择			4	72	72		选修 4 学分		
	合 计			44	914	680	234	40/4		
	专业基础	29	诊断学	4	80	80		必修 21 学分	5	临床医学院
		30	外科学总论	2	44	44			5	临床医学院
		31	临床技能学	3.5	72		72		5	临床医学院
		32	人体断层解剖学	3.5	72	48	24		5	基础医学部

学科类		33	医学影像物理学	3.5	72	60	12		3	医学技术系
		34	医学影像电子学	3	60	42	18		4	医学技术系
		35	医学影像图像处理	1.5	30	30			8	医学技术系
		36	卫生法规★	1	26	26			6	公共卫生系
		专业选修课（附表）		6	108	108				
	合 计			28	564	438	126	21/7		
	专业课	37	内科学	7	144	96	48	必修28学分	6	临床医学院
		38	外科学	5	114	76	38		6	临床医学院
		39	妇产科学	4	74	50	24		7	临床医学院
		40	儿科学	3	62	42	20		7	临床医学院
		41	神经病学	1.5	36	24	12		6	临床医学院
		42	传染病学	2.5	54	36	18		7	临床医学院
		43	急诊医学	1	24	18	6		7	临床医学院
		44	耳鼻咽喉-头颈外科学	1.5	34	24	10		6	临床医学院
		45	眼科学	1.5	34	24	10		7	临床医学院
	影像相关专业课	46	口腔医学	1	26	22	4		6	口腔医学系
		47	医学影像成像原理	2	36	30	6	必修35学分	4	医学技术系
		48	医学影像设备学	3	64	48	16		5	医学技术系
		49	医学影像检查技术学	5	96	64	32		6	医学技术系
		50	医学影像诊断学	15	284	182	102		7.8	医学技术系
		51	医学超声影像学	5	96	60	36		8	医学技术系
		52	核医学	3	54	46	8		7	医学技术系
		53	介入放射学	2	36	28	8	8	医学技术系	
		54	放射防护学★	1	16	16		选修4学分	7	医学技术系
		专业选修课（附表）		3	54	54				
	合 计			67	1338	940	398	63/4		
	课内学分和学时				189	3750	2722	1028	167/22	
集中实践	综合教育	入学教育		1	1周			必修6学分		
		军训		2	2周					
		公益劳动		1	1周					
		职业生涯与发展规划		0.5	10					
		就业指导		0.5	10					
		毕业教育		1	1周					
	实训与实习	专业综合实训		3	40			必修53学分		
		毕业实习		50	50周					
	课外实践	创新教育		10				必修10学分		
		各类竞赛								
社会实践										
社团活动										
合 计				69				69		
总计				总学分 258 学分，必修 236 学分，选修 22 学分						

附表：专业选修课《本科医学影像学专业》

序号	课 程	学分	学时	开课学期	建议开课院系
1	放射防护学★	1	16	7	医学技术系
2	卫生法规★	1	26	6	卫生管理系
3	肿瘤放射治疗技术	1	16	6	临床医学院
4	康复医学	1	20	8	临床医学院
5	临床思维训练 I	1	20	5	临床医学院
6	临床思维训练 II	1	20	6	临床医学院
7	危重病医学	2	32	7	临床医学院
8	神经解剖学	1.5	30	5	基础医学部
9	骨科基本技能	0.5	8	8	临床医学院
10	行为医学概论	1	12	6	公共卫生系
11	老年医学	1	24	6	临床医学院
12	眼视光学	0.5	6	7	医学技术系
13	循证医学	1.5	24	6	临床医学院
14	酸相关性疾病	0.5	8	6	临床医学院
15	医学实验动物学	1.5	24	6	科研中心
16	医学科研方法	1.5	24	5	科研中心
总学时及总学分		17.5	310		

注：★为限定选修课

十一、必修课程学期安排

第 一 学 年									
第 一 学 期					第 二 学 期				
课 程 类 别	课 程 名 称	学 分	总 学 时	周 学 时	课 程 类 别	课 程 名 称	学 分	总 学 时	周 学 时
通 识 类	思想道德修养与法律基础	3	40	3/2	通 识 类	中国近代史纲要	2	36	2
	形式与政策	0.5	10	1/		大学体育	1.5	30	2
	大学体育	1.5	30	2		大学英语*	3.5	72	4
	大学英语*	3.5	64	4		医用化学*	2	48	3
	大学计算机基础及应用	4	84	5/6	学 科 大 类 基 础	组织学与胚胎学*	3.5	72	4
	高等数学*	2	48	3		生理学*	4.5	92	5
学 科 大 类 基 础	细胞生物学	1.5	32	2		医学微生物学*	2.5	54	3
	系统解剖学*	6	118	7		医学统计学	1	32	2
合 计		22	426	27/26	合 计		20.5	436	26

第 二 学 年									
第 三 学 期					第 四 学 期				
课 程 类 别	课 程 名 称	学 分	总 学 时	周 学 时	课 程 类 别	课 程 名 称	学 分	总 学 时	周 学 时
通 识 类	毛中特*	6	72	4	通 识 类	马克思主义基本原理*	3	54	3
	大学体育*	1.5	30	2		大学体育	1.5	30	2
	大学英语*	3.5	72	4		大学英语	3.5	72	4
学 科 大 类 基 础	局部解剖学*	2	42	3/2		形势与政策	0.5	10	1/
	生物化学*	3.5	70	4	学 科 大 类 基 础	病理生理学*	2.5	60	4
	人体寄生虫学	1	24	2		病理学*	5	106	6/7
	医学免疫学	1.5	30	2	专 业 基 础				
专 业	医学影像物理学*	3.5	72	4		医学影像电子学*	3	60	4/3
合 计		22.5	412	25/24	合 计		21	428	26/25

第 三 学 年									
第 五 学 期					第 六 学 期				
课 程 类 别	课 程 名 称	学分	总学时	周学时	课 程 类 别	课 程 名 称	学分	总学时	周学时
学科 大类 基础	药理学*	3.5	72	4	学科大 类基础	外科学*	5	114	7/6
	诊断学*	4	80	5		内科学*	7	144	8
	外科学总论*	2	44	3/2		口腔医学	1	26	2
	机能实验学	2	38	2		耳鼻咽喉-头颈外科学	1.5	34	2
	临床技能学*	3.5	72	4		神经病学*	1.5	36	/4
专业基础	人体断层解剖学*	3.5	72	4	专业课	医学影像检查技术学*	5	96	5/4
专业课	医学影像设备学*	3	64	4					
合 计		21.5	442	26/25	合 计		21	450	24/26

第 四 学 年									
第 七 学 期					第 八 学 期				
课 程 类 别	课 程 名 称	学分	总学时	周学时	课 程 类 别	课 程 名 称	学分	总学时	周学时
专 业 课	妇产科学*	4	74	4	专业 基础	医学影像图像处理	1.5	30	2
	儿科学*	3	62	4/3					
	传染病学	2.5	54	3	专业 课	医学影像诊断学*	9	178	9/8
	眼科学	1.5	34	2					
	急诊医学	1	24	2		医学超声影像学*	5	96	5/4
	医学影像诊断学*	6	106	6		介入放射学	2	36	2
	核医学*	3	54	3	集中实践	专业综合实训	3	40	/40
合 计		21	408	24/23	合 计		20.5	380	18/16

第 五 学 年									
第 九 学 期					第 十 学 期				
课 程 类 别	课 程 名 称	学 分	总学时	周学时	课 程 类 别	课 程 名 称	学 分	总学时	周学时
集 中 实 践	毕业实习 25 周				集 中 实 践	毕业实习 25 周			
					毕业考试				

注：带*号的为考试科目