

普通高等学校本科专业设置申请表

校长签字：



学校名称（盖章）：西安医学院

学校主管部门：陕西省

专业名称：临床药学（注：授予理学学士学位）

专业代码：100703TK

所属学科门类及专业类：医学 药学类

学位授予门类：理学

修业年限：五年

申请时间：2017-07-01

专业负责人：扈本荃

联系电话：15991262670

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	17	上一年度全校本科招生人数	2900
上一年度全校本科毕业生人数	2542	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	788	专任教师中副教授及以上职称教师数	463
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，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月升格为本科院校，更名为西安医学院。总占地面积79.3万m ² ，建筑面积44.5万m ² 。开办研究生教育、普通本科教育和继续教育。现有17个本科专业，5所直属附属医院，非直属附属医院19所，实习基地65所。现有国家级卓越医生改革试点项目3项，省级教改课题16项，省级精品资源共享课程12门，省级优秀教学团队和实验教学示范中心各5个，省级人才培养模式创新实验区4个，国家级及省级大学生校外实践教育基地各1个。获批国家自然科学基金课题24项，各级科研项目301项，发表论文3257篇。		

申报审批专业数据

专业代码	100703TK	专业名称	临床药学（注：授予理学学士学位）
学位	理学	修业年限	五年
专业类	药学类	专业类代码	1007
门类	医学	门类代码	10
所在院系名称	药学院		

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
杨石照	男	59	人体解剖学	教授	中国医科大学	基础医学	学士	人体解剖学	专职

朱娟霞	女	47	生理学	副教授	西安交通大学	生理学	生理学	神经-内分泌生理	专职
郑慧媛	女	43	组织胚胎学	副教授	西安交通大学	公共卫生	硕士	组织胚胎学	专职
成凡	女	46	生物化学与分子生物学	副教授	西安交通大学	病原生物学	博士	生物化学与分子生物学	专职
苟兴春	男	44	细胞生物学	教授	第四军医大学	细胞生物学	博士	细胞生物学	专职
姜凤良	男	58	免疫学	教授	湖南医科大学	基础医学	学士	医学免疫学	专职
张润岐	男	59	病理学	教授	湖南医科大学	基础医学	学士	病理学	专职
王爽	男	39	病理生理学	副教授	西安交通大学	生理学	博士	病理生理学	专职
李萍	女	45	药理学	教授	西安交通大学	药理学	硕士	药理学	专职
陈卓	男	32	药物化学	讲师	四川大学	药物化学	硕士	药物化学	专职
赵惠茹	女	45	天然药物化学	教授	西安交通大学	药物分析	硕士	天然药物化学	专职
李伟泽	男	38	药剂学	教授	西安交通大学	药剂学	硕士	药剂学	专职
扈本荃	女	46	药物分析	教授	第四军医大学	药理学	硕士	药物分析	专职
张湛睿	女	42	临床药物代谢学	副教授	天津大学	制药工程	硕士	新剂型研究及开发、生物药剂学与药物动力学	专职
黄伟	女	49	诊断学	副教授	西安交通大学医学院	药理学	硕士	诊断学	专职
梁奋莉	女	40	内科学	讲师	西安交通大学	临床医学	硕士	内科学	专职
刘碧波	男	48	外科学总论	副教授	西安医科大学	外科学	博士	外科学	专职
文志广	男	54	外科学	副教授	西安医科大学	临床医学	学士	外科学	专职
赵巧	女	48	妇产科学	副教授	西安交通大学医学院	妇幼卫生	学士	妇产科学	专职
严琴琴	女	50	儿科学 全科	教授	西安交通大学	临床医学专业	硕士	儿科学	专职
冯锁民	男	51	临床药物治疗学	教授	西北大学	医学	博士	临床药学、药剂	专职
马远涛	女	44	药事管理学	副教授/执业药师	西北大学	药学	硕士	药剂、药事管理学	专职
刘春叶	女	40	临床药学英语	教授	西安交通大学	生物化学与分子生物学	博士	药物分析	专职
冯永辉	男	45	中医药学基础	教授	西北大学	植物学	硕士	天然药物学	专职
杨黎燕	女	49	无机化学	教授	西北大学	分析化学	硕士	医用高分子材料	专职
高苏亚	女	46	分析化学	教授	西北大学	分析化学	博士	分析化学	专职
李立	男	32	有机化学	讲师	北京大学	化学生物学	博士	药物化学	专职
杨莉宁	女	48	物理化学	副教授	西北大学	无机材料化学	博士	生物无机化学和无机药物化学	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
无机化学	80	4	杨黎燕 尤静	1
细胞生物学	36	2	苟兴春 景晓红	1
人体解剖生理学	126	7	杨石照 崔迎春 李浩旭	2
有机化学1	80	5	李立 姚林	2
有机化学2	80	5	苗延清 范涛	3
分析化学1	80	5	陈蓁 王黎 王燕	3
分析化学2	80	5	高苏亚 张博 张韫	4
物理化学	108	6	杨莉宁 张雪娇	4
生物化学与分子生物学	108	6	成凡 陈鹏	5
微生物学与免疫学	78	4	姜凤良 张典	5
病理学	54	3	张润岐 储微微	5
病理生理学	36	2	王爽	5
药物化学	90	5	陈卓 刘少静	5
天然药物化学	54	3	赵惠茹 杨静	5
诊断学	90	5	黄伟	6
药理学	90	5	李萍 李新华	6
药物分析	102	6	扈本荃 张宇洁 徐玥	6
药剂学	108	6	李伟泽 罗国平	6
临床药物治疗学	72	4	冯锁民 高迎春 王小宁	7
药事管理学	54	3	马远涛 梁晓燕	7
内科学	144	8	梁奋莉 高海燕	7
外科学总论	44	2	刘碧波 张鹏	7
临床药理学	48	2	侯竞 崔菊融	7
中医中药学基础	54	3	冯永辉 张寒 张彦	7
外科学	90	5	文志广 郭平学	8
儿科学	54	3	严琴琴	8
妇产科学	54	3	赵巧 刘云霞	8
临床药物代谢动力学	70	4	张湛睿 赵宁	8
临床药学英语	36	2	刘春叶 成昭	8

专业主要带头人简介

姓名	扈本荃	性别	女	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	药物分析			现在所在单位	西安医学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2003毕业于第四军医大学药理学						
主要研究方向	体内药物分析						
获教学成果奖项情况	无						
获科研成果奖项情况	2006年陕西省第九届自然科学优秀论文二等奖（排名第一）						
目前承担教学项目情况	陕西省教育厅精品资源课程《药物分析》（省级，主持） 教改项目《基于翻转课堂的《药物分析》实践教学慕课应用研究》（校级，参与）						

获科研成果奖项情况	2008年, 宝鸡市人民政府颁发的“二等优秀成果奖”(排名第二) 2009年, 成人获宝鸡市人民政府颁发的“三等优秀成果奖”(排名第二) 2009年, 成人获宝鸡市人民政府颁发的“三等优秀成果奖”(排名第二)		
目前承担教学项目情况	以药理学学科带头人, 申请西安医学院校级临床药学重点建设学科项目		
目前承担科研情况	主持陕西省级科研项目《丹参双相载药脂质微球注射剂》研究(项目编号 2006K 16G15(3)) 主持陕西省科技厅项目《漆黄素对血小板功能的影响及其对心肌缺血再灌注损伤大鼠NF-kB和细胞凋亡的调节作用》(项目编号 2012K 14-04-01) 主持陕西省教育厅科研项目《漆黄素对大鼠心肌缺血保护作用及机制研究》(项目编号 11JK0722)		
近三年获得教学研究经费(万元)	30	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	200	近三年指导本科毕业设计(人次)	6

其他办学条件情况表

申报专业副高及以上职称(在岗)人数	69	其中校外兼职人数	6	可用于该专业的教学实验设备数量(千元以上)	1633(台/件)
可用于该专业的教学设备总价值(万元)	1979.156				

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	智能化心肺、腹检查教学系统	JC5000B/GF	48	2011年
西安医学院	高效液相色谱仪	Agilent-1260	8	2013年
西安医学院	多媒体引导教学系统	CD-100	31	2015年
西安医学院	高效液相色谱仪-三重四极杆质谱联用仪	Agilent1260HPLC-6460MS	1	2013年
西安医学院	临床思维综合训练系统	SUV0600045ASC	46	2014年
西安医学院	SimMan综合模拟人系统	380000	48	2005年
西安医学院	数显恒温磁力加热搅拌器	B11-2	40	2014年
西安医学院	临床化学分析仪	VAVY-E	1	2010年
西安医学院	傅立叶变换红外光谱仪	TENSOR27	1	2013年
西安医学院	电子天平	BSA224S-CW	25	2012年
西安医学院	实验滴丸机	DWJSY-II	1	2013年
西安医学院	紫外分光光度计	UV762	15	2012年
西安医学院	气相色谱仪-单四极杆质谱联用仪	5975C-7890A GCMS	1	2013年
西安医学院	流式细胞仪	Accuri C6	1	2015年
西安医学院	硬膜外穿刺虚拟训练系统	SUV0300009ASC	16	2013年
西安医学院	智能药物溶出仪	D-800LS	3	2005年
西安医学院	单通道移液器	Research plus	20	2014年

增设理由和基础

临床药学(Clinical Pharmacy) 是药学专业中一个新兴学科, 是药学与医学结合的产物, 是以提高临床用药质量为目的, 以药物与机体相互作用为核心, 以病人为对象, 研究药物及其剂型与病体相互作用, 重点研究药物临床合理应用方法的综合性应用技术学科。它代表着医院药学发展的方向, 已经被世界上越来越多的国家所接受。

我校在药学、药学(临床药学方向)及临床医学等专业的基础上申请增设临床药学专业, 增设理由和基础如下:

一、必要性

1、我国医药卫生事业发展的需求

随着中国医疗体制改革和以“病人为中心”服务理念深入人心, 近年来药学界也将“如何建立以病人为中心的临床药学服务”作为关注的焦点。临床药学服务的开展对医院适应当代医疗体制改革、增强医院的生存和竞争能力都有积极的意义, 并将成为今后医院药学发展的主要方向。

为此, 政府有关部门相继出台了一系列文件, 规范临床用药, 强调临床药学在治疗中的作用, 同时对不同级别医院中临床药师的数量做了硬性规定。《医疗机构药事管理规定》二级医院以上必须配备临床药师, 因此医院、社会急需大批既懂医、又懂药的医药结合型临床药学人才, 以保证患者用药安全、有效、合理和经济。

我国虽然已规定, 凡是具有 200 张床位的医疗单位均须设有相应数量临床药师。但是, 就临床药师而言无论从质量上还是从数量上与国外都相差甚远。相比之下, 我国临床药学发展缓慢, 落后了近 30 年。国外临床药师的人均配备比例是每 800 - 1500 人配备一名临床药师, 而我国大约 13000 人才配备一名临床药师。若按平均人数 1000 人配备 1 名临床药师计算, 我国至少需要 100 万。

2、人才培养和人才贮备的需要

医院为了开展这一工作需要大量有药学背景又掌握一定医学知识的复合型人才。我国虽然于上世纪 80 年代起就尝试建立临床药学(药理)专业, 培养了一些临床药学专门人才, 但其数量有限, 远远不能满足实际需求。

有数据显示,截至 2013 年年底,我国药学教育办学点本科院校涉及 379 所,其中设置药学专业的有 199 所,而开设临床药学专业到目前只有 42 所,除中国药科大学、四川大学、吉林大学、山东大学、北京大学、西安交通大学为部属院校外,其余均为各省属院校或省部共建院校,陕西省仅西安交通大学于 2017 年获批开设临床药学专业,招生规模每年约 30 名。据统计,2013 年所有药学教育点本科院校招生数达 60533 名,其中药学专业 19015 名,而临床药学专业仅有 1447 名,2014 年招生人数为 1810,培养的本科学生远不能满足临床需求。临床一线的已有人员和大部分新生力量为药学教育所培养,培养现阶段的药学教育在专业设置上偏重于化学模式,诊断和治疗学方面几乎是空白,人才的培养方向主要还是通用药学人才和制药及流通领域方面的药学人才。国家需要大批具有高学历的临床药师作为后备力量支持我国临床药学的发展,所以目前的药学教育与临床药学应用的要求不相适应。对于后续人才的培养,主要靠高等医学院校药学教育的发展与提升,建立临床药学专业培养医疗机构需求的适宜药学人才。开设临床药学专业可弥补原有药学人才培养的缺陷,贮备坚实的人才基础。

二、可行性

1、药学（临床药学方向）的办学基础和经验

依托我校临床医学院、附属医院、基础医学部等教学资源,2008 年四年制药学专业（临床药学方向）申请并经由陕西省教育厅批准招生,迄今为止,招收 7 届学生,毕业 5 届,2015 年按上级要求停止招生。已有 9 年临床药学方向的办学历史,积累了宝贵的办学经验。

在人才培养中,保留药学专业主干课程,突出临床药学特色,课程设置中既有药学专业相关公共课程、相关基础课程和专业课,又有临床药学课程组和相关临床医学课程。同时增加临床见习和临床药学方向专业实习。注重药学、化学、生物学、基础医学、临床医学等学科的交叉融合。

在药学专业（临床药学方向）9 年的办学过程中,除附属医学院陕西省人民医院和第一附属医院外,我校和西安交通大学附属医院、第四军医大学西京医院和唐都医院、西安市第一医院、西安市第四医院等三级甲等教学医院也建立了长期稳定的合作关系,正式聘任带教教师,并特邀西安交通大学博士生导师董亚琳教授为我校药学专业（临床药学方向）毕业论文答辩委员会主席。

2012 年首批药学专业（临床药学方向）毕业生毕业,至今已毕业学生 5 届

毕业生数达 377 名，应届研究生录取 30 余名，被录取学校包括中国药科大学、沈阳药科大学、四川大学等知名大学；就业率达 90% 以上，其中医疗卫生单位用人单位包括第四军医大学唐都医院、西安交通大学第一、第二附属医院、各地市级医院、县级医院、企业附属医院等医疗卫生单位，除此之外，尚有辉瑞、阿斯利康、江苏正大天晴公司等知名医药企业。学生在实习单位、用人单位反映良好，学生素质、能力达到了培养目的。

2、相关专业与学科的支撑

西安医学院是陕西省人民政府举办的一所全日制普通本科院校，其前身是创建于 1951 年的陕西省卫生学校，1994 年国家教委批准成立陕西医学高等专科学校。2006 年 2 月经教育部批准，升格为本科院校，更名为西安医学院。

学校现有临床医学院、护理学院、药学院等 14 个教学单位。开办有研究生教育、普通本科教育和继续教育。普通本科教育开办有临床医学、护理学、药学、预防医学、口腔医学等 17 个本科专业。临床医学具有一级学科硕士专业学位授予权，目前有全科医学、内科学、外科学、眼科学等 16 个二级学科硕士学位授权点。基础医学、药学硕士点正在申报中。现有省级重点专业（特色专业）3 项，省级“专业综合改革试点项目”专业 3 项。

其中药学专业先后获批陕西省药学应用型人才培养模式创新实验区、陕西省特色专业、陕西省本科实验教学示范中心、陕西省专业综合改革试点和陕西省优势建设学科；《药剂学》《药物分析》获批陕西省精品课程；西安医学院-陕西省食品药品检验所获批陕西省大学生校外实践教育基地。

临床医学本科是学校的主体专业，被确定为陕西省重点专业；获批省级专业综合改革试点专业；获批教育部、卫生部“五年制临床医学人才培养模式改革试点”和“农村订单定向免费医学教育人才培养模式改革试点”医学本科院校；2014 年临床医学获批省级优势学科；现有省级重点学科 2 个；省级优势医疗学科 4 个。

同时学校与第四军医大学、西安交通大学医学院在人才培养、学科建设、科学研究等方面开展战略协作，加强联合办学，提升学校实力。

3. 师资队伍

学校校本部现有专任教师 750 人，具有副高及其以上职称的 428 人，占专任教师总数的 57.1%；有研究生学历的 492 人，占专任教师总数的 65.6%。有

国家“百千万人才工程”人选 1 名，享受国务院政府津贴人才 2 名，享受“三秦人才津贴”8 名；教育部新世纪优秀人才 3 名；有陕西“百人计划”特聘专家 4 名；有“陕西省三五人才工程”、省突出贡献专家和省科技新星 5 名；有陕西省省级教学名师 6 名。其中药学专业现有专任教师 63 名，其中高级职称 32 人，具有博、研究生学历者占 79%。临床医学专业现有专任教师 58 人，其中副教授以上职称的专任教师 31 人。基础医学部现有专任教师 96 人，其中师资队伍 87 人，占专任教师的 91%。具有高级职称教师 36 人，占师资队伍的 41%；现有博士 25 人，具有硕士以上学位的教师 72 人，占师资队伍的 83%。有省级教学名师 2 人，省“科技新星”2 人，药理学教学团队、病理学教学团队已建成省级本科优秀教学团队。

同时，附属陕西省人民医院和我校第一附属医院有专职临床药师 17 人，涉及所有临床科室。另外特聘西安交通大学属医院、西京医院等多家临床教学医院 50 余名专职临床药师为我校临床药学专业本科毕业设计带教老师。另，我校拥有五所直属附属医院和多所教学医院的临床医师作为临床药学专业临床实习带教老师。

依靠我校的师资队伍，完全能胜任临床专业基础课程和专业课程及毕业设计等全部教学工作。

4、有力的实验室及仪器设备保障

学校由含光校区、未央校区、高新校区组成，总占地面积 76 万 m^2 ，总建筑面积 101.36 万 m^2 ，固定资产总值 11.06 亿元，其中教学科研仪器设备总值 1.34 亿元。我校现有中药化学、中药药剂学省级重点实验室 2 个，省级医学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；此外，药学专业建成了 4 个合作共建实验室、药物分析、药物制剂标准化、药物化学和药物筛选与评价 4 个教学科研平台，1 个师生共享科研平台，作为临床药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。临床药学专业教学用仪器设备总值达 1979.1564 多万元，可用实验室总面积达 7745 平方米。

5、多元化的校外实践基地

学校建成了较为完善的实践（实习）教学基地，现有附属医院（陕西省人民

医院)、第一附属医院、第二附属医院、附属宝鸡医院、附属汉江医院 5 所直属附属医院,总床位近 6000 张,其中附属医院(陕西省人民医院)和第一附属医院是陕西省人民政府举办的大型综合性三级甲等医院,是国家全科医生培训基地。陕西省人民医院还是陕西省临床医学研究院、国家药物临床试验机构、国家级卫生应急医疗救援队伍建设单位。另有非直属附属医院 19 所,教学医院及实习基地 69 所。其中**卫生部临床药师培训基地**西安交通大学第一附属医院和第四军医大学西京医院是陕西省为我校指定的**帮扶共建单位**,也是多年来我校药学专业(临床药学方向)的教学实习基地。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,既能够满足临床课程的实习要求,又能满足临床药学毕业设计的带教要求。

6、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 121.24 万册,电子图书 410.12 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。有中国知网(CNKI)、万方医学网、维普期刊、Springer、西医图书、医学素材库、医知网等 29 个中外文数字资源库。初步建成图书馆数字化文献资源“科研服务和教学服务两大体系”及移动数字图书馆和远程访问图书馆资源 VPN 系统。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、适应性强的高级医学专门人才。

7、就业前景

我国 2011 年发布的《医疗机构药事管理规定》明确规定:“医疗机构应当根据本机构性质、任务、规模配备适当数量临床药师,三级医院临床药师不少于 5 名,二级医院临床药师不少于 3 名”。《医疗机构药师管理办法》(征求意见稿)指出:三级医院,每 100 张病床应配备 1 名临床药师,2013 年我国卫生和计划生育事业发展统计公报,我国现有三级医院 1787 家,二级医院 6709 家,至少

需要配备临床药师 29062 名,随着我国医疗卫生事业的快速发展,至 2015 年三级医院达 2123 家,二级医院 7494 家,需要配备临床药师 33097 名,按现有招生培养规模,临床药学专业毕业生存在严重的供不应求,现有医院临床药学技术人员的不足严重影响临床药学工作的开展。据 2015 年统计,我国三级医院有病床 2047819 张,需要临床药师 10615 名,与美国医疗机构平均每 100 张床配备 20~30 名药学人员(其中 10 名左右为临床药师)相差很多,相信随着时间的推移,随着临床药学的发展,对于临床药学人才的需求还会增加。

陕西省临床药师人员的供需情况在全国范围内处于下等水平,据统计 2016 年陕西省医院有 1085 所,较 2015 年增加 71 所,其中陕西省有二级以上医院 560 余所,其中 70 余所三级医院,至少需要临床药学人员 1800 余名,而陕西省第四军医大学、交通大学药学院虽每年培养一定数量药学专业毕业生,但并无临床药学专业本科毕业生,仅我校 2012 至 2016 年毕业了共计 377 名药学专业(临床药学方向)毕业生服务社会,而需要临床药师单位特别是基层医院的数目与学校临床药学专业学生培养的速度之间存在巨大差异。

同时,随着全社会服务意识的提高,社会临床药学专业毕业生的就业范围可由医院内逐步扩展到整个卫生健康系统,直接为患者提供咨询服务,参与用药决策,提供药品和用药知识,观察用药后的疗效、不良反应和相互作用;也有一些毕业生将进入企业从事新药开发和临床试验工作,还有一些毕业生可进入药店和医药代表的行业进行药品销售的终端服务,因此临床药学专业的就业面较广,学生就业前景看好。

因此,我校申请增设临床药学专业,培育临床药学工作的储备人才,为提高陕西人民健康水平作贡献,符合我校定位。

经过几年的建设,我校已积累了培养临床药学人才的宝贵经验,为我校开设临床药学专业奠定了基础。同时,在药学专业(临床药学方向)建设的过程中也发现了一些问题,如由于培养周期有限,专业见习时间短,部分临床医学课程课时较短,临床医学知识与技能有待进一步加强。为了解决这些问题,考虑增加临床见习和临床药学专业实习时间,临床医学课程课时将增加。学习和参考其他高校临床药学专业的办学经验,结合我校实际情况,现申请五年制理学学位的临床药学本科专业。

培养方案表

临床药学专业本科人才培养方案

一、培养目标

为培养基层医疗系统培养面具有职业道德、创新精神和实践能力的应用型高级临床药学人才。在知识、能力和素质方面初步达到临床药师的基本要求，为毕业后从事临床合理用药、治疗药物监测、新药临床评价和临床药学研究等方面工作奠定基础。

二、培养规格

（一）思想道德与职业素质目标

1、热爱社会主义祖国，拥护中国共产党的领导，掌握马克思主义、毛泽东思想和邓小平理论的基本原理。

2、树立正确人生观、价值观，具有爱国主义和人道主义精神，有较强的民主法制意识。

3、珍视生命，关爱病人，具有良好稳定的思想品德、社会公德、职业道德，将维护民众的健康利益作为自己的职业责任。

（二）知识目标

1、掌握药剂学、药物化学、药理学、药物分析等学科的基本理论、基本知识、基本技能。

2、掌握药物剂型与临床药效的关系，了解医学、生物学因素与药物效应间的关系的基本理论、基本知识。

3、掌握发病机理、诊断方法与临床处置方法的基本理论、基本知识。

4、掌握药物在人体内动态规律研究、临床药物代谢动力学及在疾病条件下变异与用药关系，熟悉药物毒理学。

主笔人：扈本荃

参与编写：王黎、赵惠茹、冯锁民

审稿人：秦蓓

5、熟悉药事管理的法规、政策。

6、了解临床用药的分子生物学靶点，作为临床药效的基础与临床药物效应关系，了解新药动向。

（三）技能目标

1、具备药学专业的基本素质，

2、具备向医务人员提供合理用药信息的能力。

3、具备阅读本专业的英文书刊的基本能力，并具有一定的听、说、写能力。

4、具有一定的计算机应用能力。

5、掌握科学的思维方法，具备临床药学科学研究方法的初步能力。

三、主干学科与相关学科

主干学科：药学、医学

相关学科：化学

四、主要课程

高数、英语、计算机应用基础、数理统计、有机化学、分析化学、物理化学、生物化学与分子生物学、微生物学与免疫学、人体解剖与生理学、病理学、病理生理学、内科学、外科学、妇科学、儿科学、药理学、临床药物治疗学、药物化学、药剂学、药物分析。

五、主要实践环节

包括临床专业实习、药学专业实习、毕业论文、社会实践、毕业教育等。具体安排为：临床专业实习 18 周，安排在第四学年暑假及第九学期；药学专业实习 4 周，安排在第九学期；毕业论文 20 周，安排在第十学期；毕业教育 1 周，安排在第十学期。

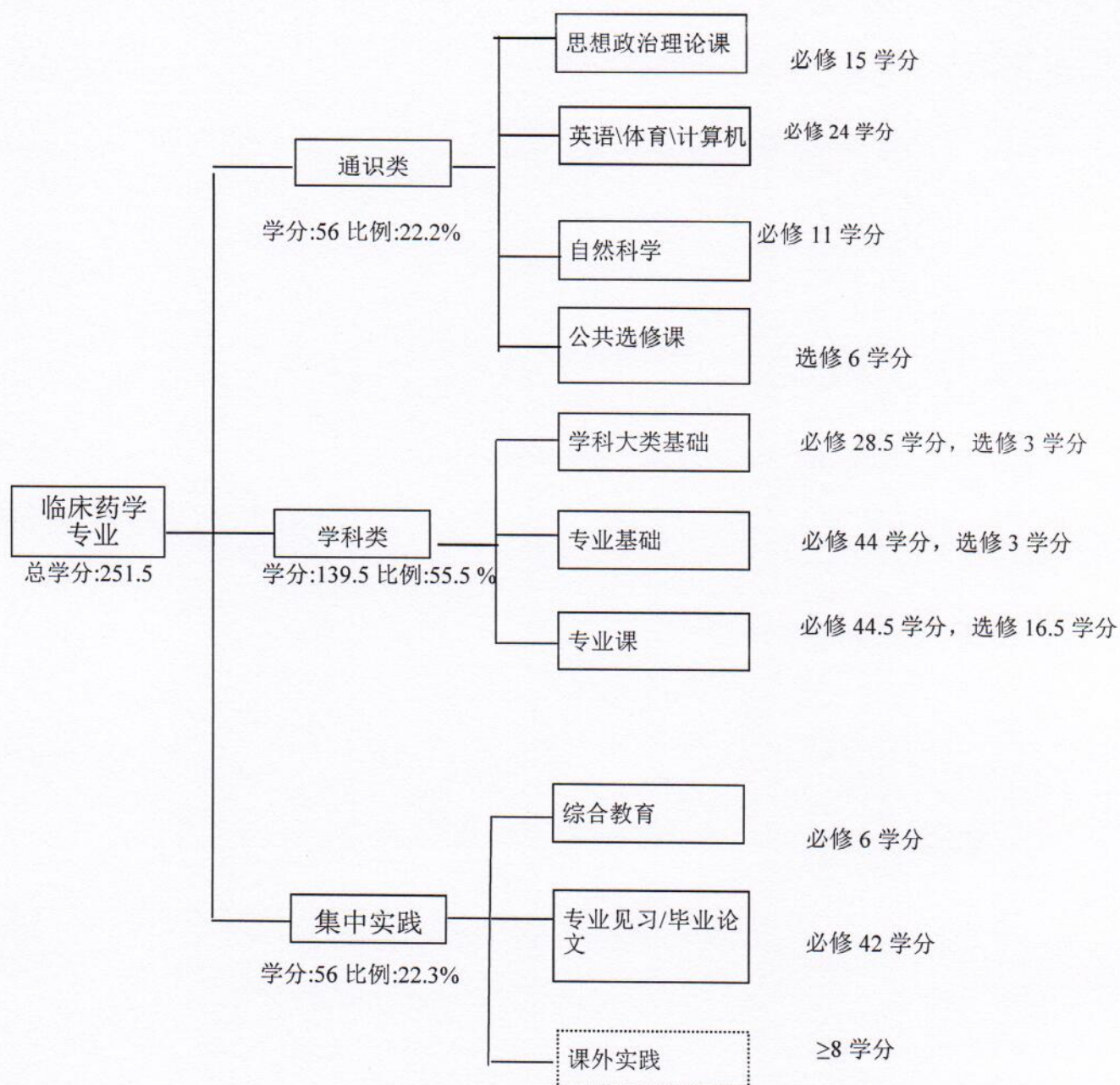
六、学制与学位

学制五年，理学学士学位。

七、毕业条件

学生需最低修完 251.5 学分，其中课内必修课 163 学分、选修课程 32.5 学分、集中实践 56 学分；全部课程考核合格，毕业论文成绩合格，可获得毕业证。

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。所规定要求为课程和学分的最低要求，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 22-24 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）通识类除必修课外，还需从全院公共选修课中任选人文科学类课程 6 学分；

（2）学科大类基础课程选修 2 学分；专业基础课程选修 3 学分；专业课程选修 16.5 学分。

4、为保证必修课程按时完成，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、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，要求每学期课外实践活动最少完成 8 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	开课系部
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 15 学分	1	思政部
		2 中国近现代史纲要	2	36	28	8		2	思政部
		3 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	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 形势与政策	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 24 学分	14	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		14	英语系
	自然科学	11 高等数学 A	4	72	72		必修 11 学分	1	卫生管理系
		12 医药数理统计方法 A	3	54	48	6		3	卫生管理系
		13 物理学 A	4	72	54	18		2	医学技术系
	从全校公共选修课中选择 (附表)		6	108	108		选修 6 学分		
	合 计		56	1048	726	322	50/6		
学科类	学科大类基础	14 无机化学 A	4.5	80	56	24	必修 28.5 学分	1	药学院
		15 人体解剖生理学 A	7	126	84	42		2	基础医学部
		16 生物化学与分子生物学 A	6	108	78	30		5	基础医学部
		17 微生物学与免疫学 A	4	78	54	24		5	基础医学部
		18 病理生理学	2	36	36			5	基础医学部
		19 病理学 C	3	54	40	14		5	基础医学部
		20 细胞生物学 B	2	36	30	6		1	基础医学部
		21 元素化学★	1	18	18		选修 3 学分	2	药学院
	从专业选修课 (附表) 中选择		2	36	36	0			
	合 计		31.5	572	432	140	28.5/3		
	专业基础	22 有机化学 A	9	160	86	74	必修 40 学分	2、3	药学院
		23 分析化学	9	160	92	68		3、4	药学院
		24 物理化学 A	6	108	68	40		4	药学院
		25 药物化学	5	90	54	36		5	药学院
		26 天然药物化学	3	54	36	18		5	药学院
		27 诊断学	5	90	54	36		7	临床医学院
		28 医药伦理学	1.5	30	30			3	
		29 医学心理学	1.5	30	30			4	
		30 中医中药学基础★	3	54	54		选修 7 学分	7	药学院
		31 色谱分析★	1	18	18			6	药学院
	从专业选修课 (附表) 中选择		3	54	54				

合 计			47	848	576	272	40 /7			
专业课	32	药剂学	6	108	68	40	必修 23 学分	6	药学院	
	33	药物分析	6	102	52	50		6	药学院	
	34	临床药物代谢动力学	4	70	46	24		6	药学院	
	35	临床药物治疗学	4	72	64	8		8	药学院	
	36	药事管理学	3	54	46	8		7	药学院	
	37	药理学 A	5	90	72	18	必修 5 学分	6	基础医学部	
	38	内科学	8	144	108	36	必修 17.5 学分	7	临床医学院	
	39	外科学总论	1.5	44	44			7	临床医学院	
	40	外科学	5	90	54	36		8	临床医学院	
	41	儿科学	3	54	36	18		8		
	42	妇产科学	3	54	36	18		8		
	43	体内药物分析★	1	24	20	4		6		
	44	临床药学英语★	2	36	36			8		
	45	临床药理学★	2.5	48	42	6		7	基础医学部	
	46	神经病学★	3	54	36	18		8		
	47	传染病学★	1	18	18			8	临床医学院	
	48	临床药文学文献检索★	2	36	18	18		7	图书馆	
	专业选修课（附表）			5	80	80		选修 4 学分		
	合 计			61	1088	804	284	44.5/16.5		
课内学分和学时			195.5	3520	253 8	982	163/32.5			
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						
		职业生涯规划	0.5	10 学时						
		就业指导	0.5	10 学时						
		毕业教育	1	1 周						
	专业见习/毕业论文	临床专业实习	18	18 周			必修 42 学分			
		药学专业实习	4	4 周						
		毕业论文	20	20 周						
	课外实践	创新教育	8				必修 8 学分			
		各类竞赛								
		社会实践								
		社团活动								
合 计			56				56			
总 计			总学分 251.5，必修 219 学分，选修 32.5 学分							

注：1. 带 ★ 为限定选修课

2. 分析化学、有机化学课程学习时间为 2 学期，具体理论实验课时具体安排如下表：

临床药学专业课程课时分配表

课程	学期	学时	理论/实验	备注
有机化学	2	80	44/36	
	3	80	42/38	
分析化学	3	72	46/26	
	4	88	46/42	

3. 第四学年暑假至第十学期结束学生下临床医院完成临床实习和药学实习，并完成毕业论文

附表：专业选修课

序号	课 程	学分	学时（理论/ 实验）	开课学 期	建议开课院系
1	元素化学★	1	18	2	药学院
	中医药学基础★	3	54	7	药学院
2	色谱分析★	1	18	2	药学院
3	体内药物分析★	1	24（20/4）	6	药学院
4	临床药学英语★	2	36	8	药学院
5	临床药理学★	2.5	48	8	基础医学部
6	神经病学★	3	54	8	临床医学院
7	传染病学★	1	18	8	临床医学院
8	临床药文学文献检索★	2	36	8	图书馆
9	药学导论	1	18	1	药学院
10	老年医学	2	36	8	临床医学院
11	循证医学	2	36	7	临床医学院
12	医学影像学	2	36	6	医学技术系
13	检验报告单的解读	1	16	5	医学技术系
14	药效学实验设计	1	18		药学院
15	药学服务与沟通技能	1	18	4	临床医学院
16	医学专业英语	1.5	30	3	英语系
17	医药市场营销学	1.5	27	3	药学院
18	药物经济学	2	36	6	药学院
19	药物毒理学	2	36	7	基础医学部
20	医院药事管理学	1	36	6	药学院
21	新药研究与开发	1.5	27	6	药学院
22	循证医学	1.5	24	8	临床医学院
23	精神医学	1	20	7	公共卫生系
24	医院药事管理学	1	18	3	药学院
25	绿色化学	1	18	2	药学院
26	医药企业管理	1	18	4	药学院

27	国际医药贸易	1	18	4	药学院
总学时及总学分		42.5	792		

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	中国近现代史纲要*	2	36	2
	大学体育	1.5	30	2		大学体育	1.5	30	2
	大学英语*	3.5	64	4		大学英语*	3.5	72	4
	大学计算机基础及应用*	4	84	5		大学物理	4	72	4
	高等数学 A*	4	72	4	学 科 大 类 基 础	人体解剖生理学 A*	7	126	7
	形势与政策	0.5	10	1/					
学 科 大 类 基 础	无机化学 A*	4.5	80	4	专 业 基 础	有机化学 A*	4.5	80	4/5
	细胞生物学	2	36	2		元素化学★	1	18	1
合 计		23	416	24	合 计		23.5	434	24

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	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	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
	医药数理统计方法	2.5	54	3		形势与政策	0.5	10	1
专 业 基 础	有机化学 A*	4.5	80	4/5	专 业 基 础	分析化学*	5	88	4/5
	分析化学*	4	72	4		物理化学 A*	6	108	6
	医药伦理学	1.5	30	2		医学心理学	1.5	30	2
合 计		22	380	21/22	合 计		21	392	23

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	生物化学与分子生物学*	5	108	6	专业基础课	诊断学	4	90	5
	微生物学与免疫学*	4	78	4		色谱分析★	1	18	18
	病理学*	3	54	3					
	病理生理学	2	36	2	专业课	药理学A*	5	90	5
						药物分析*	6	102	6
专业基础课						药剂学*	6	108	6
	药物化学*	5	90	5		体内药物分析★	1	24	1
	天然药物化学	3	54	3					
合 计		22	420	23	合 计		23	432	24

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	临床药物治疗学*	4	72	4	专业基础课	外科学	5	90	5
	药事管理学	3	54	3		儿科学	3	54	3
	内科学*	8	144	8		妇产科学	3	54	3
	外科学总论	2.5	44	2.5	专业课	临床药物代谢动力学	4	70	4
	临床药理学	2.5	48	2.5		临床药英语★	2	36	2
专业基础课						神经病学★	3	54	3
	中医中药学基础★	3	54	3		传染病学★	1	18	1
						临床药文学文献检索★	2	36	2
合 计		23	416	23	合 计		23	412	23

注：1.带*号的为考试科目；带★号的为考试科目

2.分析化学、有机化学课程学习时间为2学期，具体理论实验课时具体安排如下表：

药学（临床药学方向）课程安排

课程	学期	学时	理论/实验	备注
有机化学	2	80	44/36	
	3	80	42/38	
分析化学	3	72	46/26	
	4	88	46/42	