

普通高等学校本科专业设置申请表

(2019 年修订)

校长签字：

学校名称（盖章）：吉林医药学院

学校主管部门：吉林省教育厅

专业名称：中药学

专业代码：100801

所属学科门类及专业类：医学中药学类

学位授予门类：理学

修业年限：四年

申请时间：2021年6月

专业负责人：奚广生

联系电话：13943286301

教育部制

1. 学校基本情况

学校名称	吉林医药学院	学校代码	13706
邮政编码	132013	学校网址	www.jlmu.cn
学校办学基本类型	☐ 教育部直属院校 ☐ 其他部委所属院校 ☒ 地方院校 ☒ 公办 ☐ 民办 ☐ 中外合作办学机构		
现有本科专业数	22	上一年度全校本科招生人数	2484
上一年度全校本科毕业生人数	1910	学校所在省市区	吉林省吉林市
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	721	专任教师中副教授及以上职称教师数	344
学校主管部门	吉林省教育厅	建校时间	1952年
首次举办本科教育年份	1992年		
曾用名	中国人民解放军第四军医大学吉林军医学院		
学校简介和历史沿革 (300字以内)	学校创建于1952年，原为中国人民解放军第四军医大学吉林军医学院。2004年8月，经国务院、中央军委批准，整体移交吉林省办学。学校占地52.73万平方米，建筑面积27.42万平方米，固定资产11.07亿元，教科研仪器设备2.87亿元。现有专任教师721人，研究生兼职导师62人。目前全日制在校生10029人，开设22个本科专业，6个专科专业。现有国家级特色专业1个，省品牌专业建设点2个，省级特色专业4个，省级一流本科专业8个，省级人才培养模式创新实验区3个，省级优秀教学团队9个，省级黄大年式教师团队1个，省级实验教学示范中心4个，国家级一流本科课程4门，省级一流本科课程29门，省级重点学科3个。学校直属附属医院3所、非直属附属医院2所，均为三级甲等医院。		
学校近五年专业增设、停招、撤并情况 (300字以内)	学校积极推动学科专业布局与医药健康产业链融合对接，立足服务生命全周期、健康全过程，着力培育服务卫生健康事业和医药健康产业发展的特色优势专业群。近五年，新增卫生检验与检疫、医学信息工程、健康服务与管理、口腔医学技术4个本科专业。2021年停招食品卫生与营养学本科专业，无撤并情况。		

2. 申报专业基本情况

专业代码	100801	专业名称	中药学
学位	理学	修业年限	四年
专业类	中药学类	专业类代码	1008
门类	医学	门类代码	10
所在院系名称	药学院		
学校相近专业情况			
相近专业	药学	2004年	该专业教师队伍情况 (详见附表)
增设专业区分度 (目录外专业填写)	中药学为目录内专业，无需填写		
增设专业的基础要求 (目录外专业填写)	中药学为目录内专业，无需填写		

3. 申报专业人才需求情况

申报专业主要就业领域	制药企业、医药管理机构、医药研究机构、中医院	
人才需求情况（请加强与用人单位的沟通，预测用人单位对该专业的岗位需求。此处填写的内容要具体到用人单位名称及其人才需求预测数）		
一、进行走访调研		
近年来学院相关教师，先后走访了长春中医药大学、沈阳药科大学、黑龙江中医药大学、修正药业、江苏豪森药业、江苏恒瑞药业、浙江三溪堂中药有限公司、长春人民药业、吉林敖东药业、吉林万通药业、吉林紫鑫药业、吉林康乃尔药业、长白山参王植保、白山本目药业、吉尔吉药业等多家医药教学、生产、经营企业进行调研。中药学专业毕业生一次就业率均超过90%，绝大多数毕业生从事技术岗位，个别从事管理岗位。由于每年中药学毕业生人数少，企业招收毕业生困难，呈现供不应求的局面。		
二、产业技术人才缺口大		
中药产业是一条长产业链，产业链前端：中药资源调查、引种驯化；产业链中端：中药栽培、品种选育、中药加工；产业链末端：成分提取、新药研发及产品开发、制剂生产。吉林省中药生产企业较多，围绕中药产前、产中、产后链条，每年需要毕业生约5000人，而我省中药学专业本科人才培养规模每年不足500人（以吉林省4所开设中药学本科专业院校，2019年中药学专业招生人数为例），满足不了人才市场的需求，难以达到高教强省战略的需要。这就更迫切需要培养高层次中药学应用型人才。		
申报专业人才需求调研情况	年度计划招生人数	60人
	预计升学人数	20人
	预计就业人数	40人
	其中：（请填写用人单位名称）	吉林省千珍百草中药开发有限公司
	（请填写用人单位名称）	吉林省白山本苜有限公司
	（请填写用人单位名称）	浙江三溪堂中药有限公司
	（请填写用人单位名称）	通化安睿特生物制药股份有限公司

4. 教师及课程基本情况表

4.1 教师及开课情况汇总表

专任教师总数	35人
具有教授（含其他正高级）职称教师数及比例	7人 20.0%
具有副教授以上（含其他副高级）职称教师数及比例	14人 40.0%
具有硕士以上（含）学位教师数及比例	33人 94.3%
具有博士学位教师数及比例	18人 51.4%
35 岁以下青年教师数及比例	11人 31.4%
36-55 岁教师数及比例	24人 68.6%
兼职/专任教师比例	4/35
专业核心课程门数	11门
专业核心课程任课教师数	10人

4.2 教师基本情况表

姓名	性别	出生年月日	拟授课程	专职/兼职	专业技术职务	学历	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
奚广生	男	1967-09-26	药用植物学	专职	二级教授	研究生	中国矿业大学	土地资源管理	博士	药用植物
雷钧涛	男	1971-03-27	方剂学	专职	教授	研究生	长春中医药大学	中药学	硕士	生药学
朱鹤云	男	1982-09-03	中药分析	专职	教授	研究生	沈阳药科大学	药物分析学	博士	中药分析
韩丽琴	女	1970-02-07	有机化学	专职	教授	研究生	延边大学	药剂学	硕士	药理
王艳玲	女	1967-03-15	中药化学	专职	教授	研究生	吉林农业大学	中药学	硕士	中药学
李妍	女	1973-01-06	微生物学与免疫学	专职	教授	研究生	第四军医大学	免疫学	博士	微生物
赵文秀	女	1972-01-12	分析化学	专职	教授	研究生	东北师范大学	无机化学	硕士	化学
李景华	男	1969-02-25	中药鉴定学	专职	副教授	研究生	东北林业大学	园林植物与观赏园艺	博士	药用植物
李余先	男	1979-07-19	中药学	专职	副教授	研究生	吉林农业大学	药用植物	博士	中药学
宫敬利	男	1975-05-18	中药炮制学	专职	高级实验师	研究生	吉林农业大学	药用植物	博士	中药学
王丽娜	女	1978-12-26	中药药剂学	专职	副教授	研究生	长春中医药大学	生药学	硕士	中药学
隋春红	女	1977-12-15	中药化学	兼职	副教授	研究生	吉林大学	物理化学	博士	中药化学
范红艳	女	1975-02-01	中药药理学	专职	副教授	研究生	延边大学	药理学	硕士	药理
关皎	女	1983-06-27	生物药剂学与药物动力学	专职	副教授	研究生	沈阳药科大学	药物分析学	博士	药剂学
董宏博	女	1973-03-13	无机化学	专职	副教授	研究生	东北师范大学	无机化学	硕士	化学

姓名	性别	出生年月日	拟授课程	专职/兼职	专业技术职务	学历	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
王 程	10	1979-10-07	生物化学	兼职	副教授	研究生	吉林大学	分子生物学	博士	药物分析
郭淑英	女	1976-10-15	中药分析	专职	副教授	研究生	吉林大学	放射医学	博士	中药分析
韩 柳	女	1987-05-21	生物化学	兼职	讲师	研究生	吉林大学	药物化学	博士	天然药物化学
林晓影	女	1988-01-05	中药药剂学	兼职	讲师	研究生	黑龙江中医药大学	中药学	博士	中药药剂
张彦飞	女	1987-06-23	中药分析	专职	讲师	研究生	长春中医药大学	中药学	博士	中药分析
李乐乐	男	1991-10-06	中药分析	专职	讲师	研究生	长春中医药大学	中药学	博士	中药分析
陈 爽	女	1982-08-13	中药炮制学	专职	讲师	研究生	延边大学	生药学	硕士	中药学
申 蕾	女	1985-08-04	药事管理	专职	讲师	研究生	中国药科大学	药学	硕士	药事管理
叶超	女	1992-11-24	中药药理学	专职	讲师	研究生	延边大学	药物化学	博士	天然药物化学
刘玥欣	女	1991-06-09	中药学	专职	讲师	研究生	长春中医药大学	中药学	博士	中药学
张天一	男	1985-06-03	中药化学	专职	讲师	研究生	延边大学	药物化学	博士	中药化学
边兴博	男	1993-08-12	药用植物学	专职	讲师	研究生	吉林农业大学	药用植物	博士	药用植物
王丹	女	1978-04-12	中药化学	专职	讲师	研究生	沈阳药科大学	药物化学	硕士	中药化学
曹宏梅	女	1978-09-05	分析化学	专职	高级实验师	大学本科	内蒙古民族大学	化学	学士	分析化学
李研	女	1978-03-30	中药分析	专职	高级实验师	大学本科	长春中医药大学	中药制药	学士	中药学
郝乘仪	男	1983-01-20	中药分析	专职	高级实验师	研究生	延边大学	药物分析学	硕士	天然药物化学
崔佰吉	男	1979-07-27	中药药剂学	专职	高级实验师	研究生	延边大学	药剂学	硕士	药剂学
刘 哲	男	1983-04-26	中药学	专职	实验师	研究生	吉林农业大学	药用植物学	硕士	中药学
吴金莹	女	1989-06-10	中药药理学	专职	初级实验师	研究生	北华大学	药理学	硕士	药理学
桑野	女	1992-06-12	中药炮制学	专职	初级实验师	研究生	延边大学	药学	硕士	中药学

4.3.专业核心课程表

课程名称	课程总学时	课程周学时	拟授课教师	授课学期
中医学基础	48	3	雷钧涛	2
临床中药学	64	4	李余先	4

课程名称	课程 总学时	课程 周学时	拟授课教师	授课学期
方剂学	40	3	雷钧涛	5
药用植物学	128	4	奚广生	1,2
中药化学	64	4	王艳玲	5
中药药剂学	80	5	王丽娜	6
中药鉴定学	72	4	李景华	6
中药炮制学	64	4	宫敬利	5
中药药理学	40	3	范红艳	5
中药分析	88	5	朱鹤云	6
药事管理学	32	4	申蕾	7

5. 专业主要带头人简介

姓名	奚广生	性别	男	专业技术职务	二级教授	行政职务	
拟承担课程	药用植物学中药炮制学			现在所在单位	吉林医药学院		
最后学历毕业时间、学校、专业		博士 2020年毕业于中国矿业大学土地资源管理专业					
主要研究方向		药用植物分类、栽培、加工及成分提取方面研究					
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）		1. 2018年“中草药栽培与鉴定专业人才培养模式的研究与实践”项目获吉林省教学成果三等奖主持人 2. 药用植物学（教材）中国农业科技出版社 主编 2010. 10 3. 中药资源与开发专业转型的探索与实践（教研论文）现代职业教育第一作者 2016. 11					
从事科学研究及获奖情况		1. 2015. 01-2018. 12人参皂苷抗虫性及其在人参环境适应进化中的作用研究国家自然科学基金（面上项目）主持人 2. 2015年“关玉竹新品种选育及示范基地建设”项目 获吉林省科学技术进步二等奖主持人					
近三年获得教学研究经费（万元）		75.0万元		近三年获得科学研究经费（万元）		728.0	
近三年给本科生授课课程及学时数		授课2门课程学时224		近三年指导本科毕业设计（人次）		16	

注：填写三至五人，只填本专业专任教师，每人一表。

姓名	雷钧涛	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	
拟承担课程	方剂学			现在所在单位	吉林医药学院		
最后学历毕业时间、学校、专业		2000年毕业于长春中医药大学中药学专业					
主要研究方向		中药学					
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）		任益元蛤蟆油即食食品项目第五届吉林医药学院互联网+大学生创新创业大赛中获铜奖					
从事科学研究及获奖情况		2010年获吉林市科技进步一等奖2012年吉林省科技进步三等奖					
近三年获得教学研究经费（万元）		1.0		近三年获得科学研究经费（万元）		5.0	
近三年给本科生授课课程及学时数		授课生药学课程学时180		近三年指导本科毕业设计（人次）		18	

注：填写三至五人，只填本专业专任教师，每人一表。

姓名	朱鹤云	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	中药分析			现在所在单位	吉林医药学院		
最后学历毕业时间、学校、专业		2015年博士毕业于沈阳药科大学药物分析学					
主要研究方向		中药分析					
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）		1. 2020年教育部产学合作协同育人项目药学类专业药物分析课程教学改革与实践主持人 2. 关于高等医学院校药学学科建设与发展的思考管理观察第1作者 3. 人民卫生出版社《药物分析》教材 编委					
从事科学研究及获奖情况		1. 基于SWATH-MS和质谱成像技术的栀子厚朴汤治疗抑郁症的药效物质基础研究国家自然科学基金主持人 2. 东北道地药材龙胆和五味子保肝作用的物质基础研究吉林省科学技术奖三等奖第2完成人					
近三年获得教学研究经费（万元）		6.0		近三年获得科学研究经费（万元）		50.0	
近三年给本科生授课课程及学时数		药物分析学288学时、药 320学时、药学英语40学时		近三年指导本科毕 业设计（人次）		18	

注：填写三至五人，只填本专业专任教师，每人一表。

姓名	李余先	性别	男	专业技术职务	副教授	行政职务	
拟承担课程	临床中药学、方剂学			现在所在单位	吉林医药学院		
最后学历毕业时间、学校、专业		博士 2018年毕业于吉林农业大学药用植物专业					
主要研究方向		中药活性成分研究、中药炮制工艺研究					
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）		1. 2020年“中药学专业师生创新创业服务地方经济”项目获第16届吉林省高教科研成果奖三等奖主持人 2. “中药炮制的研究现状与发展思路”（专著）天津科技出版社主编 2019. 10；“药用植物保护学”（教材）吉林大学副主编2013. 09 3. “创新创业人才培养视阈下中药学专业人才培养模式探索与实践”（教研论文）作家天地第一作者 2019. 12					
从事科学研究及获奖情况		2018年“In vitro antiviral, anti- inflammatory, and antioxidant activities of the ethanol extract of Menthapiperita L.”获吉林市学术成果一等奖					
近三年获得教学研究经费（万元）		1.0		近三年获得科学研究经费（万元）		32.0	
近三年给本科生授课课程及学时数		授课6门次课程学时368		近三年指导本科毕业设计（人次）		20	

注：填写三至五人，只填本专业专任教师，每人一表。

6. 教学条件情况表

可用于该专业的教学实验设备总价值（万元）	1500	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	165
开办经费及来源 (500字以内)	专业建设是一项长期的任务，必须要有大量的经费投入作保障。通过多渠道获得经费来源，包括政府拨款、学校配套、专业自筹、成果转化、社会捐赠、科技合作等多种形式，逐步形成良性循环。科技成果转化是获取科研经费的一个重要途径。改变科研人员过去重科研、轻转化，重成果、轻推广的观念，在科技开发上下功夫，强化与企业合作，加快科技人员的科技成果转化。		
生均年教学日常支出（元）	5500		
生均教学科研设备值（万元）	5		
生均教学行政用房（平米）	35		
生均纸质图书（册）	120		
实践教学基地（个）	12个		
教学条件建设规划及保障措施 (500字以内)	1. 教学条件建设规划：（1）师资队伍建设。围绕中药学专业的建设目标，根据“引进、优化、培养、提高”的原则，通过引进高水平、高学历教师，改善现有教师结构；通过校企联合办学，加大“双师型”教师在教师队伍中比例；通过教师进修、以老带新的培养方式，加快造就一支以“专业带头人为主导，骨干教师为主体，双师培养为重点，企业兼职教师为补充的教师梯队。（2）实验室及实训基地建设。建成校内专业实验室15个，校内实践教学基地2个；与30家企业建立稳定校外实践基地，不断创新校企合作，产学研融合机制，为应用型人才培养提供条件。 2.保障措施：制度保障、经费保障（专业开办经费100万）、条件保障。		

主要教学实验设备情况表

教学实验设备名称	型号规格	数量（台/件）	购入时间	设备价值（千元）
超高效液相色谱-四极杆飞行时间质谱仪	TripleTOF 5600+	1	2019	3470
液相色谱-三重四极杆串联质谱仪	3200 QTRAP	1	2010	2400
原子吸收分光光度计	AA-6800	1	2006	443
紫外可见分光光度计	UV-1700	1	2000	42
紫外可见分光光度计	UV-1800	1	2009	59.75

荧光分光光度计	RF-1501	1	2007	161
高效毛细管电泳仪	7100	1	2015	647.9
半制备型高效液相色谱仪	1525EF	1	2011	411
高效液相色谱仪	LC-20AT	2	2015	800
单四极杆质谱仪	Expression	1	2016	900
旋光仪	APIII	1	2016	120
自动旋光仪	WZZ-2B	1	2014	100
薄层扫描仪	CS-9301PC	1	2007	198
流动注射化学发光分析仪	IFFM-E	1	2007	41
差示扫描量热仪	DSC1	1	2015	440
红外分光光度计	VERTEX70	1	2007	395
倒置荧光显微镜	IX53	1	2016	100
电热恒温水浴锅	DK-98-11	6	2015	5.97
调温加热套	DZTW	40	2006	8
循环水式多用真空泵	SHB-3	12	2015	21.456
电热恒温干燥箱	202-2AB型	8	2007	44.8
溶出仪	ZRS-8G	1	2007	21
融变时限测试仪	RB-1	3	2010	45
糖衣机	BY-600	1	2007	9
无油空气压缩机	FB-36\7	1	2008	2.25
智能透皮试验仪	TP-6	4	2015	28
单冲压片机	TDP-5	2	2006	31.6
溶出测试仪	RC-8DS	2	2007	46
溶出测试仪	RC-3B	2	1991	16
溶出试验仪	RC806	1	2007	49
溶出试验仪	RC806D	1	2018	51
片剂四用测定仪	78X-2	6	2006	318
紫外可见分光光度计	UV-2800	4	2015	236

双兴束紫外可见分光光度计	UV-2800S	2	2015	56
紫外分析仪	UV-1800	2	2009	164
电子天平	ESJ200-4B	8	2013	46.4
台式高速离心机	TC161 MW	3	2015	15
微型计量数字电子秤	CF-200	1	2013	3.5
数控超声波清洗器	KQ-250DE型	4	2012	14.8
快速混匀机	XK96-A	3	2015	4.455
冷东型离心机	TD-5A	1	2006	5
三用紫外分析仪	ZF-1	4	2006	4.8
自动电位滴定仪	ZD-3A	3	2007	21
阿贝折光仪	WZX-I	6	2012	10.68
高压液相色谱系统	LC-20AT	3	2003	396
片剂硬度仪	YPT-200C型	2	2006	11
高压液相色谱系统	LC-16	4	2020	48
旋转压片机	ZP9	1	2014	34
旋转蒸发仪	rb-3000a	6	2013	76.8

7. 申请增设专业的理由和基础

（应包括申请增设专业的主要理由、支撑该专业发展的学科基础、学校专业发展规划等方面的内容）（如需要可加页）

一、申请增设专业的主要理由

中药是中医药事业传承和发展的物质基础，是关系国计民生的战略性资源。随着全民健康意识不断增强，药品安全特别是原料质量保障问题受到全社会高度关注，中药在中医药事业和健康服务业发展中的基础地位更加突出。

1. 国家战略需要

中医药学是中华民族的伟大创造，是中国古代科学的瑰宝，也是打开中华文明宝库的钥匙，为中华民族繁衍生息做出了巨大贡献，对世界文明进步产生了积极影响。按照《中医药健康服务发展规划(2015—2020年)》、《健康中国2030规划纲要》、《中医药发展战略规划纲要(2016—2030年)》、《中医药“一带一路”发展规划(2016—2020年)》及国务院办公厅《关于加快中医药特色发展的若干政策措施》〔2021〕3号等有关文件要求，实现到2030年人人基本享有中医药服务目标，满足人民群众健康需求，更好地为建设健康中国服务，为全面建成小康社会服务。在当前防控新冠肺炎的严峻斗争中，中医药、中西医结合疗法在治疗中发挥了独特的作用。

2. 产业对人才的需求

中药产业是我国传统的优势产业，从中药产业链来看，截止到2021年3月20日，国家药品监督管理局数据显示，我国药品企业达到7603家，现有中成药制药高技术企业1624家，中药材种植面积2165千公顷，中药材市场22个，中医院3695个；全国共有《药品经营许可证》持证企业51万家，其中批发企业1.5万家，零售连锁企业5671家，零售连锁企业门店25.5万家，零售单体药店23.4万家。中医药作为吉林省五大产业之一，已形成了产业优势，建立中药生产、加工、销售、开发、质量控制一体化的产业化链条，提高综合效益。产业的发展必然需求大量的专业人才作为支撑，也是行业发展的根本。虽然从业人员众多，但接受过高等教育的人数较少，中药学专业本科层次的人员比例更低，缺口很大，可见中药行业一线工作的高层次应用型人才短缺，难以完成快速扩展的中药事业各相关领域艰巨、繁重的任务，也远远不能满足这些领域对应用型、专业化、高层次人才的需求。

二、支撑该专业发展的学科基础

1. 师资队伍优势：专业带头人及中药学专业教学团队师资力量雄厚，职称、学历、学缘结构及梯队结构合理，教师具有坚实的理论基础，较强的专业实践和科研能力，以及丰富的理论联系实际的教学实践经验。共有教师35人，其中教授7人，副教授和高级实验师14人，讲师和实验师12人；博士18人，硕士15人。专业带头人奚广生，二级教授，博士，吉林省教学名师，吉林省有突出贡献的专业技术人才，吉林省拔尖创新人才，中药学学科（吉林省重点学科）带头人。主持国家、省级教研、科研项目7项，其中，国家自然科学基金项目1项；获吉林省科技进步二等奖1项；获吉林省教学成果三等奖1项；主编教材2部。现从事药用植物分类、栽培、加工及成分提取方面研究。通过本院教师和外聘企业技术人员讲学，能够满足专业教学需要，保证教学水平的不断提高。

2. 条件优势：

（1）校内条件：药学院有中药炮制、中药鉴定、药理等相关教学实验室，同时还有新药

研发中心，面积近4000平方米，该中心有8个实验室，研究内容涵盖中药提取、合成、分析、制剂等。其中，与中药密切相关的省级科研平台有4个，即省教育厅重点实验室1个（东北道地药材质量控制技术重点实验室）和省中医药管理局二级实验室3个（中药药物代谢机制重点研究室、中药药效物质基础研究室、中药微量元素分析研究室）。中药学专业实验室可以与药学、药物制剂等专业实验室共用，学校药用植物种源圃可以作为中药学专业实践实习基地。现有的教学基础设施条件完备，能够满足学生实验及教师科研需要。

（2）校外条件：吉林省科技厅中药办、吉林省参茸办公室等行政部门，每年都有专项科研经费支持教师从事中药方面的立项研究。同时省内外有人参、西洋参、五味子、玉竹、轮叶党参、板蓝根、防风等生产加工企业及制药企业30余家，直接与我校中药学专业合作，为学生实践教学提供实训场地，教师也可以与企业联合开展项目研究，促进校企合作，产教融合。

3. 产业优势：中药产业是吉林省优势产业之一，依托长白山资源，形成以长春为中心，以延边、敦化和通化、白山为两翼的现代中药产业发展战略格局。我校地处吉林市，正位于此战略格局的核心位置，与众多中药企业合作交流紧密，为中药学专业建设奠定坚实基础。以通化市为例，通化市经济已形成以“大健康”产业为主导的经济发展体系，医药产业位于全国领先地位。通化市规模以上医药企业103户，医药产值1100亿元，总量和效益占全省56%。先后被认定为国家重大新药创制孵化基地、长白山中药材基地、生物产业国家高技术产业基地。规模以上制药企业数量全国第一，上市制药企业数量全国第一，国家医药技术中心数量全国第一。涌现出了修正、万通、东宝、益盛、金马、百泉参业、一洋保健品等一批优秀医药民营企业，诸多医药企业的蓬勃发展为中药学专业人才培养提供充分保障。

4. 资源优势：吉林省拥有中国三大“中药材基因库”之一的长白山，有800多种药用植物，中药资源得天独厚。其中蕴藏量占全国一半以上的药材品种有40多个，人参、五味子、鹿茸、林蛙油等药材性能突出，质量优良，产量居全国之冠。预计每年开发潜力达50多亿元。吉林医药学院所在地吉林市属于长白山余脉，有丰富的野生药用植物资源，为野生药用植物资源调查、保护及产品开发提供保障。

5. 政策优势：随着国家对医药专业本科、研究生招生规模的扩大，特别是在新冠肺炎疫情防控过程中，中药发挥了重要作用，增设中药学专业势在必行。

三、学校专业发展规划

2004年8月，学校由军队整体移交吉林省，成为省属公办高等学校，现为吉林省唯一独立设置的地方西医本科院校。药学院已筹建了“药学”、“药物制剂”和“生物制药”3个本科专业，服务于区域经济发展，在专业建设上成绩显著、特色鲜明，教学投入逐年加大，教学管理严格，科研实力强劲，毕业生受到社会欢迎，办学质量不断提高。

经过长期的酝酿准备与调查论证，认为增设中药学专业的时机和条件已经成熟，特提出申请。增设“中药学”专业，既符合十九大报告提出的“实施健康中国战略”，也顺应吉林省发展“长吉图”医药健康产业新要求，同时也填补了吉林医药学院中药学类本科专业设置的空白。因此，增设中药学本科专业是学校发展的需要，更是中药产业提升的需要。按照学校专业发展规划，三年后，在条件具备的情况下，筹建“中药资源与开发”专业，完善中药学学科建设。

8. 申请增设专业人才培养方案

一、专业培养目标

培养适应社会主义现代化建设和中医药事业发展需要，具备中药学基础理论、基本知识、基本技能，掌握一定的人文社会科学、自然科学知识，具备良好思想道德、职业素质、创新创业意识和社会服务能力，掌握相应的科学方法，具有自主学习和终身学习的能力，达到知识、能力、素质协调发展，具备中医药思维和中华优秀传统文化知识，具有传承传统中药学理论与技术的能力，能够在中药教育、研究、管理、流通、国际交流及文化传播等行业，从事中药生产、检验及药学服务等方面工作，具备发展潜能的应用型高素质人才。

二、业务培养要求

（一）素质要求

1. 中医药行业岗位职业道德素质培养：具有正确的世界观、人生观和价值观，具有爱国主义、集体主义精神，身心健康，诚实守信，志愿为人类的健康工作服务；热爱中医药事业，弘扬中医药文化，熟知中药在“预防、治疗、康复、保健”一体化大健康医疗模式中的重要地位；养成依法工作的观念，能以国家各项医药管理法规和行业准则规范自己的职业行为。

2. 建立终身学习素质的方法和目标：立终身学习的理念，具有自主学习能力；具有实事求是的科学态度；具有批判性思维、创新精神和创业意识；尊重他人，具有良好的团队合作精神；尊重生命，正视医学伦理，充分认知中药应用的终极目的是保障人类持续的健康。

3. 注重中药学专业综合素质培养：把运用中医药理论和技术发现、制造、合理使用中药作为自己的职业责任；重视用药对象的个人信仰、人文背景与价值观念的差异，能够充分考虑用药对象的利益并发挥中药的最大效益。

（二）知识要求

1. 中国传统文化与中医药政策法规知识：掌握与中药学相关的自然科学、生命科学、人文社会科学基本知识和科学方法，并能用于指导未来的学习和实践；熟悉中华优秀传统文化的哲学、文学、史学等内容；熟悉中药学类专业的相关学科发展动态和前沿信息；掌握药事管理法律和法规，熟悉医药行业的发展方针、政策。

2. 中药学专业基础理论知识：掌握中医基础理论、中药药性理论和中药用药基本规律；掌握药学服务的基本知识，熟悉药学服务的基本内容；熟悉中药储藏、养护的基本知识。

3. 中药产业服务综合知识：掌握中药药效物质基础及其作用机制的基本知识，了解其

对中药研究、生产及质量评价的意义；掌握中药生产过程、中药检验及质量评价的基本理论和基础知识。

（三）能力要求

1. 中药产业服务能力：具有运用综合理论知识，解决中药生产与应用中实际问题的基本能力。

2. 查阅文献能力：具有利用图书资料 and 现代信息技术获取国内外新知识、新信息的能力，具有阅读中医药传统文献和使用一门外语阅读相关文献的能力。

3. 中药专业技能综合能力：具有运用中医药思维，表达、传承中药学理论与技术的能力；具有从事中药生产工作的基本能力；有正确评价中药质量的基本能力；具有从事药学服务工作的基本能力；具有运用现代科学技术与方法进行中药学科学研究的基本能力；具有与用药对象、医药行业人员进行交流沟通的能力；具有团结协作的能力；具有创新创业的基本能力。

三、专业特色

突出项目引领、任务驱动，实现专业群与产业链、课程内容与职业标准、教学过程与生产过程对接，培养具有较高职业素养、较强创新精神和实践能力，适应岗位需要的高素质应用型人才。创新应用型人才培养模式：实施“三结合、三能力”人才培养模式，和“二主二辅”的实践教学模式。四年实践教学不断线，学生具有较强的实践动手能力及创新能力。

四、学习年限

实行弹性学制，标准学制为四年。

五、主干学科和核心课程

（一）主干学科

中药学、中医学、化学

（二）核心课程

中医学基础、临床中药学、方剂学、药用植物学、中药化学、中药药剂学、中药鉴定学、中药炮制学、中药药理学、中药分析、药事管理学

（三）主要专业实验

无机化学实验、有机化学实验、分析化学实验、物理化学实验、微生物学与免疫学实验、生物化学实验、药理学实验、药用植物学实验、中药化学实验、中药药理学实验、中药鉴定学实验、中药炮制学实验、中药药剂学实验、中药分析实验。

六、教学安排和时间分配

						(单位: 周)
内 容	一学年	二学年	三学年	四学年	合计	

入学教育	3	—	—	—	3
毕 业	—	—	—	2	2
教 学	33	36	36	18	123
复 习	4	4	4	2	14
毕业实习（论文、设计）	—	—	—	22	22
社会实践	2	2	2	—	6
假 期	10	10	10	—	30
合 计	52	52	52	44	200

七、学分、学时分配表

课程类别	性质	学分	占总学分	学时	占总学时	课程门数
			比例 (%)		比例 (%)	
公共基础课程	必修	43	21.0	740	30.8	11
	建议选修	9	4.4	132	5.5	7
	任意选修	8	3.9	—	—	—
专业基础课程	必修	42	20.6	672	27.9	11
	建议选修	8.5	4.2	136	5.6	3
	任意选修	4	2.0	—	—	—
专业课程	必修	36	17.6	576	23.9	10
	建议选修	9.5	4.7	152	6.3	4
	任意选修	8	3.9	—	—	—
集中实践教学环节	必修	32	15.7	—	—	—
创新与素质拓展	必修	4	2.0	—	—	—
总计	—	204	100	2408	100	46

八、课程和实践教学环节设置

（一）公共基础课程

课程类别	课程名称	开课学期	学分	学时分配表				备注
				总学时	理论	实践	其它	
公共基础课程	思想道德与法制	1	3	50	44	6		课外实践6学时
	大学英语	1-4	16	256	256			
	体育	1-4	4	144		144		
	形势与政策	1-6	2	48	48			
	Python程序设计	2	3	54	28	26		
	马克思主义基本原理	2	3	50	44	6		课外实践6学时
	军事理论	2	2	36	18		18	线上教学18学时
	中国近现代史纲要	3	3	50	44	6		课外实践6学时
	大学生职业发展与就业指导	3-4	1	38	20	18		课外实践18学时
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	5	82	68	14		课外实践14学时
	劳动教育	1-7	1	32				依托思想政治课和专业课开设模块化课程

选修课	公共基础必修课共11门，43学分，740学时。							
	大学生心理健康教育★	1	2	32	10	8	14	线上教学14学时 课外实践8学时
	计算机应用基础★	1	1	32		22	10	线上教学10学时
	创新创业创造方法★	1	1	32	16	16		课外实践12学时
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论★	1	1	16	16			
	“四史”选择性必修课★	1	1	16	16			从党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史 选择1门修读
	“学习筑梦”思政课★	1-4	1.5	24	24			
	文献检索★	3	1.5	24	6	18		
	公共选修课须修读17学分，其中，建议选修课共7门，9学分，132学时；任意选修课须修满8学分，其中人文社科类课程不少于2学分，自然科学类课程不少于1学分，艺术类课程不少于2学分，体育类课程不少于1学分，创新创业类课程不少于2学分。课程名称后标注"★"为建议选修课，公共任选课具体课程参考《吉林医药学院公共任选课管理办法》。							

（二）专业基础课程

课程类别	课程名称	开课学期	学分	学时分配表				备注
				总学时	理论	实践	其它	
专业基础课程	必修课	无机化学	1	4.0	64	40	24	
		药用植物学 I	1	4.0	64	32	32	
		药用植物学 II	2	4.0	64	32	32	
		有机化学	2	5.5	88	56	32	
		中医学基础	2	3.0	48	48		
		分析化学	3	4.5	72	40	32	
		中医诊断学	3	2.0	32	32		
		生物化学	4	4.0	64	40	24	
		药理学	4	3.0	48	24	24	
		物理化学	5	4.5	72	40	32	
		微生物学与免疫学	5	3.5	56	32	24	
		专业基础必修课共11门，42学分，672 学时。						
	选修课	仪器分析★	3	4.0	64	32	32	
		药品生产质量管理规范★	6	1.0	16	12	4	
		医药数理统计★	7	3.5	56	48	8	
		药学导论	1	1.0	16	16		
		病理生理学	3	2.0	32	32		
		人体解剖生理学	4	2.0	32	32		
		SPSS统计软件应用	5	1.0	32		32	
		临床医学概论	5	2.0	32	32		
	专业基础选修课须修读12.5学分，其中，建议选修课共3门，8.5学分,136学时；任意选修课须修满4.0分。课程名称后标注"★"为建议选修课。							

（三）专业课程

课程类别	课程名称	开课学期	学分	学时分配表				备注
				总学时	理论	实践	其它	
专业 课程	必修 课	中药古典文献	2	2.0	32	32		
		临床中药学	4	4.0	64	64		
		方剂学	5	2.5	40	40		
		中药化学	5	4.0	64	40	24	
		中药药理学	5	2.5	40	24	16	
		中药炮制学	5	4.0	64	32	32	
		中药鉴定学	6	4.5	72	32	40	
		中药药剂学	6	5.0	80	40	40	
		中药分析	6	5.5	88	48	40	
		药事管理学	7	2.0	32	32		
		专业必修课共10 门，36学分，576学时。						
	选修 课	中药资源学★	5	2.5	40	24	16	
		生物技术制药★	6	3.0	48	32	16	
		生物药剂学与药物动力学★	7	2.0	32	24	8	
		药物制剂设备与车间设计★	7	2.0	32	16	16	
		药学综合知识与技能	6	2.0	32	32		中药制剂能力
		药用高分子材料学	6	2.0	32	32		中药制剂能力
		制药与生产单元操作	7	2.0	32	32		中药制剂能力
		医药市场营销学	7	2.0	32	32		中药营销能力
		药店药品营销技巧	7	2.0	32	32		中药营销能力
		药店经营与管理实务	7	2.0	32	32		中药营销能力
		临床药物治疗学	7	2.0	32	32		临床用药指导能力
		合理用药	7	2.0	32	32		临床用药指导能力
		常用药物用药指导	7	2.0	32	32		临床用药指导能力
		常见病诊断与治疗	7	2.0	32	32		临床用药指导能力
		中医养生学	7	2.0	32	16	16	中药开发与应用能力
		中药产品开发	7	2.0	32	16	16	中药开发与应用能力
		专业选修课须修读 17.5 学分，其中，建议选修课共 4 门，9.5 学分，152 学时；任意选修课须修满 8分。课程名称后标注"★"为建议选修课。						

（四）集中性实践教学环节

学生共须修满 32 学分。各环节学分数及具体安排：

教学环节	学 分	具体安排
军事技能训练	2	军事训练2.5周。
社会实践	3	社会实践6周（前三学年开展），其中含思想政治理论课和大学生心理健康教育课外实践。
劳动教育实践	2	根据《学生日常生活劳动教育实施细则》《学生服务性劳动教育实施细则》开展。
中药专业技能综合实训	2	完成中药鉴定、中药炮制、中药提取分离、中药分析、中药药理、GMP虚拟仿真实训等专业知识融合的综合实训项目2周，在第7学期开展。
集中见习	1	药用植物分类1周（校园、或附近山区），在第7学期开展。

毕业实习及毕业论文、设计	22	共 22 周，在科研院所、制药企业、高等学校、医院等实习中完成具有一定水平的毕业论文。
总 计		32 学分

（五）创新与素质拓展

学生在校期间须修满4学分，其中含创新创意创造方法课外实践12学时和大学生职业发展与就业指导课外实践18学时，具体要求见《吉林医药学院创新与素质拓展学分实施细则》。

九、成绩考核、毕业及学位授予

（一）成绩考核

学生修读的全部必修课、选修课均以考试方式进行成绩考核。必修课成绩评定采用百分制，考核成绩达到60分以上（含60分）为及格，考核成绩及格获得该门课程学分；选修课成绩评定采用五级制（优、良、中、及格、不及格），考核成绩及格及以上获得该门课程学分。

（二）毕业及学位授予

学生完成上述规定全部内容，取得204 学分，达到毕业标准，准予毕业。平均学分绩点达到1.8，符合授予学士学位条件，授予理学学士学位。

十、教学进程

中药学本科专业教学进程

课程类别	课程代码	课 程 名 称	开设学期	学 时 数				学 分	按学年及学期分配学时数							
				总计	理 论	实 践	其它		第一学年		第二学年		第三学年		第四学年	
									1	2	3	4	5	6	7	8
									15	18	18	18	18	18	18	18
公共基础课程		思想道德与法制	1	44	44			3	44							
		大学英语	1-4	256	256			16	64	64	64	64				
		体育	1-4	144		144		4	36	36	36	36				
		形势与政策	1-6	48	48			2	8	8	8	8	8	8		
		Python程序设计	2	54	28	26		3		54						
		马克思主义基本原理	2	44	44			3		44						
		军事理论	2	36	18		18	2		18						
		中国近现代史纲要	3	44	44			3			44					
		大学生职业发展与就业指导	3-4	20	20			1			10	10				
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	68	68			5				68				
		劳动教育	1-7	32			32	1								
专业基础课程		无机化学	1	64	40	24		4	64						技能综合实训 2周	
		药用植物学Ⅰ	1	64	32	32		4	64							
		药用植物学Ⅱ	2	64	32	32		4		64						
		有机化学	2	88	56	32		5.5		88						
		中医学基础	2	48	48			3		48						
		分析化学	3	72	40	32		4.5			72					
		中医诊断学	3	32	32			2			32					
		生物化学	4	64	40	24		4				64				
		药理学	4	48	24	24		3				48				
		物理化学	5	72	40	32		4.5					72		集中见习 1周	
	微生物学与免疫学	5	56	32	24		3.5					56				
专业课程		中药古典文献	2	32	32			2			32					
		临床中药学	4	64	64			4				64				
		方剂学	5	40	40			2.5					40			
		中药化学	5	64	40	24		4					64			
		中药药理学	5	40	24	16		2.5					40			
		中药炮制学	5	64	32	32		4					64			
		中药鉴定学	6	72	32	40		4.5						72		
		中药药剂学	6	80	40	40		5						80		
		中药分析	6	88	48	40		5.5						88		
		药事管理学	7	32	32			2							32	
建议选修课程		大学生心理健康教育	1	24	10		14	2	10							
		计算机应用基础	1	32		22	10	1	22							
		创新创意创造方法	1	20	16	4		1	20							
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	1	16	16			1	16							
		“四史”选择性必修课	1	16	16			1	16							
		“学习筑梦”思政课	1-4	24	24			1.5	6	6	6	6				
		文献检索	3	24	6	18		1.5			24					
		仪器分析	3	64	32	32		4			64					
		中药资源学	5	40	24	16		2.5					40			
		药品生产质量管理规范	6	16	12	4		1						16		
		生物技术制药	6	48	32	16		3						48		
		医药数理统计	7	56	48	8		3.5							56	
		生物药剂学与药物动力学	7	32	24	8		2							32	
		药物制剂设备与车间设计	7	32	16	16		2							32	
	总学时及学期学时数				2408	1646	762	42	—	370	430	392	368	384	312	152
总学分及学期学分数								148	22.7	26.2	23.2	22.2	23.8	19.3	9.5	

药学专业教师队伍一览表（相近专业）											
序号	姓名	性别	出生年月日	拟授课程	专职/ 兼职	专业技术 职务	学历	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
1	冯波	男	1966-10-14	药物分析	专职	教授	研究生	吉林大学	药理学	博士	药物分析
2	时念秋	男	1981-09-17	药剂学	专职	教授	研究生	北京大学	药剂学	博士	药剂学
3	韩丽琴	女	1970-02-07	有机化学	专职	教授	研究生	延边大学	药剂学	硕士	有机化学
4	梁承武	男	1968-01-10	天然药物化学	专职	教授	研究生	韩国首尔大学	药物化学	博士	药物化学
5	董顺福	男	1963-09-23	无机化学	专职	教授	研究生	东北师范大学	化学	学士	无机化学
6	董树国	男	1978-01-25	分析化学	专职	副教授	研究生	东北师范大学	无机化学	硕士	分析化学
7	张宏梅	女	1982-07-19	药剂学	专职	副教授	研究生	延边大学	药剂学	硕士	药剂学
8	昌盛	男	1980-09-08	药物化学	专职	副教授	研究生	沈阳药科大学	药物化学	博士	药物化学
9	李亚巍	女	1984-08-10	药物化学	专职	副教授	研究生	军事科学院	预防兽医学	博士	药物化学
10	赖红伟	男	1979-06-02	物理化学	专职	副教授	研究生	南京大学	化学	博士	物理化学
11	崔桂花	女	1981-08-27	有机化学	专职	副教授	研究生	长春理工大学	材料物理与化学	博士	有机化学
12	李文亮	男	1982-07-23	无机化学	专职	副教授	研究生	中国科学院大学	高分子化学与物理	博士	无机化学
13	刘建华	女	1981-01-06	无机化学	专职	讲师	研究生	辽宁大学	有机化学	硕士	化学
14	马莹慧	女	1988-01-31	药学综合实验	专职	讲师	研究生	吉林大学	药物分析	博士	药物分析
15	肖箫	女	1986-07-30	有机化学	专职	讲师	研究生	东北师范大学	有机化学	博士	有机化学
16	白羽	女	1980-07-15	分析化学	专职	讲师	研究生	吉林大学	生物化学与分子生	博士	分析化学
17	王黎明	男	1980-05-05	天然药物化学、 药物化学实验	专职	高级实验 师	研究生	辽宁医学院	药物化学	硕士	药物化学
18	崔悦	女	1993-03-14	药物分析	专职	讲师	研究生	沈阳药科大学	药物分析学	博士	药物分析
19	姜涛	女	1988-03-05	中药化学	专职	其他初级	研究生	山西大学	药物化学	硕士	天然药物化学
20	王琪瑶	女	1992-03-06	物理化学	专职	其他初级	研究生	吉林大学	物理化学	硕士	物理化学