

# 申请学士学位授予权 学科、专业简况表

学校名称 重庆中医药学院

学校代码 14830

学科门类 医学

门类代码 10

专业名称 中药资源与开发

专业代码 100802

批准时间 \_\_\_\_\_

重庆市学位委员会制表

2024 年 12 月 10 日填

## 填 表 说 明

一、表内各项目要求提供原始材料备查。

二、师资结构中的师资指本学科专业在编的具有教师专业技术职务的人员。专任教师是指具有教师资格、专门从事本专业教学工作的人员。符合岗位要求是指：主讲教师具有讲师及以上职务或具有硕士及以上学位，通过岗前培训并取得合格证的教师。

三、设计性实验是指给定实验目的、要求和实验条件，由学生自行设计实验方案并加以实现的实验；综合性实验是指实验内容涉及本课程的综合知识或与本课程相关课程知识的实验。

**I 专业建设及培养方案(本专业基本情况概述、专业规划、建设措施、人才培养方案等情况,限 2500 字以内。本页可续)**

**一、专业基本情况**

重庆中医药学院以重庆医科大学中医药学院为办学基础,充分整合重庆市中医院、重庆市中药研究院、重庆市药物种植研究所等全市中医药教学科研优质资源而组建。2024 年,四年制本科新专业“中药资源与开发”面向全国招生,首届招生 90 人,已全面入学。该专业立足于之前已累积多年的高校培养经验和办学历史——重庆医科大学中医药学院中药学本科专业(母核专业),至今已招收本科生 19 届,毕业学生 16 届,已获批“重庆市一流本科专业”建设点、“国家级一流本科专业”建设点,是重庆市唯一的中药学本科专业,同时也是中药学科学学位、专业学位硕士授予点,此前的本科及硕士研究生教学为我校中药资源与开发专业本科教学打下了坚实基础,积累了丰富的办学经验。

整合后的重庆中医药学院师资队伍进一步充实,临床教学与科研支撑更有力,目前共拥有重庆市高等学校重点学科 2 个,重庆市中医药实验教学示范中心 1 个,国家中医药管理局重点学科 4 个,国家级(临床)重点专科 13 个,省部级以上科研平台 14 个,具有中医学、中药学、生物学等优势学科与完备的课程体系,实现了教研医产协同发展、协同育人,为中药资源与开发专业的发展提供了全方位支撑。

我校所在地为重庆产教融合生态区(大学城西区),具备良好本科院校办学的基础和条件,其教学、科研、生活和文体设施完备、功能齐全。总占地面积 1686.47 亩,校舍建筑面积共约 22.27 万平方米,拥有教学科研设备价值 13634.43 万元,图书、期刊 51 万册。其中中药资源与开发专业拥有教学场地 16466.21 平米、实验室 103 间、教学仪器设备价值 2517 万元,临床直属附属医院 5 所;非直属附属医院 1 所;教学医院 6 所;中药类校外实习基地 21 个,野外实习基地 2 个。教学场地、设备设施及实践教学基地为本专业人才培养提供了充足有力的保障。

学院为中药资源与开发专业配备专任教师 63 人,具有教授(含其他正高级)职称教师数及比例分别为 21 人(占 33.33%),具有副教授及以上(含其他副高级)职称教师数及比例分别为 24 人(占 38.10%),具有硕士以上(含)学位教师数及比例分别为 58 人(占 92.06%),具有博士学位教师数及比例分别为 30 人(占 47.62%),36-55 岁教师数及比例分别为 43 人(占 68.25%)。设置专业核心课程门数 15 门,专业核心课程任课教师 58 人。各项指标达到了教育部对本科办学的师资条件要求。

**二、专业规划**

培养适应社会主义现代化建设和中医药事业发展需要,具有良好思想道德、职业素质、创新创业意识和社会服务能力,热爱中医药事业,具备药用植物学、中药资源学、中药产品开发基础理论、基本知识、基本技能,知识结构合理、适应能力强、具有创新精神、团队合作精神和实践能力,立足重庆、服务西部,可以从事中药资源的调查、鉴定、评价、保护、管理、开发、利用等工作的高

级应用型人才。随着办学质量提升，社会声誉扩大，预计每年全国招生 90-100 人。

### 三、建设措施

根据教育部关于《全国中药学本科专业认证标准》要求，特别是教育部高等学校中药学类专业教学指导委员会《本科中药学类专业教学质量国家标准》有关要求，重庆中医药学院将在学科建设、实验室建设、科研平台及师资队伍等方面进行重点打造。

（一）在学科发展上，紧紧围绕培养“高层次应用型中医药人才”使命目标，深入推进新时代高等教育评价改革，加快医学创新教育发展，探索建立“三类导师”为核心的中医药特色人才培养模式，不断优化学生培养体系，提升人才培养质量。施行本科生导师制与师承教育，学生自入学起全面推行本科生“三类导师”制，设置成长导师、学业导师和科研导师，根据不同的学习阶段，导师培养内容由理论学习逐渐向临床诊疗能力培养过渡，渗透科研素质培养，不断夯实学生的理论基础。

（二）在课程建设方面，中药资源与开发专业共有必修课程 36 门，限选课程 8 门，实践教学环节 9 项。2024 年在制定并进行专业人才培养计划时，参照其它中医药大学中药资源与开发专业必修课程和专业限选课程进行了调整优化。课程建设规划，课程体系（包括理论教学体系和实践教学体系）结构合理，课程类型、学时分配科学，符合学校人才培养方案指导意见。

（三）在教材建设与选用方面，中药资源与开发专业任课教师曾参与编写卫生部“十三五、十四五”规划教材、全国高医药教材建设研究会规划教材、全国高学校教材及重庆市继续医学教材共 16 部，其中副主编 2 部，参编 14 部。自编教材 2 部可供本专业使用。本专业使用近 4 年出版新教材所占比例约 100%，使用多媒体进行教学的课程为 100%。专业主干课选用国家规划教材或行业公认的优秀教材，使用效果良好。教学资源上，图书馆已购进本专业相关图书著作、电子期刊及数据库等 4 万多种，投入经费 836.13 万元。

（四）学院已对实验室、实训中心及中药标本室等投入建设经费 9312.85 万元，截止目前，为本专业建设实验室 103 间，包括药理学实验室 1285.24 m<sup>2</sup>、中药学科研平台 524.05 m<sup>2</sup>、高相液相色谱室 321.56 m<sup>2</sup>、液质联用室 49.63 m<sup>2</sup>、细胞实验室 66.59 m<sup>2</sup>、化学实验室 436.16 m<sup>2</sup>、分析化学实验室 297.06 m<sup>2</sup>、分析测试平台 160.24 m<sup>2</sup>、紫外光谱室 48 m<sup>2</sup>、化工原理实验室 195.35 m<sup>2</sup>、红外光谱室 19.03 m<sup>2</sup>、准备室 456.42 m<sup>2</sup>、天平室 76.25 m<sup>2</sup>、中药化学实验室 293.79 m<sup>2</sup>、气相色谱室 50.13 m<sup>2</sup>，目前已拥有教学仪器设备价值 2517 万元。

（五）学院将在 2025 年-2026 年陆续建设 1 个重点实验室（川渝共建濒危药用动植物研究重点实验室）和 1 个教学实验室（中药学实训中心-二期），另外，还有相关学科建设、专业建设以及基本运行经费，合计投资达到 6714 万元。完备的各类实验室、实验设备、实验仪器教学资源，完全能保障中药学专业各门课程的教学活动。

（六）目前承担中药资源与开发专业课程的专任教师 63 人：其中正高级 21 人，副高级 24 人，高级职称教师占教师总数的 71%；学历结构为：具有博士学位 30 人，占教师总数的 47.6%；具有硕士以上学位的 58 人，占总数的 92%。专业教师数量充裕，能满足专业教学需求。目前年轻教师成长迅速，多数拥有博士学位，教学、科研等业务能力得到大力提升，学院教师队伍师资结构、知识能力结构和教学水平发展态势良好。

#### 四、人才培养方案

##### （一）培养目标

培养德、智、体、美、劳全面发展的，适应我国中医药事业和现代化中药产业发展需要的，掌握中医药学基础理论与中药基本知识、基本技能的，具备良好人文素养、中医药思维、创新精神的，具有传承传统中药学理论与技术、开展科学研究、进行创新和实践、自主学习、终身学习能力和良好职业素质的，能在中药资源与开发领域的相关行业，从事中药资源的调查、鉴定、评价、保护、管理、开发、利用等工作的高级应用型人才。

##### （二）培养要求

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。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。养成依法工作的观念，能以国家各项医药管理法律法规和行业准则规范自己的职业行为。树立终身学习的理念，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，遵循医学伦理，充分认知中药应用的终极目的是保障人类持续的健康。

##### （三）学制和时间分配

学制四年。全学程共 199 周，其中教学 121 周，机动 3 周，考试 13 周，入学教育和毕业教育 2 周，社会实践 4 周，军训 2 周，课程见习 3 周，毕业实习 22 周，毕业论文（设计）2 周，假期 27 周。

##### （四）主干学科和主要课程

主干学科：中药学、生物学。

主要课程：中医学基础、临床中药学、方剂学、药用植物学（含拉丁语）、中药化学、中药药剂学、中药鉴定学、中药炮制学、中药药理学、中药分析学、药事管理学等。

主要特色课程：药用植物学野外实习、药用植物遗传育种学、药用植物组织培养学、土壤肥料学通论、药用植物病虫害防治、中药材加工与养护、中药新产品与保健食品开发、药用动物学、药用植物生态学等。

##### （五）课程设置与教学要求

本专业教学计划要求共 212 学分，包含必修课、选修课、实践教学三部分。其中必修课程 145.5 学分，选修课 20 学分（含限定选修课 10 学分，公共选修课 10 学分），实践教学环节共 44.5 学分（含专业实习 22 学分，军事训练 2 学分，社会实践活动 4 学分，早期实践 1.5 学分，综合实训 2 学分，毕业论文 2 学分，劳动教育 2 学分，药用植物学野外实习 1 学分，科技创新与综合实践 8 学分）。

#### 本 专 业 招 生 情 况 （2024 年）

本科（招生人数）	90	专科（招生人数）	0	合计	90
----------	----	----------	---	----	----

II 教师队伍					
II-1 专业负责人					
姓 名	性 别	出生年月	专业技术职务	定职时间	是否 兼职
刘飞	男	1976. 9.	正高级研究员	2015 年	否
最高学位或最后学历 (毕业专业、时间、学校、专 业)		2018 年博士毕业于中国农业大学植物保护专业			
工作单位 (至系、所)		重庆中医药学院中药学院			
本人近 4 年教学与科研工作情况					
总 体 情 况	在国内外重要学术刊物上发表论文共 1 篇; 出版专著 0 部。				
	获 奖 成 果 共 0 项; 其中: 国家级 0 项; 省部级 0 项; 市厅级 0 项。				
	目前承担项目共 2 项; 其中: 国家级 0 项; 省部级 0 项; 市厅级 0 项。				
	近 4 年支配科研经费共 10 万元, 年均科研经费 2.5 万元。				
有代 表性 的 成 果	序号	成果 (获奖项目、论文、专著) 名称	获奖名称、等级或鉴定单位、时间	本人署名 次 序	
	1	微波检测五脏健康的可行性研究	《西藏科技》2022 年第 8 期	1/6	
	2				
	3				
	4				
	5				
目 前 承 担 的 主 要 项 目	序号	项目名称	项目来源、编号及起讫时间	本人署名 次 序	
	1	和五行压片糖果的研制	企业 (2022-2023 年)	1	
	2	菌类药物的菌丝体发酵技术研究	企业 (2022-2023 年)	1	
	3				
	4				
	5				

II-2 专业教师队伍								
II-2-1 整体情况								
教师中具有博士学位者比例		47.62%		教师中具有硕士学位者比例			44.44%	
专 业 技 术 职 务		人数合计		35 岁 以下	36 至 45 岁	46 至 55 岁	56 至 60 岁	61 岁 以上
教授（或相当专业技术职务者）		21		0	8	8	5	0
副教授（或相当专业技术职务者）		24		6	13	5	0	0
讲师（或相当专业技术职务者）		14		10	3	1	0	0
II-2-2 专业核心课程、专业课程教师一览表（公共课教师不填，包含拟任课程教师，本表可续）								
姓 名	性别	出生年月	职称	最高 学位	授学位单位名称	获最高学位的专业名称		是否 兼职
曹纬国	男	1978.10	教授	硕士	中国科学院研究生院	植物学		否
潘正	男	1976.10	副教授	博士	成都中医药大学	中药学		否
王坚	男	1978.07	副教授	博士	成都中医药大学	中药学		否
储瑞	女	1989.06	助理研 究员	硕士	中国科学院昆明植 物研究所	药物化学		否
王欣	女	1979.10	副研究 员	博士	成都中医药大学	中药学		否
王黎	女	1987.06	助理研 究员	硕士	沈阳农业大学	农药学		否
郭红丽	女	1989.02	助理研 究员	硕士	贵州医科大学	药物分析学		否
黄欣	女	1973.07	讲师	硕士	重庆医科大学	内科学		否
王耀登	女	1989.02	助理研 究员	硕士	湖北中医药大学	中药学		否
张璐	女	1989.02	副教授	博士	成都中医药大学	临床中药学		否
王刚	男	1964.10	教授	学士	成都中医学院	中药学		否
黄秦	女	1989.10	副教授	博士	四川大学	生药学		否
金江群	女	1986.07	副研究 员	硕士	中国林业科学研究 院	植物学		否

敬勇	男	1987.07	副教授	博士	成都中医药大学	中药学	否
费曜	女	1979.08	教授	博士	成都中医药大学	中药学	否
刘思美	女	1992.12	助理研究员	博士	四川大学	生药学	否
赵晓	女	1993.04	助理研究员	硕士	西南大学	植物学	否
韩蓉蓉	女	1988.11	助理研究员	博士	西南大学	植物学	否
杨军宣	男	1974.02	教授	博士	成都中医药大学	中药学	否
朱晓富	男	1992.04	助理研究员	硕士	吉林农业大学	中药学	否
陶兴宝	男	1988.03	副研究员	博士	南京中医药大学	中药学	否
曾瑶波	女	1989.10	助理研究员	硕士	湖南中医药大学	中药学	否
张义兵	男	1978.10	副教授	硕士	江西中医学院	中药学	否
陈欢	女	1989.03	副教授	博士	成都中医药大学	中药学	否
石萍	女	1985.12	副研究员	硕士	西南大学	动物学	否
李晶晶	女	1993.10	副研究员	博士	中国中医科学院	中药学	否
陈大霞	女	1968.09	研究员	博士	重庆大学	植物学	否
张丹	女	1979.06	教授	博士	成都中医药大学	中药学	否
刘飞	男	1976.09	研究员	博士	中国农业大学	植物病理学	否
伍晓丽	女	1978.10	研究员	硕士	四川农业大学	农学	否
吕卉	女	1989.12	助理研究员	博士	兰州大学	草学	否
肖波	男	1976.01	研究员	硕士	四川农业大学	土壤与农业化学	否
王爱平	女	1974.08	高级工程师	学士	武汉大学	应用化学	否
余保	男	1991.01	助理研究员	博士	巴黎大学	有机化学	否

刘燕	女	1991.02	助理研究员	博士	西南大学	有机化学	否
王云红	女	1985.01	研究员	硕士	成都中医药大学	药物分析	否
夏悦	女	1984.02	教授	博士	湖南师范大学	分析化学	否
屈春花	女	1984.01	副教授	硕士	西南大学	分析化学	否
谭小梅	女	1980.11	研究员	博士	中国林业科学研究院	遗传育种	否
罗敏	女	1987.03	副研究员	硕士	华中农业大学	土壤学	否
杨亚飞	男	1987.02	讲师	硕士	沈阳农业大学	农药学	否
莫宗成	女	1981.07	副研究员	硕士	广西大学	预防兽医学	否
施汀兰	女	1976.10	副研究员	硕士	重庆医科大学	药理学	否
陈强	男	1977.03	研究员	硕士	云南农业大学	特种经济动物饲养	否
黄鹤	女	1987.03	副研究员	硕士	西南大学	预防兽医学	否
申杰	男	1983.09	副研究员	硕士	西南大学	植物保护	否
徐广	男	1988.12	副主任药师	硕士	重庆大学	药物化学	否
黄海军	男	1993.05	副教授	博士	重庆大学	化学工程与技术	否
王帆	男	1984.10	高级工程师	博士	中国科学院大学	有机化学	否
刘艳	女	1980.04	副研究员	博士	中国科学院	植物学	否
戴传云	男	1976.09	教授	博士	重庆大学	生物医学工程	否
陈怡	女	1980.10	教授	博士	中国医学科学院·北京协和医学院	微生物与生物化学	否
饶近秋	女	1992.08	无	博士	天津中医药大学	中药学	否
秦莎莎	女	1989.12	无	博士	中国中医科学院	中药学	否
程如熹	女	1996.05	医师	博士	广州中医药大学	中药学	否

罗贞艺	女	1994.11	无	博士	广西中医药大学	中医内科学	否
徐进	男	1990.05	副研究员	硕士	四川农业大学	作物遗传育种	否
陈仕江	男	1967.04	研究员	学士	西南大学	农学	否
张军	男	1982.12	研究员	学士	西南大学	园林	否
瞿显友	男	1964.09	研究员	学士	湖南中医药大学	中药学	否
蒲盛才	男	1970.08	研究员	硕士	西南大学	农学	否
竭航	男	1987.09	研究员	硕士	四川农业大学	动物遗传育种与繁殖	否
胡开治	男	1968.03	研究员	硕士	西南大学	果树	否

### II-2-3 拟实验课程教师（包含拟任课程教师，本表可续）

王黎	女	1987.06	助理研究员	硕士	沈阳农业大学	农药学	否
郭红丽	女	1989.02	助理研究员	硕士	贵州医科大学	药物分析学	否
王耀登	女	1989.02	助理研究员	硕士	湖北中医药大学	中药学	否
曾瑶波	女	1989.10	助理研究员	硕士	湖南中医药大学	中药学	否
石萍	女	1985.12	副研究员	硕士	西南大学	动物学	否
伍晓丽	女	1978.10	研究员	硕士	四川农业大学	农学	否
王金平	女	1981.05	高级工程师	硕士	四川理工学院/西南政法大学	药学类/法学	否
杨亚飞	男	1987.02	讲师	硕士	沈阳农业大学	农药学	否
莫宗成	女	1981.07	副研究员	硕士	广西大学	预防兽医学	否
施汀兰	女	1976.10	副研究员	硕士	重庆医科大学	药理学	否
申杰	男	1983.09	副研究员	硕士	西南大学	植物保护	否
徐广	男	1988.12	副主任药师	硕士	重庆大学	药物化学	否

注：II-2-2、II-2-3 应填写相应的全部教师。

II-3 专业教师队伍教学与科学研究工作					
II-3-1 教学与科研工作总体情况					
教师参加科研比例		100%	近 4 年年人均发表科研论文		5 篇
科研经费 (万元)	出版专著 (含教材)(部)	发表学术 论文 (篇)	获奖成果 (项)	鉴定成果 (项)	专 利 (项)
7990.82	34	370	15	12	53
II-3-2 目前主要教学与科研 (含转让或被采用) 成果 (限填 10 项)					
序号	成 果 名 称		项目完成人 (注署名次序)	获奖名称、等级或鉴定单位、时间	
1	临床中药学		张璐 (1)	重庆市一流本科课程、重庆市教育委员会、2022 年	
2	中药学		张璐 (1)	重庆市一流本科课程、重庆市教育委员会、2023 年	
3	重庆市中药资源调查与多维评价关键 技术研究及应用		瞿显友 (1)	重庆市科学技术进步 1 等奖、重庆市科学技术局、2021 年	
4	《长江三峡天然药用植物志》		蒲盛才 (11)	重庆市科学技术进步 1 等奖、重庆市科学技术局、2021 年	
5	油茶良种选育及其配套技术集成创新与应用		谭小梅 (2)	重庆市科学技术进步 2 等奖、重庆市科学技术局、2022 年	
6	药用水蛭资源规模化养殖技术研究及应用示范		陈仕江 (4)	广西壮族自治区科学技术奖 2 等奖、广西壮族自治区科学技术局、2022 年	
7	西南药用石斛资源发掘及产业化关键技术集成		陈仕江 (5)	重庆市科学技术进步 2 等奖、重庆市科学技术局、2018 年	
8	玄参质量提升与产地加工技术集成与应用		罗敏 (2)	重庆市科学技术进步 3 等奖、重庆市科学技术局、2021 年	
9	重庆黄精属植物种质资源收集、评价与产品研发		刘艳 (3)	重庆市科学技术进步 3 等奖、重庆市科学技术局、2020 年	
10	独活规范化生产关键技术集成示范与应用		蒲盛才 (1)	重庆市科学技术进步 3 等奖、重庆市科学技术局、2019 年	
II-3-3 目前发表的论著一览表 (限填 10 项)					
序号	论 文、专著、教材名 称		作 者 (注次序)	发表 (出版) 日期	刊物、会议名称或出版单位
1	Genetic Susceptibility to Diabetic Kidney Disease is linked to a promoter variant of XOR		王琴 (通讯作者)	2023.04	Nature Metabolism

2	An anticoagulant/procoagulant self-converting and bleeding site targeting systemic nanotherapy for rapidly controlling of non-compressible bleeding without risk of thrombosis	王琴（通讯作者）	2023.06	Journal of Thrombosis and Haemostasis
3	Correlation Analysis between Muskrat ( Ondatra zibethicus) Musk and Traditional Musk	竭航（通讯作者）	2023.05	Animals
4	Preliminary study on the effective site and mechanism of action of Meconopsis quintuplinervia Regel in alleviating acute alcoholic liver injury in mice	王云红（通讯作者）	2023.05	Journal of Ethnopharmacology
5	Hawk tea prevents high-fat diet-induced obesity in mice by activating the AMPK/ACC/SREBP1c signaling pathways and regulating the gut microbiota	张丹（通讯作者）	2022.06	Food & Function
6	Antitumor Potential and Structure Characterization of Polysaccharides From Lagotis brevifolia Maxim in the Tibetan Plateau	张丹（通讯作者）	2022.07	Frontiers in Nutrition
7	The first chromosome-level reference genome of Coptis chinensis provides insights into genomic evolution and berberine biosynthesis.	陈大霞（第一作者）	2021.06	Horticulture Research
8	Electrochemical preparation of Pt nanoparticles modified nanoporous gold electrode with highly rough surface for efficient determination of hydrazine	夏悦（通讯作者）	2020.02	Sensors and Actuators B: chemical
9	Orderly self-assembly of new ionic copolymers for efficiently protecting copper in aggressive sulfuric acid solution	黄海军（第一作者）	2020.03	Chemical Engineering Journal
10	Molecular self-assembly of novel amphiphilic topological hyperbranched polymers for super protection of copper in extremely aggressive acid solution	黄海军（第一作者）	2020.11	Applied Surface Science

### II-3-5 目前承担的主要教学与科研项目（限填 10 项）

序号	项 目 名 称	项目来源及编号	起讫时间	科研经费（万元）	姓 名	承担工作
1	金钱草靶向激活肠 FXR“一石二鸟”治疗胆汁淤积性肝病的物质基础及作用机制	国家自然科学基金委员会（青年科	2025.01-2027.12	30	余保	负责人

		学基金项目) 82404849				
2	基于超分子自组装理论的法半夏炮制解毒机理研究	国家自然科学基金委员会 (青年科学基金项目) 82304726	2024.01-2026.12	30	陶兴宝	负责人
3	基于线粒体动力学平衡探究桃红四物汤“祛瘀生新”促缺血后心肌微血管新生的作用机制	国家自然科学基金委员会 (青年科学基金项目) 82304770	2024.01-2026.12	30	李晶晶	负责人
4	天然麝香中麝香酮生成机制研究	国家自然科学基金 82274046	2023.01-2026.12	52	竭航	负责人
5	银杉高效繁育技术研发和保护示范基地建设	国家科技部 2022YFF1301701	2022.09-2026.08	32	张军	负责人
6	林下生态种植黄连、灵芝等中药材产业关键技术研究与应用示范	中华人民共和国科学技术部/国家重点研发 2021YFD1601005	2021.12-2026.11	690	胡开治	负责人
7	西南地区天麻、三七等中药材产业关键技术研究与应用示范	中华人民共和国科学技术部	2020.01-2023.12	340	瞿显友	负责人
8	藏药独一味环烯醚萜苷“干黄水”功效促血管生成药效物质基础及分子机制研究	国家自然科学基金委员	2020.01-2023.12	55	潘正	负责人
9	西藏自治区中(藏)药资源普查(2县)	国家中医药管理局	2019.08-2021.04	114	张军	负责人
10	大思政引导下,中医学专业学位研究生“医药圆融”核心课程群探索与建设	重庆市教委	2024.05-2027.04	1.5	张璐	负责人

<b>III 教学条件与实践教学</b>		
<b>III-1 经费投入情况</b>		
<b>III-1-1 目前学校向本专业已投入专业建设经费</b>		
序号	主 要 用 途	金 额(万元)
1	四团化学基础实验 (2022 年)	1318.85
2	实验实训室通风、实验台面等 (2022 年)	2855.84
3	物理实验室、中药化学分析实验室 (2022 年)	1086
4	危化品存放场地建 (2023 年)	415.52
5	省部级虚拟仿真实验室 (2023 年)	178.06
6	中药资源鉴定实验室建(一期) (2023 年)	724.12
7	中药实训中心(一期) (2023 年)	1000.80
8	实验动物技术实验室建设 (2023 年)	1690.26
9	中药标本室建设 (2023 年)	43.40
合 计		9312.85
<b>III-1-2 学校向本专业拟投入专业建设经费 (后续年度)</b>		
序号	主 要 用 途	金 额(万元)
1	川渝共建濒危药用动植物研究重点实验室	900
2	中药学实训中心 (二期)	1200
3	党建与学生工作经费	67.5
4	学科建设	3190
5	专业建设	861
6	运行经费	495.5
合 计		6714

### III-2 实习实践

#### 校外实习实践教学基地情况

序号	单 位 名 称	是否 有 协 议	承担的教学任务情况	每次可接受 学生人数
1	重庆市食品药品检验检测研究院	是	暂无	60
2	重庆市永川食品药品检验所	是	暂无	60
3	重庆市万州食品药品检验所	是	暂无	60
4	重庆市涪陵食品药品检验所	是	暂无	60
5	重庆市日用化学工业研究所	是	暂无	60
6	四川养麝研究所	是	暂无	300
7	太极集团重庆涪陵制药厂有限公司	是	暂无	300
8	太极集团重庆桐君阁药厂有限公司	是	暂无	300
9	太极集团重庆中药二厂有限公司	是	暂无	300
10	重庆华森制药股份有限公司	是	承担早实践见习	300
11	重庆希尔安药业有限公司	是	承担早实践见习	300
12	重庆上药慧远药业有限公司	是	暂无	300
13	重庆多普泰制药股份有限公司	是	暂无	300
14	重庆市药研院制药有限公司	是	暂无	300
15	四川新绿色药业科技发展有限公司	是	暂无	300
16	鲁南制药集团股份有限公司	是	暂无	300
17	天圣制药集团股份有限公司	是	暂无	300

18	天圣制药集团重庆药物研究院有限公司	是	暂无	300
19	重庆市药物种植研究所	是	承担早实践见习	300
20	重庆东印山森林食品研发有限公司	是	暂无	300
21	重庆市中药研究院	是	承担早实践见习	300

#### 校内、外实习实践教学具体安排及规划情况

根据重庆中医药学院中药资源与开发专业本科人才培养方案，严格执行教学进程安排，开展本专业校内、校外实习教学活动，主要包括专业课程实验、课程实践、校外见习、毕业实习等。

##### (一)校内实验(实践)教学

校内实验(实践)环节的教学方式形式多样，主要有案例分析、课堂讨论、模拟训练、第二课堂小组项目研究、杏林计划项目及毕业论文等。实验(实践)教学课程配备了教学大纲、教学指导书(实验方案)等教学资料，在教学过程中，学生能按照要求完成综合性设计作业等。总体试验效果较好。通过第二课堂小组项目研究及杏林计划项目，学生的科学思维及创新思维得到较大程度的锻炼与提升。

##### (二)校外实践实习

中药资源与开发专业校外实践实习活动主要包括：中药资源野外实习1周（第4学期）、科技创新与综合实践教学8周（第7学期）：根据学生的专业成绩、发展目标等进行个性化分组，设置一组（“基础拔尖”组）、二组（“资源创新”组）以及三组（“卓越应用”组），实践地点分别为校本部、重庆市中药研究院、重庆市药物种植研究所，总学时128学时，8学分。毕业实习22周（第8学期）：安排毕业生分别到12个校外实践实习教学基地实习。上述实习实践基地运营情况良好，得到相关院所及企业的充分支持。

##### (三)校内、外实习实践教学过程管理

为加强对校内外实习实践教学活动的管理，规范实习实践教学。学院制定和完善有关实习实践的规章制度，编制了实验(实践)教学课程的教学大纲，规定毕业实习活动必须按照实习大纲和实习指导书的要求来完成。为了毕业实习工作顺利进行，编写了毕业实习大纲、实习计划等教学指导文件。学生将在论文导师指导下，按照上述文件要求，撰写毕业论文并进行毕业论文答辩。

##### (四)执行情况

中药资源与开发专业教学严格按照中药资源与开发专业课程指南进行课程设置，认真执行学校制订的教学计划，全力贯彻学校人才培养理念，选用了符合人才培养目标、与课程教学大纲相配套的教材。

中药资源与开发专业集中实践教学环节安排表

实践教学环节名称	课程性质	周数/学时数	安排学期	学分	占集中实践教学学分比例(%)
军事技能	实践	2W	1	2	5.48
社会实践	实践	64	1-8	4	10.96
主要专业课程见习	实践	3W	4,7	3	8.22
早期实践	实践	24	2	1.5	4.11
毕业实习	实践	22W	8	22	60.27
毕业论文	实践	2W	8	2	5.48
劳动教育	实践	32	1-8	2	5.48
合计				36.5	100

### III-3 实验条件及开设情况

#### III-3-1 专业实验室情况

序号	实 验 室 名 称	实验室面积 (M <sup>2</sup> )	实 验 室 人员配备 (人)	仪器设备(台、件)		仪器设备 总 值 (万元)
				合计	万元以上	
1	药学实验室	1285.24	王黎	624	42	305.8
2	中药学科研平台	524.05	郭红丽	19	8	407.0
3	高相液相色谱室	321.56	余保	22	8	557.6
4	液质联用室	49.63	曾瑶波	1	1	396.0
5	细胞实验室	66.59	石萍	12	7	262.4
6	化学实验室	436.16	伍晓丽	45	24	198.2
7	分析化学实验室	297.06	王金平	36	4	149.9
8	分析测试平台	160.24	杨亚飞	34	1	69.1
9	紫外光谱室	48.00	莫宗成	22	4	48.3
10	化工原理实验室	195.35	徐广	8	8	30.9

11	红外光谱室	19.03	徐广	66	0	26.7
12	准备室	456.42	申杰	14	0	22.4
13	天平室	76.25	施汀兰	22	2	19.8
14	中药化学实验室	293.79	伍晓丽	24	0	8.4
15	气相色谱室	50.13	曾瑶波	2	0	1.4

**III-3-2 专业实验室仪器设备一览表（指单价高于 800 元的教学仪器设备，可附表于本页）**

序号	仪器设备名称	品牌及型号、规格	数量	单 价 (¥或\$)	产地	出 厂 年 份
1	高效液相色谱仪 (自动进样器+分 析液相+紫外检测 器)	安捷伦/Agilent Technologies/1260 Infinity II	1	430000	德国	2022 年
2	高压灭菌锅(65 升,标准型)	上海伯能仪器有限公 司/CT65A	1	55000	中国	2022 年
3	熔点仪	海能未来技术集团股 份有限公司/MP470	6	55000	中国	2022 年
4	电化学工作站	上海辰华/CHI630E	1	54000	中国	2022 年
5	制冰机	松洋生物科技(大连) 有限公司 /SIM-F140BDL	2	54000	中国	2022 年
6	超低温冰箱	中科美菱/DW-HL530	2	53900	中国	2022 年
7	电位滴定仪	海能未来技术集团股 份有限公司/T960 Basic	2	50000	中国	2022 年
8	紫外分光光度计	上海光谱仪器有限公司/SP-1920	2	50000	中国	2022 年
9	十万分之一天平	赛多利斯(上海)贸易 有限公司/Secura 125-1CN	2	44000	中国	2022 年
10	微波真空干燥箱	苏恩瑞/RWBZ-08S	1	38200	中国	2022 年
11	大型台式冷冻高速 离心机	蜀科/TGL-17	1	37000	中国	2022 年

12	数码/可视连续变倍体视显微镜	奥林巴斯/SZ61	1	30000	菲律宾	2022 年
13	高通量组织研磨仪	鼎昊源(天津)生物科技有限公司/V4800	2	28000	中国	2022 年
14	移动显示屏	深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司/HD-75B1	18	26000	中国	2022 年
15	净气型储药柜(660L 双门)	济南格润实验仪器有限公司/GR-600S	2	25000	中国	2022 年
16	摇床	上海跃进/HZP-91	2	24700	中国	2022 年
17	马弗炉	上海跃进医疗器械有限公司/SX2-10-12TP	6	23000	中国	2022 年
18	旋转蒸发仪	东京理化/N-1300Sh-W	12	22400	中国	2022 年
19	台式冷冻高速离心机	蜀科/TGL-1850	2	22000	中国	2022 年
20	生化培养箱	恒宇/HPX-L-300	2	19000	中国	2022 年
21	组织研磨机	IKA/T18 digital	1	18000	中国	2022 年
22	折光仪	上海卓光仪器科技有限公司/ZGWYA2S	2	12000	中国	2022 年
23	旋光仪	上海卓光仪器科技有限公司/GP10	2	12000	中国	2022 年
24	示教摄像机	Panasonic/HC-PV100	18	11000	中国	2022 年
25	防爆冰箱	叶其(上海)电器有限公司/BL-LS200CD	18	9000	中国	2022 年
26	氮吹仪	天津市泰斯特典创生物技术有限公司/TSNC150-1	2	7000	中国	2022 年
27	真空干燥箱	上海跃进医疗器械有限公司/HZK-55	12	7000	中国	2022 年
28	精密鼓风干燥箱	恒宇/HGZF-II-10-2	6	6500	中国	2022 年
29	紫外分光光度计	上海佑科仪器仪表有限公司/UV752N	8	6000	中国	2022 年
30	旋转蒸发仪	上海亚荣生化仪器厂/RE-52AA	180	6000	中国	2022 年
31	万分之一天平	上海越平科学仪器有限公司/欧莱博、	10	6000	中国	2022 年

		FA2204C				
32	加热型磁力搅拌器	Thermo Fisher scientific/Cimarec+	3	5000	中国	2022 年
33	烘箱（学生用）	上海跃进医疗器械有限公司/HGZN-II-270	18	5000	中国	2022 年
34	手持式均质仪	天津市泰斯特典创生物技术有限公司/SY-35	3	5000	中国	2022 年
35	千分之一天平	上海越平科学仪器有限公司/欧莱博、JA3003C	10	5000	中国	2022 年
36	普通离心机	上海卢湘仪离心机仪器有限公司/TD4	18	4800	中国	2022 年
37	超声波清洗机	恒宇/CQ-150A	6	4600	中国	2022 年
38	超声波清洗机	上海跃进医疗器械有限公司/CQ-400BD	18	4500	中国	2022 年
39	真空循环水泵(冷凝功能)	欧莱博/DLSB-5/20	6	4100	中国	2022 年
40	试管旋转混匀器	ThermoFisher scientific/88881002	4	4000	中国	2022 年
41	冰柜	海尔/BC/BD-428HD	2	3800	中国	2022 年
42	油浴锅	上海跃进医疗器械有限公司/HYJ-601	60	3800	中国	2022 年
43	蠕动泵	申辰/LabN1-III/EasyPump I(PPSG)	2	3700	中国	2022 年
44	电导率仪	上海仪电科学仪器股份有限公司/雷磁、DDS-307A	24	3500	中国	2022 年
45	离心机	蜀科/TG-16S	2	3500	中国	2022 年
46	半自动圆罐封口机	华豫皮克/TDFJ-160	1	3300	中国	2022 年
47	普通冰箱	海尔/BCD-220WMGL	12	3300	中国	2022 年
48	普通摇床	大龙/SK-0330-M	10	3200	中国	2022 年
49	pH 计	赛多利斯(上海)贸易有限公司/PB-10	24	3000	中国	2022 年

50	真空泵	上海亚荣生化仪器厂 /SHZ-III	60	3000	中国	2022 年
51	涡旋振荡器	大龙兴创实验仪器 (北京)股份公司 /MX-S	36	3000	中国	2022 年
52	磁力搅拌器	大龙兴创实验仪器 (北京)股份公司 /MS7-H550-S	60	3000	中国	2022 年
53	半自动旋盖机	成久/DDX-450A	1	2650	中国	2022 年
54	PH 计	赛多利斯/PB-10	4	2500	中国	2022 年
55	电陶炉	米技/R1	60	2500	中国	2022 年
56	暗箱式紫外分析仪	上海嘉鹏科技有限公 司/ZF-7	18	2400	中国	2022 年
57	电磁炉	苏泊尔/C22-ID72E	60	2300	中国	2022 年
58	恒温水浴锅(数显)	上海跃进医疗器械有 限公司/HSY-24	60	1500	中国	2022 年
59	中药粉碎机	西厨/2500Y	2	1200	中国	2022 年
60	电加热套	泰斯特 /98-I-CN-10000ML	10	1000	中国	2022 年
61	数显恒温水 浴锅	恒宇/HSY-11	8	1000	中国	2022 年

### III-3-3 实验及综合性、设计性实验开设一览表（本表可续，可附表于本页）

序号	有实验的课程名称	课程要求		项 目 名 称 (综合性、设计性实验在项目名称后标注“▲”)	学时
		必修	选修		
1	无机化学实验	是		化学实验安全教育和基本操作训练	4
				电解质溶液	4
				药用氯化钠的制备	4
				醋酸电离度及电离平衡常数的测定▲	4
				氧化还原反应与电极电势▲	4
				磺基水杨酸合铜配合物的组成及稳定常数测定▲	4

			硫酸亚铁铵的制备及产品级别的确定	4
			胆矾（五水硫酸铜）的制备和结晶水含量的测定	4
			离子鉴定和未知物鉴别▲	4
			葡萄糖酸锌的制备▲	4

### III-4 专业图书资料

本专业图书文献资料购置经费 99.97 万元

拥有期刊数（种）（含电子读物）	中 文	3134
	外 文	38399

### 主 要 学 术 刊 物（本表可续）

序号	订阅中、外文学术刊物名称	刊 物 主 办 单 位	起订时间
1	国际中医中药杂志	中华医学会；中国中医研究院中医药信息研究所	2023 年
2	世界科学技术·中药现代化	中科院科技政策与管理科学研究所；中国高技术产业发展促进会	2023 年
3	现代中药研究与实践	安徽中医药高等专科学校；中华中医药学会中药鉴定委员会	2023 年
4	中国现代中药	中国中药协会；中国药材集团公司	2023 年
5	中国中药杂志	中国药学会	2023 年
6	中药材	国家食品药品监督管理局中药材信息中心站	2023 年
7	中药材科技	国家医药管理局中药材情报中心站	2023 年
8	中药通报	中国药学会	2023 年
9	中药新药与临床药理	广州中医学院	2023 年
10	中药药理与临床	中国药理学会	2023 年
11	药学学报	中国药学会；中国医学科学院药物研究所	2023 年

12	中国药理学通报	中国药理学会	2023 年
13	中国药房	中国医院协会;重庆大学附属肿瘤医院	2023 年
14	药物分析杂志	中国药学会	2023 年
15	中国现代应用药学	中国药学会	2023 年
16	中国抗生素杂志	中国医药集团总公司四川抗菌素工业研究所;中国医学科学院医药生物技术研究 所	2023 年
17	中国医院药学杂志	中国药学会	2023 年
18	中国临床药理学杂志	中国药学会	2023 年
19	中国新药杂志	中国医药科技出版社有限公司;中国医药 集团有限公司;中国药学会	2023 年
20	中国药学杂志	中国药学会	2023 年
21	中国新药与临床杂志	中国药学会;上海市食品药品监督管理局 科技情报研究所	2023 年
22	中国药科大学学报	中国药科大学	2023 年
23	中国药理学与毒理学杂志	军事科学院军事医学研究院	2023 年
24	沈阳药科大学学报	沈阳药科大学	2023 年
25	中国医药工业杂志	上海医药工业研究院;中国药学会;中国化 学制药工业协会	2023 年
26	中草药·英文版	天津药物研究院;中国医学科学院药用植 物研究所	2023 年
27	药物评价研究	天津药物研究院;中国药学会	2023 年
28	药物生物技术	中国医科大学	2023 年

#### IV 教学过程及管理

##### IV-1 课程与教材建设、教学研究与改革及质量监控等情况

在课程资源建设中，中药学院积极贯彻学校出台的《重庆中医药学院网络（辅助）教学课程管理办法》、《重庆中医药学院优质网络课程评选办法》、《重庆中医药学院院级重点教材立项评审办法》等文件，明确由学校、院系按照“统筹要求，突出重点，分级建设，注重实效”的原则，共同实施合格课程、优质

课程和精品课程三级课程建设，加强和完善网络课程建设，使课程体系改革建设取得了不断进展。为了彰显中药资源与开发专业特色，重庆中医药学院在实验教学体系中，构建了模块化实验课程体系。培养适应社会主义现代化建设和中医药事业发展需要，具有良好思想道德、职业素质、创新创业意识和社会服务能力，热爱中医药事业，具备化学、中药学、中药学基础理论、基本知识、基本技能，知识结构合理、适应能力强、具有创新精神、团队合作精神和实践能力，能够从事中药生产、中药质量评价、中药生产与应用等方面工作的专门人才。在课程设置上，本着“简化公共课程，提炼基础课程，扩大专业课程、增加人文课程、拓展实践课程”的基本思路，对各专业课程进行了高度整合，大幅度调整教学内容，注重模块设置的顺序性和合理性，注重实践环节和能力培养，在使中医药专业教育的内涵和教学质量得到大幅度提升的同时，也突出了专业特色。

中药资源与开发专业共有必修课程 36 门，限选课程 8 门，实践教学环节 9 项。2024 年在进行专业人才培养计划时，参照其它中医药大学本专业专业必修课程和专业限选课程进行了调整优化。课程建设规划，课程体系（包括理论教学体系和实践教学体系）结构合理，课程类型、学时分配科学，符合学校人才培养方案指导意见，逐步建立一定比例的优质课程资源。

该专业使用的新教材所占比例约 100%，使用多媒体进行教学的课程为 100%。专业主干课选用国家规划教材或行业公认的优秀教材，使用效果良好。

学院坚持教学与科研工作“两手抓，两手都要硬”的工作理念，高度重视本科教学工作。近 5 年来，全院教师主持科研项目 229 项，发表论文 370 余篇，出版专著 34 部，获得省部级及以上成果奖 10 项。承担教学研究项目 5 项，建设校级一流本科课程 5 门《中药鉴定学》、建设市级一流本科课程 2 门《临床中药学》、《中药学》，发表教学研究论文 11 篇。本院教师一直重视科研成果促进教育教学的改革，在课堂教学中，鼓励教师把最新的研究成果介绍给本科生，教师的科研相关成果有效地促进了学生发展。

学校坚持 OBE 教育理念，以学生为中心，突出成果导向，强化过程监控，注重持续改进，并依据全面质量管理 PDCA 闭合循环系统，构建集目标研制系统、监督运行系统、信息反馈系统、调控改进系统”四位一体的教学质量监控体系；按照“反向设计、正向施工”的思路，根据社会需求制订人才培养方案，编制课程大纲，高标准选用教材，严格主讲教师资格认定，明确各主要教学环节质量标准，并以教师课堂教学质量评价、学生课程考核、二级学院年度考核等为抓手，建立起评教、评学、评管贯通的教学质量评价体系，组建两级教学督导组、学位评定委员会等教学指导及监督组织，全面规范教学管理，提升教学效果，保障人才培养质量。

## IV-2 课程与教材

### IV-2-1 公共课

课 程 名 称	使 用 教 材				课时	授 课 教 师	
	教 材 名 称	主 编	出 版 单 位	出版时间		姓 名	职 称
大学英语（一）	新视野大学英语（第四版）读写教	郑树棠	外语教学与研究出版社	2022.05	28	罗瑞丰 余乐	教授 讲师

	程 1（思政智慧版）						
大学英语（一）	新视野大学英语（第三版）视听说教程 1（思政智慧版）	郑树棠	外语教学与研究出版社	2021.04	28	唐楷 骆应吉	讲师 副教授
智慧医学语言基础	智慧医学语言基础	赵文龙、贺向前、马云峰	科学出版社	2023.08	26	王秋杰 叶华群	高级工程师 高级工程师
智慧医学语言基础	智慧医学语言基础实践	贺向前、何慧敏、周丽华	科学出版社	2023.08	22	马云峰 张伟 刘国炜	讲师 网络工程师 工程师
大学生心理健康教育	大学生心理健康教育（第三版）	杨小丽、孙宏伟	科学出版社	2016.01	32	谢晓梅 邓秀云 李巧玲	副主任 护师 主管护师 副研究员
思想道德与法治	思想道德与法治	本书编写组	高等教育出版社	2021.08	48	杨成凤	副教授
形势与政策（一）	时事报告大学生版	教育部社科司	中宣部时事报告社	2023.07	8	程娟	副教授
大学生职业发展与就业指导（一）	大学生职业生涯规划新编教程	刘怡、姚云斌	高等教育出版社	2019.09	16	任源钢 文晓鹏 李霜 张成贤 杨翰	副教授 讲师 讲师 讲师 讲师
中医药创业创新导论	自编	曹纬国	自编	2023.08	16	曹纬国 王刚 陈欢	教授 教授 副教授

#### IV-2-2 专业课

课 程 名 称	使 用 教 材				课时	授 课 教 师	
	教 材 名 称	主 编	出 版 单 位	出版时间		姓 名	职 称
无机化学	无机化学	杨怀霞、吴培云	中国中医药出版社	2021.08	48	夏悦 王欣	副教授 副研究员
无机化学	无机化学实验	杨怀	中国中医药	2021.08	32	屈春花	高级工程师

		霞、吴培云	出版社			杨亚飞	研究实习员
中医学基础	中医学基础	陈晶,程海波	中国中医药出版社	2021.06	64	张希 杜旭勤 孙源梅	助理研究员 副研究员 主治中医师
中药鉴定学	中药鉴定学(十四五规划教材第5版)	康廷国、闫永红	中国中医药出版社	2021.06	128	王刚 费曜等	教授 教授

#### IV-2-3 实验课

课 程 名 称	课时	授 课 教 师		课 程 名 称	课时	授 课 教 师	
		姓 名	职 称			姓 名	职 称
无机化学	32	夏悦 屈春花 徐广 杨亚飞	教授 副教授 副主任 药师 讲师				

#### IV-3 教材建设

使用近4年出版的新教材比例					100 %
使用省部级及以上获奖教材比例					%
本单位有获省部级及以上奖励教材					部
序号	编写出版或自编教材名称	主 编	编写内容字数	出版时间或编写时间	出版或使用情况
1	药用植物栽培学	张丹	5000	2021.06	中国中医药出版社
2	保健食品研发与应用	曹伟国	10000	2021.12	人民卫生出版社
3	中药分析学	曹伟国	10000	2022.08	科学出版社
4	中药药剂学习题集	杨军宣	10000	2022.08	中国中医药出版社
5	中药新药研发学	曹伟国	超5000	2023.12	中国中医药出版社
6	中药鉴定学	黄秦	超5000	2024.01	中国健康传媒集团/中国医药科技出版社

7	中药鉴定学实验	黄秦	超 5000	202401	中国健康传媒集团/中国医药科技出版社		
IV-4 教学改革与研究							
IV-4-1 本专业教师所获省部级及以上优秀教学成果、教材奖情况							
序号	项 目 名 称		获 奖 人 (注署名次序)	获奖名称、等级、时间			
1	以创新能力为导向的中医药学术学位研究生教育培养模式研究与实践		唐成林、曹文富、黄思琴、吴婧、王建伟、陈怡婷、曹纬国、李学智	第一届重庆市学位与研究生教育学会研究生教育教学改革研究优秀成果奖，省部级，2019 年			
2	芳渡-芳香疗法		金江群、曹纬国、赵欣	重庆市“挑战杯”大学创业计划竞赛银奖			
3	火锅凉茶		王云红、周兴	重庆市“挑战杯”大学创业计划竞赛铜奖			
4	三因制宜智慧中药养生馆		储瑞、谭小梅、杨焱	重庆市“挑战杯”大学创业计划竞赛铜奖			
5	药食同源：当发酵菌遇上佛手粉		吕卉、赵晓	重庆市“挑战杯”大学创业计划竞赛铜奖			
6	本草饲源-中药渣猪饲料		杨亚飞	重庆市“挑战杯”大学创业计划竞赛铜奖			
7	微生物肥料		伍晓丽	重庆市“挑战杯”大学创业计划竞赛铜奖			
8	二十四节气里的中草药		莫宗成	重庆市“挑战杯”大学创业计划竞赛铜奖			
9	多多益膳-新中式药膳轻食简餐		施汀兰	重庆市“挑战杯”大学创业计划竞赛铜奖			
10	“万通杯”第三届全国中药传统名堂职业技能竞赛决赛		王刚、雷治政、曹纬国、陈大霞、刘飞、费曜、黄秦、颜学伟、许秋霞	全国中药传统名堂职业技能竞赛			
11	麝香--开窍醒神第一药		张璐、黄欣、黄秦、晋瑜霞、石萍	重庆市 2024 年本科高校微课教学比赛			
IV-4-2 本专业教师教学改革研究课题一览表（本表可续）							
序号	课题编号	课 题 名 称	起讫时间	立项单位	发文编号	姓 名	承 担 工 作
1	233482	新医科背景下中药学专业《无机化学》课程思政教学特色建设与实践	2023.07.01 -2025.06.30	重庆中医药学院	渝教高函【2023】40 号	夏悦	主持

2	2023 年高等教育教 学改革研 究项目 488	基于建构主义的中药专 业英语写作数字化评价 体系研究	2023.10-20 24.10	重庆市教 育委员会	渝教高函 【2023】 40 号	黄秦	主持
3	223517	基于“TBL+CBL”双轨教 学法的《临床中药学》 “植物-药材-饮片”综合 实践教学改革研究	2022-2024	重庆中医 药学院	/	张璐	主持
4	重庆市一 流本科课 程	临床中药学	2022	重庆中医 药学院	/	张璐	课程负责 人
5	重庆市一 流本科课 程	中药学	2023	重庆中医 药学院	/	张璐	课程负责 人
6	重庆市研 究生教育 教学改革 研究项目	大思政引导下，中医学 专业学位研究生“医药 圆融”核心课程群探索 与建设	2024 年	重庆中医 药学院	教育教 学改革 研究项 目	张璐	课程负责 人
7	共青团工 作研究课 题项目	“精岐黄之术，使君子之 道”中医药学生社团建 设实践	2024 年	重庆中医 药学院	教育教 学改革 研究项 目	张璐	课程负责 人
8	重庆市教 育委员会	中药学专业有机化学基 础课程“医理融合”的教 学构建与实践	2024 年	重庆中医 药学院	教育教 学改革 研究项 目	屈春花	课程负责 人
9	校级一流 课程	中药鉴定学	2024 年	重庆中医 药学院	教育教 学改革 研究项 目	费曜、 王刚、 敬勇、 黄秦、 刘艳、 韩蓉蓉	团队
10	校级思政 课程示范	中药鉴定学	2023 年	重庆中医 药学院	教育教 学改革 研究项 目	王刚、 费曜、 敬勇、 黄秦、 刘艳、 韩蓉蓉	团队
<b>IV-5 本专业本科生培养方案（请附本专业的培养方案，本表可续）</b>							
序号	课程类别	课程名称	学分	学时	开课时间	考核方式	必修或选 修

1	公共基础课程	军事理论	2	36	1	考试	必修
2	公共基础课程	思想道德与法治	3	48	1	考试	必修
3	公共基础课程	中国近现代史纲要	3	48	2	考试	必修
4	公共基础课程	马克思主义基本原理	3	48	3	考试	必修
5	公共基础课程	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	4	考试	必修
6	公共基础课程	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	4	考试	必修
7	公共基础课程	形势与政策	2	64	1~8	考试	必修
8	公共基础课程	大学英语	11	176	1~4	考试	必修
9	公共基础课程	大学体育	4	144	1~4	考试	必修
10	公共基础课程	智慧医学语言基础	3	48	1	考试	必修
11	公共基础课程	大学生职业发展与就业指导	2.5	40	1,6	考试	必修
12	公共基础课程	大学生心理健康教育	2	32	1	考试	必修
13	公共基础课程	中医药创新创业导论	2	32	1,7	考试	必修
14	专业基础课程	无机化学	6	96	1	考试	必修
15	专业基础课程	有机化学	6	96	2	考试	必修
16	专业基础课程	分析化学(含仪器分析) A	8	128	4	考试	必修
17	专业基础课程	物理化学	3	48	3	考试	必修
18	专业基础课程	医用高等数学	3	48	1	考试	必修
19	专业基础课程	数理统计	3	48	2	考试	必修
20	专业基础课程	中医学基础	4	64	1	考试	必修

21	专业基础课程	生物化学	3	48	4	考试	必修
22	专业基础课程	植物生理学	5	80	2	考试	必修
23	专业基础课程	药用植物生态学	4	64	3	考试	必修
24	专业基础课程	临床中药学 C	3.5	56	2	考试	必修
25	专业主干课程	药用植物学(含拉丁语) A	6.5	104	4	考试	必修
26	专业主干课程	中药生物技术	2.5	40	4	考试	必修
27	专业主干课程	药用植物栽培学(含 GAP 概论)	3.5	56	5	考试	选修
28	专业主干课程	中药新产品与保健食品开发	5	80	6	考试	必修
29	专业主干课程	中药化学 B	6.5	104	4	考试	必修
30	专业主干课程	中药资源学 A	4.5	72	5	考试	必修
31	专业主干课程	中药鉴定学 B	7	112	5	考试	必修
32	专业主干课程	中药炮制学	6.0	96	5	考试	必修
33	专业主干课程	中药药剂学	8.0	128	6	考试	必修
34	专业主干课程	中药药理学 B	3.5	56	6	考试	必修
35	专业主干课程	药事管理学 B	2.5	40	5	考试	必修
36	专业主干课程	中药分析学 B	5.5	88	6	考试	必修
37	限定选修课	药用植物遗传育种学	2	32	7	考试	选修
38	限定选修课	中药材加工与养护	1.5	24	7	考试	选修
39	限定选修课	药用植物组织培养学	1.5	24	7	考试	选修
40	限定选修课	土壤肥料学通论	2.0	32	7	考试	选修

41	限定选修课	药用动物学	1.5	24	7	考试	选修
42	限定选修课	药用植物病虫害防治	1.5	24	7	考试	选修

## 中药资源与开发专业人才培养方案

### 一、学制和时间分配

(一) 学制：基本修业年限为 4 年。

(二) 时间分配：全学程共 199 周，其中教学 121 周，机动 3 周，考试 13 周，入学教育和毕业教育 2 周，社会实践 4 周，军训 2 周，课程见习 3 周，毕业实习 22 周，毕业论文（设计）2 周，假期 27 周。详见表 1。

**表 1 中药资源与开发专业时间分配表（单位:周）**

学年	教学	机动	考试	入学/毕业教育	社会实践及军训	课程见习	毕业实习与论文	假期	总计
一	34	1	4	1	3			9	52
二	36	1	4		2	1		8	52
三	36	1	4		1			10	52
四	15		1	1		2	24		43
合计	121	3	13	2	6	3	24	27	199

### 二、主干学科和主要课程

#### (一) 主干学科

中药学、生物学。

#### (二) 主要课程

中医学基础、临床中药学、药用植物学（含拉丁语）、植物生理学、中药化学、中药分析学、中药鉴定学、中药炮制学、中药药剂学、药事管理学、中药资源学等。

#### (三) 主要特色课程

药用植物学（含拉丁语）、植物生理学、药用植物生态学、中药分析学、中药资源学、药用植物栽培学（含 GAP 概论）、中药生物技术、中药新产品与保健食品研发等。

### 三、课程设置与授课时数

本专业教学计划要求共 212 学分，包含必修课、选修课、集中实践教学、科技创新与综合实践教学四部分，各环节分类学分统计见表 2。

表2 中药资源与开发专业学分分类统计表

课程类别	学分	占总学分比例(%)
必修课	145.5	68.63
选修课	22	10.38
集中实践教学	36.5	17.22
科技创新与综合实践	8	3.77
合计	212	100

#### (一) 必修课

必修课是指必须学习的课程，分为公共基础课程、专业基础课程和专业主干课程，课程体系分类学时学分统计见表3。具体必修课设置、学时数及学分要求详见附表(一)“中药资源与开发专业必修课程教学进程表”。

表3 中药资源与开发专业必修课分类学时数统计表

课程类别	课程门数	学时	学分	理论 学时	实验/实践 学时	理论:实验/实践
公共基础课	13	744	39.5	502	238	2.3:1
专业基础课	11	720	45	533	160	3.4:1
专业主干课	12	976	61	572	368	1.5:1
合计	36	2440	145.5	1607	766	2.1:1

#### (二) 选修课

选修课分为限定选修课和公共选修课。

限定选修课：限定选修课是根据社会需求和专业发展方向，为拓展学生视野、扩宽学生专业知识、深化学生专业深度、满足学生专业兴趣所开设的面向某专业的若干课程。限定选修课每人选修12学分。限定选修课具体设置、学时数及学分要求详见附表(二)“中药资源与开发专业限定选修课教学进程表”。

公共选修课：公共选修课是为加强学生医学人文素养、满足学生个人兴趣、体现不同学科交叉渗透所开设的供全院学生自由选择修读的课程，分为艺术类、人文类、专业类、创新创业类、科研方法类、信息技术类、体育类等类别。公共选修课程每人选修不低于10学分，其中必须修满2学分的美育类课程和2学分的创新创业类课程。

#### (三) 集中实践教学

集中实践教学环节含军事技能2周2学分；主要专业课程见习3周3学分；毕业实习22周22学分，毕业论文2周2学分；社会实践64学时4学分，早期实践24学时1.5学分，劳动教育2学分。详见表4。

表4 中药资源与开发专业集中实践教学环节安排表

实践教学环节名称	课程性质	周数/学时数	安排学期	学分	占集中实践教学学分比例(%)
军事技能	实践	2W	1	2	5.48
社会实践	实践	64	1-8	4	10.96
主要专业课程见习	实践	3W	4,7	3	8.22
早期实践	实践	24	2	1.5	4.11
毕业实习	实践	22W	8	22	60.27
毕业论文	实践	2W	8	2	5.48
劳动教育	实践	32	1-8	2	5.48
合计				36.5	100

#### (四) 科技创新与综合实践教学

科技创新与综合实践教学是指新生入学第六学期后,根据专业成绩、发展目标等进行的个性化实践教学模块。将学生进行实践教学分组,设置一组(“基础拔尖”组)、二组(“资源创新”组)以及三组(“卓越应用”组),实践地点分别为校本部、重庆市中药研究院、重庆市药物种植研究所。具体学时安排详见表5。

表5 中药资源与开发专业科技创新与综合实践教学环节安排表

组别	学时数/周数	总学时数	学分
	第7学期		
一组	8w	128	8.0
二组	8w	128	8.0
三组	8w	128	8.0

#### 四、课程教学要求

##### (一) 通识教育课程基本要求

该模块包括思想道德教育、国防与体育教育、美育与心理健康教育、素质拓展教育、创新创业与劳动教育等课程,还可以根据兴趣和兴趣选修医学人文、哲学与历史、自然科学等相关课程,达成开阔视野,拓展学生知识面之教学目的。

##### 1. 思想道德教育

牢固树立“立德树人”意识。通过对学生进行思想政治教育,使学生掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观的基本原理和习近平新时代中国特色社会主义思想;以理

想信念教育为核心，以爱国主义教育为重点，以思想道德建设为基础，培育和践行社会主义核心价值观，实现大学生的全面发展，培养中国特色社会主义事业合格建设者和可靠接班人；培养学生热爱中医事业，将预防疾病、祛除病痛、关爱患者与维护民众的健康利益作为自己的职业责任，使学生具有为实现中华民族伟大复兴“中国梦”而奋斗的志向和历史责任感。

思想道德教育采取理论教学与社会实践相结合，实习期间加强形势政策教育，开设《形势与政策》课程，1-8 学期每学期 8 学时，以讲座、网络学习等多种方式，确保在校期间学习不断线，引导学生正确认识新时代国内外形势。

## 2. 国防、体育教育

通过国防教育，培养学生具有国防观念、爱国主义精神和献身社会主义建设事业的社会责任感，使学生掌握一定的军事知识和技能；提高学生的组织纪律性，养成集体主义精神和艰苦奋斗的优良作风。

全面贯彻“健康体育”“快乐体育”的教育理念，体育教学注重与专业特点相结合，以民族传统体育教学为特色，指导学生学习教育的基本理论、基本知识和运动技能，掌握锻炼身体的科学方法，培养学生形成坚持体育锻炼的良好习惯，增强学生体质，达到大学生体质健康合格标准，培养学生团结协作、勇于竞争的品质及终身参与体育锻炼的意识和习惯。

## 3. 美育与心理健康教育

遵循“以文化人、知行合一”的教育理念，通过开展艺术与人文素质教育，突出中医文化教育，培养中医大学生的审美修养、职业道德与人文精神。

大学生心理健康教育通过团体训练等多种形式，帮助学生掌握并应用心理健康知识，增强心理保健意识，培养自我调节能力，提高心理素质，实现身心健康。

## 4. 素质拓展教育

以开发大学生人力资源为着力点，设计开展有助于学生提高综合素质的各种活动和工作项目，实施学分化管理，引导和帮助广大学生完善智能结构，全面成长成才。主要从思想政治与道德素养、社会实践与志愿服务、科技学术与创新创业、文体艺术与身心发展、社团活动与社会工作、技能培训等方面来实施素质拓展的各项训练。

帮助学生树立公民意识和社会责任感，提高社会认知和自我认知能力，提升人文素养和科学精神，培养创新精神和实践能力，促进身心健康和社会适应能力。

## 5. 创新创业与劳动教育

以“求真、求实、求发展”的理念，引领学生树立创新创业意识，以培养创新创业能力为核心，通过第一课堂和第二课堂教学与实践有机结合，开展“互联网+创新创业”思维和方法训练，培养学生反思批判精神，推进研究性学习，引导广大学生开拓学科视野，投身科学研究和创业实践，鼓励学生参与各级各类创新创业训练和竞赛，不断提高学生综合运用知识分析问题和解决问题的能力，促进知识向能力和成果转化，培养适应社会发展需要的高水平创新创业型应用人才。

劳动教育是中国特色社会主义教育制度的重要内容，直接决定社会主义建设者和接班人的劳动精神面貌、劳动价值取向和劳动技能水平。劳动教育与德育、智育、体育、美育相融合，与日常生活学习的管理教育相融合，与专业教育相融合，将劳动素养纳入学生综合素质评价体系。通过实习实训、社会实践、专业服务、勤工助学等，使学生牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观

念，增强劳动意识，积累职业经验，提升就业创业能力，树立正确的择业观，培育“珍爱生命，大医精诚”的职业精神，使学生具有面对重大疫情、灾害等危机主动作为的奉献精神。

## （二）专业课程基本要求

### 1.主要课程模块

#### （1）专业基础课

①化学与数学基础课程模块：该模块主要由医用高等数学、无机化学、有机化学、分析化学（含仪器分析）、物理化学和数理统计等基础课程构成。旨在加强和完善学生的基础数学及化学知识体系，为后续进行专业课学习打下理论及实践基础，使学生在掌握理论知识的同时，提高实践动手能力。其中课程名称、学分、学时及开设学期如下：

无机化学 B，5.0 学分，80（46/32/2）学时，第 1 学期。

有机化学 B，5.0 学分，80（46/32/2）学时，第 2 学期。

分析化学（含仪器分析），7.0 学分，112（60/48/4）学时，第 3 学期。

物理化学 B，2.5 学分，40（30/8/2）学时，第 3 学期。

医用高等数学，3.0 学分，48（48/0/0）学时，第 1 学期。

数理统计，3.0 学分，48（40/8/0）学时，第 2 学期。

②基础医学与生物学课程模块：该模块主要由中医学基础、生物化学、植物生理学、药用植物生态学等课程构成。目的是使学生掌握与中药资源与开发相关的自然科学、生命科学基本知识和科学方法，构建学生良好基础医学与生物学知识体系，为下一步进行专业课程学习打好基础。该模块以课堂教学为主，利用多种教学方式和方法激发学生学习的兴趣。其中课程名称、学分、学时及开设学期如下：

中医学基础，4.0 学分，64（60/2/2）学时，第 1 学期。

生物化学，3.0 学分，48（45/0/3）学时，第 4 学期。

植物生理学，5.0 学分，80（52/24/4）学时，第 2 学期。

药用植物生态学，4.0 学分，64（56/4/4）学时，第 3 学期。

临床中药学 C，3.5 学分，56（50/2/4）学时，第 2 学期。

#### （2）专业主干课

①中药资源专业课程模块：该模块主要由中药资源学、中药鉴定学、中药化学、中药药剂学、药用植物栽培学（含 GAP 概论）、中药新产品与保健食品开发等课程构成。教学目的是让学生掌握中药资源学及相关核心学科的科学方法，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，能够从事中药资源的调查、鉴定、生产、管理、保护、开发、利用等方面工作。该模块以课堂教学为主，辅以大量的实践和讨论，利用多种教学方式和方法激发学生学习的兴趣，致力于提高学生专业水平和能力。

药用植物学（含拉丁语）A，6.5 学分，104（52/48/4）学时，第 4 学期。

中药化学 B，6.5 学分，104（51/50/3）学时，第 4 学期。

中药生物技术，2.5 学分，40（24/16/0）学时，第 4 学期。

药事管理学，2.5 学分，40（36/0/4）学时，第 5 学期。

中药鉴定学 B，7.0 学分，112（60/48/4）学时，第 5 学期。

药用植物栽培学（含 GAP 概论），3.5 学分，56（44/8/4）学时，第 5 学期。

中药资源学 A，4.5 学分，72（44/24/4）学时，第 5 学期。

中药炮制学，6.0 学分，96（50/44/2）学时，第 5 学期。

中药药剂学，8.0 学分，128（64/60/4）学时，第 6 学期。

中药药理学 B，3.5 学分，56（39/14/3）学时，第 6 学期。

中药分析学 B，5.5 学分，88（40/48/0）学时，第 6 学期。

中药新产品与保健食品开发，5.0 学分，80（68/8/4）学时，第 6 学期。

②中药资源与开发专业拓展课程模块：该模块主要由药用植物遗传育种学、中药材加工与养护、药用植物组织培养学、土壤肥料学通论、药用植物病虫害防治、药用动物等课程组成。学生可根据需要和兴趣选修部分课程，帮助其更多地了解中药资源相关的专业知识，拓展专业知识面，为进一步的学习与提高奠定基础。该模块限选课为 10 学分。其中课程名称、学分、学时及开设学期如下：

药用植物遗传育种学，2.0 学分，32（30/0/2）学时，第 7 学期。

中药材加工与养护，1.5 学分，24（18/4/2）学时，第 7 学期。

药用植物组织培养学，1.5 学分，24（18/4/2）学时，第 7 学期。

土壤肥料学通论，2.0 学分，32（26/4/2）学时，第 7 学期。

药用植物病虫害防治，1.5 学分，24（22/0/2）学时，第 7 学期。

药用动物学，1.5 学分，24（22/0/2）学时，第 7 学期。

## 2.主要（特色）教学方法与手段

（1）注重突出“以学生发展为中心”、“德育为先，能力为重”的教学理念，遵循中药人才成长规律、知识传承规律、教育教学规律，广泛采用启发式、参与式、讨论式、案例式等教学方法，调动学生思维，激发学生的学习兴趣 and 潜能；指导学生开展自主性学习，借助网络信息资源及参考资料，培养学生自主获取知识及分析问题、解决问题的能力；着力培养以国家和区域经济发展需求为导向，培养有较强实践能力和创新意识的高素质中药人才。

（2）注重现代信息技术与教育教学的融合，充分利用学院的智慧教室资源和网络资源，不断丰富和充实慕课，实施学生线上自主学习，与线下面授有机结合，开展翻转课堂、混合式教学，适当利用数字化教学工具，把抽象的中药理论教学形象化。

（3）推广 PBL、TBL、CBL 教学，积极探索探究式教学，培养学生团队合作精神及创新思维；强化课程思政，根据不同课程的特点和育人目标，深度挖掘提炼专业知识体系中所蕴含的思想价值和精神内涵，注重科学思维方法的训练和科学伦理的教育，培养学生探索未知、追求真理的责任感。

（4）积极促进将科研资源转化为教学资源，实现专业学科的交叉融合和优质教育资源的充分共享，促进高水平的科研成果转化，为高水平的教学内容培养人才。

## （三）实践教学基本要求

该模块包括化学等专业基础课程实验、临床中药学等专业课实验、主要专业课程见习、早期实践、社会实践、劳动教育、科技创新与综合实践、毕业实习与毕业设计等内容，达成培养学生能够从事中药资源的调查、鉴定、评价、保护、管理、开发、利用等工作的高级应用型人才的教学目的。

## 1.主要专业实验（实训）

### （1）专业基础课实验

[总学时]：160学时。分布在无机化学、有机化学、分析化学（含仪器分析）、物理化学、植物生理学、药用植物生态学等实验。

[目的]：通过实验教学使学生掌握实验室工作规程和常用的化学等实验方法的基本知识和基本技能，培养学生的动手操作能力、观察分析解决问题的能力、初步的科研能力和自主学习的能力，为进一步学习中药资源与开发专业课程奠定基础。

### （2）专业课实验

[总学时]：368学时。分布在药用植物学（含拉丁语）、中药化学、中药生物技术、中药鉴定学、药用植物栽培学（含GAP概论）、中药资源学、中药炮制学、中药药剂学、中药药理学、中药分析学等实验。

[目的]：实验课实行课程内实验与独立实验课程实验相结合的原则，使学生熟悉一定的药用植物形态辨识的基本操作技术；掌握现代药物分析的技术与手段，中药化学成分提取、分离和检测的基本知识，中药炮制加工、制剂和制剂分析等的基本知识与技能；熟悉中药品种鉴定与质量分析的技术与技能；掌握中药资源调查与开发的技术与手段等。

## 2.主要实践教学环节

### （1）主要专业课程见习

[总学分]：3学分

[目的]：主要专业课程见习3周，为学生进入基地毕业实习打基础。

[时间安排]：第4学期和第7学期。

### （2）早期实践

[总学分]：1.5学分

[目的]：让学生入学后即开始接触专业实践，使学生对专业有一个初步认知，感知未来所从事专业领域的工作环境，培养学生对专业的学习兴趣和职业认同感。

[时间安排]：第2学期。

### （3）社会实践

[总学分]4学分。

[目的]通过开展“三下乡”、社会调研、志愿服务等社会公益活动完成，其中志愿服务不低于2学分。培养学生的社会责任感，与服务社会回报社会的意识。

[时间安排]每学年学生参加社会实践活动不少于2周，安排至实习前一个学期。

### （4）劳动教育

[总学分]2学分。

[目的]通过日常生活劳动教育、社会劳动实践、专业劳动技能比赛、实习前劳动教育、生产实习等方式开展劳动教育。在专业课程中选择劳动教育教学内容、设计教学环节和进行课程安排，强化专业劳动伦理教育和专业未来劳动发展趋势教育。

[时间安排]每学年学生参加劳动活动不少于1周，安排至实习前一个学期。

### （5）科技创新与综合实践

[总学分] 8 学分。

[目的] 强化实践环节,注重个性化培养,提高学生就业竞争力。根据学生专业成绩、发展目标等,对学生进行分组实践,注重个性差异,满足学生不同方向兴趣的培养需求,重点培养学生的自主创新能力和团队协作能力。

[时间安排] 第 7 学期开设,实践 8W,总计 128 学时。

#### (6) 毕业实习与毕业设计

[总学分] 24 学分。

[目的] 主要通过毕业生在重庆中医药学院教学基地进行实习,培养学生适应中药行业的生产、研发、质量控制和管理等方面实际工作的能力。实习结束后,学生需要提交实习手册、毕业论文并进行论文答辩。

[时间安排] 第 8 学期。

### IV-6 本专业本科生教学计划安排及规划情况(请附教学计划)

本专业严格按照专业培养计划进行,详细信息请参阅附件:教学计划。

### V 毕业设计(论文)工作计划及思路

#### V-1 毕业设计(论文)情况(包括毕业设计<论文>规范、计划工作进度、计划选题安排、指导教师选派、过程管理、及毕业设计<论文>评阅标准) (本页可续)

本专业教学计划要求的学分为 212 学分,其中必修课程 145.5 学分,集中实践教学 36.5 学分,科技创新与综合实践为 8 学分,选修课 22 学分(含限定选修课 12 学分、公共选修课 10 学分)。本专业学生修满教学计划所规定的 212 学分,通过毕业论文答辩,体质健康检测基本达标,准予毕业,颁发毕业证书。符合中华人民共和国学位条例规定和学院学士学位授予条件者,经学院学位评定委员会审定,颁发中华人民共和国理学学士学位证书。

为保证毕业论文(设计)的质量,重庆中医药学院特制定了《重庆中医药学院本科生毕业论文(设计)管理办法(试行)》、《重庆中医药学院本科人才培养方案管理办法(试行)》等条例,对本科毕业论文进行规范监督。

毕业论文(设计)的管理实行在主管教学校长领导下,由教务处宏观指导、学院具体负责的校、院二级管理的体制,指导教师全程指导,学生全程具体实施。

中药学院根据自身专业培养的具体目标及学科专业特点,制订了本专业学生毕业论文(设计)基本要求、评分标准、重复率检测的要求及管理细则,并报至教务处审核备案。并按照学院要求,审核学生的毕业论文(设计)题目和指导教师名单;负责组织学生的毕业论文(设计)的开题、中期检查、查重、集中答辩、成绩评定、成绩报送等具体工作。具体要求如下:

##### 一、选题

通过毕业论文(设计),使学生初步具备选题、文献检索、撰写综述、课题设计与实施、资料收集、数据整理与统计分析、分析研究结果和撰写的能力。本专业选题内容应属于药学的研究、开发、应用、管

理等范围，紧密结合学科发展的前沿，份量及难度适当。选题应建立在学生亲身实践的基础上，理论联系实际。选题前应充分查阅相关文献资料，了解学科发展动态。同一课题最多容纳3名学生。每个学生必须参与课题的全部过程，并独立撰写毕业论文。

## 二、开题

开题分两个部分：一部分是学生将所选题概况(即"开题报告内容")进行陈述，指导教师及其小组对科研课题进行评议。二部分是再由学院综合评议的意见，确定是否批准这一选题。开题报告作为毕业论文答辩委员会对学生答辩资格审查的依据材料之一。

## 三、实验

学生实验应在教师指导下进行试验操作，熟悉或掌握各项试验操作的方法和技术，并客观记录试验过程、试验数据及结果。熟悉实验室常规操作规程和常用仪器设备的使用。同时，必须学习主动，遵守纪律，遵守实验室规章制度，尊敬实验室老师。

## 四、中期检查

中期检查分两个部分：一部分是指导教师及其小组对科研课题执行情况的检查。二部分是学院组织专家对学生科研课题执行情况的检查，给予综合评议意见。中期检查报告作为毕业论文答辩委员会对学生答辩资格审查的依据材料之一。

## 五、论文撰写

论文务求论点明确，论据可靠，数字准确，重点突出，层次清楚，文字精炼，书写工整。论文撰写过程中若因单位技术保密要求，在涉及需保密部分可以使用代码代替。

## 六、查重

查重学院统一查重。第一次查重的重复率小于30%，可参加答辩；大于30%时，必须进行修改，再查重。第二次查重的重复率小于30%，可参加答辩，若重复率大于30%，则不能参加答辩，须重新撰写论文，延期答辩。

## 七、答辩

毕业生答辩应提前准备好论文并作好多媒体软件。论文报告要求简明清晰，详略得当，口齿清楚，声音响亮，精神饱满，仪态端庄。回答问题时独立思考，灵活运用专业知识，理论联系实际，实事求是，谦虚谨慎。

## 八、毕业论文成绩评定

毕业论文（设计）的评分按百分制记载，包含研究选题、能力态度、质量水平、论文答辩等方面内容进行综合测评。

答辩委员会或答辩小组全体成员各自评分，计均数，总分100分，占总成绩15%。

毕业论文(设计)总成绩包含指导教师评分和答辩委员会评分两部分，其中指导教师评分成绩占30%，答辩委员会评分成绩占70%。

毕业论文（设计）答辩结束后两周内，对毕业论文（设计）工作进行总结，分析讨论学生毕业论文（设计）概况，包括选题、指导教师、开题、中期检查、重复率检测、答辩及成绩等情况分析、取得的成果、存在的问题及改进措施等。

## VI 自评意见

### 专业特色

1.学科交叉融合：该专业交叉融合了中药学、生物学和化学等学科，形成独特的学科特色。学生不仅学习中药学的基本理论，还掌握现代生物技术和化学分析方法，具备在中药资源调查、评估、保护和开发等方面的综合能力。

2.理论与实践结合：该专业注重理论与实践相结合，通过野外实习、实验室研究和创新创业实践，使学生能够在实际操作中掌握中药资源的调查、评估和开发技术。

3.文化传承与创新：专业强调传统中医药文化的传承与创新，通过经典古方开发、中药新药研制等，推动中药资源的现代化利用和创新发展。

### 专业优势

1.本专业教育资源丰富：学校拥有丰富的教育资源和科研平台，包括学校位于南川药物种植研究所的药植物园、位于重庆市中药研究院的中药博物馆等教学实践基地；同时拥有濒危药用植物繁育工程中心和中国中医科学院中药资源中心重庆分中心等资源平台；在重庆也有多家知名的大型中药企业与学校签订本专业的教学实习基地协议。上述资源为本专业学生提供良好的学习和研究环境。

2.邀请高等学校、科研院所、企业的知名专家授课，提供国际化视野，支持学生多元化、个性化发展，积极推动产、学、研、教融合发展，优先推荐毕业生攻读知名高校的硕士研究生。

3.本专业学生就读期间将掌握中药学、生物学和化学等知识，毕业后就业方向广泛，可以在研究机构、高等院校、制药企业、行政监管部门等单位从事中药资源调查、开发、科学研究、生产加工、质量监控等工作。

### 不足及改进措施

中药资源与开发专业缺乏高水平人才，科研水平不高。

针对这一不足，首先要引进高层次人才，可以采取内培外引等不拘形式的人才聚集方式。其次要加大科研投入，以院内制剂或新药研发为目标，针对重庆的道地或代表性药材，有重点地从资源一直到新药创制开展系统性研究。最后要推进科研创新，加强中药与大数据、AI等未来新兴学科的交叉融合，提高中药的研发水平，推动中药的现代化和工业化发展。

专业负责人（签章）：



2024年12月10日

专  
业  
自  
评  
意  
见

<div>院系审核意见</div>	<p>材料已审核，内容客观真实，同意呈报。学院将继续做好中药资源与开发专业教育教学的保障体系建设，推进中药资源与开发专业的持续发展。</p> <div> <div>院系负责人（签章）：</div> <div>曹伟国</div> <div>2024 年 12 月 10 日</div> </div>
<div>单位学位评定委员会意见</div> <div>*</div>	<div> <div>单位学位评定委员会（公章）：</div> <div>主席（签章）：</div> <div>年 月 日</div> </div>

\*申请新增学位授权单位为单位学术委员会（主席）

	专家小组人数		参加投票人数		同意		不同意		弃权	
专家组评审意见	<div>组长（签章）</div> <div>年 月 日</div>									
市教育委员会意见	<div>（公章） 年 月 日</div>									
备注										

# 附件：中药资源与开发专业教学计划

## （一）中药资源与开发专业必修课教学进程表

序号	课程类别	课程名称	授课及考试学期	学分	学时数				按学年及学期分配							
					总计	理论	实验/实践	自主学习	一学年		二学年		三学年		四学年	
									1学期	2学期	3学期	4学期	5学期	6学期	7学期	8学期
									16周	18周	18周	18周	18周	18周	15周	18周
每周学时数																
1	公共基础课程	军事理论	1	2	32	32	0	0	2							毕业 实习 与毕 业论 文（ 形势 与政 策 0.5 学时 /周）
2		思想道德与法治	1	3	48	32	16	0	3							
3		中国近现代史纲要	2	3	48	32	16	0		3						
4		马克思主义基本原理	3	3	48	32	16	0			3					
5		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	3	48	32	16	0				3				
6		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	5	3	48	32	16	0					3			
7		形势与政策	1~8	2	64	64	0	0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
8		大学英语	1~2	7	112	84	28	0	3.5	3.5						
9		大学体育	1~4	4	144	16	128	0	1	1	1	1				
10		智慧医学语言基础	1	3	48	22	22	4	3							
11		大学生职业发展与就业指导	1,6	2.5	40	40	0	0	1.5					1		
12		大学生心理健康教育	1	2	32	32	0	0	2							
13		中医药创新创业导论	1,7	2	32	32	0	0	1						1	
14	专业基础课程	无机化学B	1	5.0	80	46	32	2	5,0							
15		医用高等数学	1	3	48	48	0	0	3							
16		中医学基础	1	4	64	60	2	2	4							
17		有机化学B	2	5	80	46	32	2		5						
18		数理统计	2	3	48	40	8	0		3						
19		临床中药学C	2	3.5	56	50	2	4		3.5						
20		植物生理学	2	5	80	52	24	4		5						

21		分析化学（含仪器分析）	3	7	112	60	48	4			7					
22		物理化学B	3	2.5	40	30	8	2			2.5					
23		生物化学	4	3	48	45	0	3				3				
24		药用植物生态学	3	4	64	56	4	4			4					
25	专业主干课程	药用植物学（含拉丁语）A	4	6.5	104	52	48	4				6.5				
26		中药化学B	4	6.5	104	51	50	3				6.5				
27		中药生物技术	4	2.5	40	24	16	0				2.5				
28		药事管理学	5	2.5	40	36	0	4					2.5			
29		中药鉴定学B	5	7	112	60	48	4					7			
30		药用植物栽培学（含GAP概论）	5	3.5	56	44	8	4					3.5			
31		中药资源学A	5	4.5	72	44	24	4					4.5			
32		中药炮制学	5	6	96	50	44	2					6			
33		中药药剂学	6	8	128	64	60	4						8		
34		中药药理学B	6	3.5	56	39	14	3						3.5		
35		中药分析学B	6	5.5	88	40	48	0						5.5		
36		中药新产品与保健食品开发	6	5	80	68	8	4						5		
合计		总学时、总学分、周学时		14 5.5	2440	160 7	766	67	29.5	24.5	18	23	27	23.5	11.5	
		学期课程总门数							12	8	6	7	7	6	1	
1	集中实践教学	军事训练	1	2	2W	0	2W	0	2W							
2		社会实践	1~7	4	64	0	64	0	10	9	9	9	9	9	9	
3		早期实践	2	1.5	24	4	16	4		24						
4		药用植物学野外实习	4	1	1W	0	1W	0				1W				
5		综合实训	7	2	2W	0	2W	0							2W	
6		毕业实习	8	22	22W	0	22W	0								22W
7		毕业论文	8	2	2W	0	2W	0								2W
8		劳动教育	1~7	2	32	0	32	0	6	6	4	4	4	4	4	
9	科技创新与综合实践	分三组	7	8	37W +120	0	8W	0							8W	
实践环节合计		总周数、总学分、实践周数		44. 5	36.5 W	4	37W+1 12	4	2W+ 16	39	13	1W+ 13	13	13	10W +13	24W

(二) 中药资源与开发专业限定选修课教学进程表

序号	课程类别	课程名称	授课及考试学期	学分	学时数				按学年及学期分配							
					总计	理论	实验/ 实践	自主学习	一学年		二学年		三学年		四学年	
									1 学 期	2 学 期	3 学 期	4 学 期	5 学 期	6 学 期	7 学 期	8 学期
									16 周	18 周	18 周	18 周	18 周	18 周	15 周	18 周
									每周学时数							
1	专业限定选修课	药用植物遗传育种学	7	2	32	30	0	2							2	毕业实习 与毕业论文
2		中药材加工与养护	7	1.5	24	18	4	2							1.5	
3		药用植物组织培养学	7	1.5	24	18	4	2							1.5	
4		土壤肥料学通论	7	2	32	26	4	2							2	
5		药用植物病虫害防治	7	1.5	24	22	0	2							1.5	
6		药用动物学	7	1.5	24	22	0	2							1.5	
7	英语选修课 （至少选修一门）	英语读写及中国文化	3	2	32	24	8	0			2					
8		英语视听说及中国文化	4	2	32	16	16	0				2				
限选课合计		总周数、总学分、实践周数		12	192	160/152	20/28	12			2	2			10	
		学期课程总门数									1	1			6	

(三) 中药资源与开发专业培养要求与课程设置对应表

序号	课程名称	思想道德与职业素质要求								知识要求								技能要求					
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	①	②	③	④	⑤	⑥
1	军事理论	●																					
2	思想道德与法治	●		●																			
3	中国近现代史纲要		●																				
4	马克思主义基本原理	●		●																			
5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	●	●		●	●																	
6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	●	●	●	●	●			●														
7	形势与政策	●	●	●	●																		
8	大学英语	●	●	●	●		●																
9	大学体育	●	●	●	●																		
10	智慧医学语言基础	●							●	●							●	●					
11	大学生职业发展与就业指导	●					●	●	●											●			
12	大学生心理健康教育	●																					
13	中医药创新创业导论	●						●	●											●			
14	无机化学									●						●							
15	医用高等数学									●													
16	中医学基础									●													
17	有机化学									●						●							
18	数理统计									●													
19	临床中药学C									●	●					●							
20	植物生理学									●													
21	分析化学（含仪器分析）									●						●							

22	物理化学										●													
23	生物化学										●													
24	药用植物生态学										●		●		●						●	●		
25	药用植物学（含拉丁语）										●		●		●						●	●		
26	中药化学										●		●								●			
27	中药生物技术										●			●		●					●	●		
28	药事管理学B											●	●				●							
29	中药鉴定学B										●										●	●		
30	药用植物栽培学（含GAP概论）										●										●	●		
32	中药资源学												●		●	●	●				●	●		
32	中药炮制学A										●					●					●	●		
33	中药药剂学										●					●					●			
34	中药药理学A																				●			
35	中药分析学										●			●							●			
36	中药新产品与保健食品开发										●			●		●					●			●
37	军事技能																	●						
38	社会实践											●						●	●	●	●	●	●	●
39	早期实践											●						●	●	●	●	●	●	●
40	药用植物学野外实习																	●			●	●	●	
41	综合实训																	●	●	●	●	●	●	●
42	毕业实习																	●	●	●	●	●	●	●
43	毕业论文																	●	●	●	●	●	●	●
44	劳动教育																	●	●	●	●	●	●	●
45	科技创新与综合实践																	●	●	●	●	●	●	●
46	药用植物遗传育种学										●	●				●			●			●		

47	中药材加工与养护									●				●		●		●		●		●
48	药用植物组织培养学									●	●				●			●			●	
49	土壤肥料学通论									●					●	●		●			●	
50	药用植物病虫害防治									●								●				
51	药用动物学									●			●					●				
52	英语读写及中国文化	●	●	●	●																	
53	英语视听说及中国文化	●	●	●	●																	