## 四年制药学专业人才培养方案

**一、培养目标**

培养德智体美劳全面发展，药学理论厚实、技能突出，具备高度的社会责任感，良好的创新创业能力，具有大健康理念和国际视野能够在药物研发、生产、检验、流通、使用和管理等领域，从事药物发现和评价、药物制剂设计与制备、药品质量标准研究和质量控制、药品管理以及药学服务等方面工作的高素质专门人才。

**二、培养要求**

（一）思想道德与职业素质目标

1. 热爱祖国、遵纪守法，树立科学的世界观、人生观和价值观，愿为祖国卫生事业的发展和人类身心健康奋斗终身。

2. 了解国家卫生政策和医药法规，树立依法从业的职业观念，培养良好的职业素养和职业道德。

3. 具有严谨的科学态度、较强的创新意识，以及良好的团队协作精神。

4. 心理健康、体格健全，能够胜任药学领域相关工作。

（二）知识与技能目标

1. 掌握与药学相关的化学、生物学、医学和人文社会科学等基本理论与方法。

2. 掌握药剂学、药理学、药物化学、药物分析等学科的基础理论和基本知识；掌握药物合成、药物制剂工艺、药品质量检验、药效学和药物安全性评价的理论、方法、技术及药物使用的基本原则。

3. 了解药学领域的理论前沿和发展动态；了解国内外药物产业发展现状；熟悉国家药品法规和药事管理等相关知识。

4. 掌握一门外语，具有一定的听、说、读、写能力，可以独立阅读并较好理解本专业的外文书刊。具有较为熟练的计算机应用能力和获取药物相关信息的能力。

5. 树立终身学习的理念，具备自主学习的能力。

6. 具有良好的交流与沟通能力。

**三、主干学科和主要课程**

**（一）主干学科：**化学、生物学、药学。

**（二）主要课程：**药学导论、无机化学、有机化学、物理化学、分析化学、人体解剖学、生理学、生物化学与分子生物学、微生物学、免疫学、临床医学概论、药理学、药物化学、药用植物学、生药学、天然药物化学、专业英语、药剂学、药物分析、生物药剂学与药物动力学、药事管理学、药学创新创业社会实践等。

**四、主要实践教学环节**

（一）军事训练2周，计2学分。

（二）药学综合技能培训80学时，安排在第一至第六学期，计2.5学分。

（三）社会实践2周，安排在假期，计2学分。

（四）毕业实习18周（含2周机动假），安排在第七至第八学期，计8学分。

（五）毕业论文（设计）8周，安排在第七至第八学期，共4学分，实验性论文选题占本专业全部论文选题的比例不低于90%，综述不能作为毕业论文选题。所有学生均须通过答辩获得毕业论文成绩。

（六）创新创业素质拓展，3学分。

1.主持并完成“大学生创新创业训练计划项目”或“未来学术之星”等科研项目的，每项3学分；参与以上项目的，每项1.5学分；

2.主持“互联网+”大学生创新创业大赛项目，报名成功并进入校级比赛的，每项3学分；参与该项目的，每项1.5学分；

3.符合《广西医科大学本科生课外素质教育奖励学分实施管理办法（2017年9月修订）》（桂医大教〔2017〕69号）文件中学分奖励条件，获得的奖励学分可作为创新创业素质拓展学分（文件中第三类别：创新创业训练奖励学分除外）。

**五、课程设置**

**（一）必修课程（共44门、2432学时、123.5学分）**

**（二）限选课程（21门选13门，最低选修19.5学分）**

**（三）公共任选课（15学分）**

公共艺术类课程须修读2学分及以上。**参加《普通话》任选课学习并通过考试或自行参加普通话水平测试，分数达二级乙等（80分）及以上，可计1学分。另外，根据《广西医科大学本科生课外素质教育奖励学分管理办法》，奖励学分可作为任选课学分记载，但不得超过任选课学分的50%。**

**（四）**药学创新创业社会实践：共32学时，1.5学分（属于必修课程）。

**（五）药学综合技能培训：共80学时，2.5学分。**

**（**六**）毕业实习：共18周（含2周机动假），8学分**

**（七）毕业论文（设计）：8周，4学分。**

（八）社会实践

**1. 假期社会实践：寒暑假社会实践，36学时（1周）计1学分。**

**2. 志愿服务：校内外志愿服务活动，36学时（1周）计1学分。**

**单项或者累计满2学分者，计2学分。**

**六、学制及修业年限**

**（一）基本学制：4年**

**（二）修业年限：4～7年**

**（三）各学年时间分配，见下表（单位：周）。**

**表1 四年制药学专业各学年时间分配表（单位：周）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学年** | **教学** | **考试** | **毕业实习** | **毕业设计** | **机动** | **假期** | **合计** |
| **一** | **31** | **4** | **-** | **-** | **3** | **14** | **52** |
| **二** | **32** | **4** | **-** | **-** | **2** | **14** | **52** |
| **三** | **32** | **4** | **-** | **-** | **2** | **14** | **52** |
| **四** | **10** | **2** | **18** | **8** | **6** | **0** | **42** |
| **合计** | **105** | **14** | **18** | **8** | **13** | **42** | **198** |

**※**社会实践2周，由校团委作统一部署，机动含军训、社会实践、毕业考试、公益劳动等其他环节。

**七、毕业与学位**

学生达到以下条件之一的，可毕业并授予学位。

1. **在学校规定的修业年限内修完全部必修课程，成绩合格，**限选课程修满19.5学分，公共任选课**修满15学分，**完成综合技能培训、社会实践、创新创业素质拓展并获相应学分，并**通过基础综合考试、专业综合考试、毕业实习，按照学校管理办法完成毕业论文（设计）并通过答辩，总学分达179.5学分及以上，符合《广西医科大学学生学籍管理规定》中的毕业条件的准予毕业，符合《广西医科大学授予学士学位工作细则》学士学位条件的授予理学学士学位。**

（二）在学校规定的修业年限内，完成“3+创新创业”项目的合格者。即入校后完成3年课程的学习，成绩合格；随后进行与专业相关的创新创业且其成绩特别突出的，经二级学院教学委员会认定，上报学校教学委员会复核批准，准予毕业并授予学士学位。

**八、毕业去向**

**四年制**药学专业毕业生应具有较为扎实和完善的药学基本理论知识和较强的专业实践能力，能够在科研院所、药品生产企业、药品经营企业、医疗机构、药品监督管理机构等部门从事科研、生产、销售、药学服务和药事管理等方面的工作。

**九、教学进程**

**十、四年制药学专业课程体系对培养要求指标点支撑矩阵图**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **四年制药学专业课程体系对培养要求指标点支撑矩阵图** | | | | | | | | | | | | |
| 课程模块 | 序号 | 课程名称 | 思想道德与职业素质目标 | | | | 知识与技能目标 | | | | | |
| 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.6 |
| 通识教育课程 | 1 | 军事理论 | H |  | H | H | M |  |  |  | L | L |
| 2 | 英语 | L |  | L | L |  |  |  | H | L | M |
| 3 | 体育 |  |  | L | H | L |  |  |  | L | L |
| 4 | 大学生心理健康教育 | M |  | L | H | L |  |  |  | L | L |
| 5 | 大学生安全教育 | M | M | L |  | L |  |  |  | L | L |
| 6 | 劳动教育 | H |  | L | L | L |  |  |  | L |  |
| 7 | 大学生职业发展与就业指导 |  | H | L | L |  |  |  |  | H | L |
| 8 | 形势与政策 | H | L | L | L | L |  |  |  | L |  |
| 9 | 思想道德与法治 | H | M | L | L | L |  |  |  | L |  |
| 10 | 中国近现代史纲要 | H | M | L | L | L |  |  |  | L |  |
| 11 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | H | M | L | L | L |  |  |  | L |  |
| 12 | 马克思主义基本原理 | H | M | L | L | L |  |  |  | L |  |
| 13 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | H | M | M | L | H |  |  |  | L |  |
| 14 | 高等数学 |  |  | M | L | M |  |  | H | L | L |
| 15 | 计算机应用基础 |  |  | M | L | M |  |  | H | L | L |
| 专业基础课程 | 16 | 无机化学 |  |  | L | M | H | M |  |  | L | L |
| 17 | 有机化学 |  |  | L | M | H | M |  |  | L | L |
| 18 | 分析化学 |  |  | L | M | H | M |  |  | L | L |
| 19 | 物理化学 |  |  | L | M | H | M |  |  | L | L |
| 20 | 人体解剖学 |  |  | L | M | H | L |  |  | L | L |
| 21 | 生理学 |  |  | L | M | H | M |  |  | L | L |
| 22 | 生物化学与分子生物学 |  |  | L | M | H | L |  |  | L | L |
| 23 | 微生物学 |  |  | L | M | H | M |  |  | L | L |
| 24 | 医学免疫学 |  |  | L | M | H | M |  |  | L | L |
| 25 | 临床医学概论 |  | M | L | M | H | M | L |  | L | L |
| 专业课程 | 26 | 药学导论 |  | H | L | M |  |  | H |  | L |  |
| 27 | 药学创新创业社会实践 |  | H | H | H |  |  | M |  | L |  |
| 28 | 药理学 |  |  | L | H | M | H |  |  | L |  |
| 29 | 药理学实验 |  |  | L | H | M | H |  |  | L |  |
| 30 | 药物化学 |  |  | L | H | M | H |  |  | L |  |
| 31 | 药物化学实验 |  |  | L | H | M | H |  |  | L |  |
| 32 | 药用植物学 |  |  | L | H | M | H |  |  | L |  |
| 33 | 生药学 |  |  | L | H | M | H |  |  | L |  |
| 34 | 专业英语 |  |  | L | H | M | L |  | H | L |  |
| 35 | 天然药物化学 |  |  | L | H | M | H |  |  | L |  |
| 36 | 天然药物化学实验 |  |  | L | H | M | H |  |  | L |  |
| 37 | 药剂学 |  |  | L | H | M | H |  |  | L |  |
| 38 | 药剂学实验 |  |  | L | H | M | H |  |  | L |  |
| 39 | 药物分析 |  |  | L | H | M | H |  |  | L |  |
| 40 | 药物分析实验 |  |  | L | H | M | H |  |  | L |  |
| 41 | 生物药剂学与药物动力学 |  |  | L | H | M | H |  |  | L |  |
| 42 | 生物药剂学与药物动力学实验 |  |  | L | H | M | H |  |  | L |  |
| 43 | 药事管理学 |  |  | L | H | M |  | H |  | L |  |
| 人文素养选修课程 | 1 | 医学心理学 |  |  | L | H | M | M |  |  | L | M |
| 2 | 医学伦理学 | L | H | L | H | H | M |  |  | L | M |
| 自然科学选修课程 | 3 | 细胞生物学 |  |  | L | H | H | M |  |  | L |  |
| 4 | 医用物理学 |  |  | M | H | H | M |  |  | L |  |
| 5 | 医学统计学 |  |  | M | H | H | L |  | H | M |  |
| 6 | 医学信息检索与利用 |  | L | L | H | M | L |  | H | M |  |
| 7 | 生物信息学 |  |  | L | H | M | L | H |  | M |  |
| 新医科特色选修课程 | 8 | 智慧医疗 |  |  | L | L | M | L | H |  | L |  |
| 9 | 转化医学 |  |  | L | L | M | L | H |  | L |  |
| 10 | 精准医学 |  |  | L | L | M | L | H |  | L |  |
| 专业选修课程 | 11 | 中医学基础 |  |  | M | L | H | L |  |  | L |  |
| 12 | 壮医基础理论 |  |  | M | L | H | L |  |  | L |  |
| 13 | 波谱分析 |  |  | M | H | H | H |  |  | L |  |
| 14 | 生物技术药物学 |  |  | M | H | H | H |  |  | L |  |
| 15 | 药物毒理学 |  |  | M | H | H | H |  |  | L |  |
| 16 | 药物设计学 |  |  | M | H | H | H |  |  | H |  |
| 17 | 临床药物治疗学 |  |  | M | H | H | H |  |  | L |  |
| 18 | 广西民族药 |  | L | L | H | H | L | H |  | L |  |
| 19 | 医药市场营销学 |  | L | L | H | H | L | H |  | H | H |
| 20 | 新药研究与开发 |  |  | M | H | H | L | H |  | H |  |
| 21 | 海洋药物学 |  |  | L | H | H | L | H |  | L |  |