

# 药学专业本科培养方案

## 一、专业代码及专业名称

专业代码：100701

专业名称：药学（pharmacy）

## 二、培养目标

本专业培养适应国家和区域社会、经济和药学行业发展需要，培养具有坚定正确的政治方向、良好的思想道德修养、自觉践行社会主义核心价值观，达到国家规定大学生体质合格健康标准，德、智、体、美全面发展的社会主义建设者和接班人，掌握扎实的药学学科基础知识、基本理论和基本技能；能够在药物研发、生产、检验、流通、使用和管理等领域，从事药物前期设计、合成、药理实验与评价、药物剂型与制剂的设计和制备、药品质量检验、质量标准制订、药品管理、医院制剂、临床合理用药以及药学服务等方面工作的药学高素质应用型人才。

## 三、毕业要求

本专业培养的毕业生完成以下的知识、能力和素质的毕业要求：

### 1. 知识要求

- (1) 掌握与药学相关的数学、物理学等自然科学的基本理论与方法。
- (2) 掌握与药学相关的化学、生命科学、医学的基本理论与方法、基本知识、基本技能。
- (3) 掌握药物化学、药理学、药剂学、药物分析等学科的基本理论、基本知识、基本技能，受到各学科实验技能、科学研究的基本训练。
- (4) 熟悉药事管理的法律、法规、政策，明确药品的安全有效和法制化管理的关系。

### 2. 能力要求

- (5) 具备药物研究与开发、药物生产、药物质量控制、药物临床应用的基本能力。
- (6) 具有较强的逻辑思维能力、创新能力、独立工作能力及应用能力。
- (7) 具备基本调研能力和初步的科学研究能力以及综合运用理论知识解决实际问题的能力。
- (8) 具有较强的计算机应用能力，掌握文献检索、资料查询及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法。
- (9) 具有较强的创新意识、表达能力、人际交流能力及团队合作精神。
- (10) 熟练应用一门外语进行学习、交流和工作，具有人文社会科学、现代科学技术以及艺术等方面较好的修养。

### 3. 素质要求

- (11) 具有爱国主义、民族团结、集体主义精神，达到国家思想政治教育以及职业素质等方面的要求，具有良好的思想品质、较强的社会责任感和职业道德，能够在药品生产中理

解并遵守药学职业道德和规范，履行责任。

(12) 达到国家规定的大学生体育锻炼和军事训练合格标准，身心健康。具有自主学习和终身学习的意识，有理论联系实际与创新拓展的能力。

#### 四、毕业学分要求

该专业毕业生至少修满 177 学分，其中必修 150 学分，选修 27 学分。

#### 五、学制与学位

标准学制：四年

授予学位：理学学士

#### 六、专业核心知识领域或课程

无机化学、有机化学、分析化学、物理化学、生物化学、人体解剖生理学、药物化学、天然药物化学、生药学、药剂学、药理学、药物分析、药事管理学、生物药剂学与药物代谢动力学、药用植物学、临床药理学等。

#### 七、药学专业课程设置及教学计划表

##### (一) 通识教育 (63 学分)

修读要求：通识基础必修需修满 51 学分（其中思想政治理论课修读 19.5 学分，自然科学修读 9.5 学分，大学英语修读 10 学分，信息技术修读 4.5 学分，军体修读 5 学分，创新创业修读 2.5 学分）；通识选修课需修满 12 学分（其中核心课程最低选修 10 学分，任选课最低选修 2 学分）。

其他说明：

1. 《大学英语》，采用分类分级教学，学生需修满《大学英语》10 学分，其中甲类 A 级学生基础课程必修 6 学分，拓展课程必选 4 学分；甲类 B 级学生基础课程必修 10 学分；甲类 C 级学生基础课程必修 10 学分；乙类学生基础课程必修 10 学分。甲类 A 级采用混合式教学模式，甲类 B 级和 C 级采用网络辅助教学模式，乙类采用课堂面授为主的教学模式。

2. 军体类，共计 5 学分，包括①《体育与健康》(4 学分)，由理论选项、体能选项、技能选项，可在 1-6 学期内修满 1 个理论选项学分、1 个体能选项学分及 2 个不同技能选项学分。②军事与国防教育(1 学分)，《军事与国防教育》包含《军事训练》(2 周)和《军事与国防教育》(32 学时)课程教学。

| 课程类别   | 课程代码               | 课程名称         | 总学分  | 总学时(周)  | 学时分配(周) |      |         | 开课学期    |     |
|--------|--------------------|--------------|--|---------|---------|------|---------|---------|-----|
|        |                    |              |  |         | 课内理论    | 课内实践 | 其他      |         |     |
| 通识基础必修 | 思想政治理论             | TB18000      | 思想道德修养与法律基础  | 3       | 48      | 24   |         | 24      | 1   |
|        |                    | TB18002      | 中国近现代史纲要   | 2       | 32      | 24   |         | 8       | 2   |
|        |                    | TB18001      | 新疆历史与民族宗教理论政策教程  | 3       | 48      | 24   |         | 24      | 3   |
|        |                    | TB18004      | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论                                     | 4       | 64      | 48   |         | 16      | 4   |
|        |                    | TB18003      | 马克思主义基本原理  | 3       | 48      | 40   |         | 8       | 5   |
|        |                    | TB18005      | 思想政治理论课综合实践  | 2       | 2周      |      |         | 2周      | 4暑假 |
|        |                    | TB22006      | 形势与政策教育  | 2       | 32      | 32   |         |         | 2-5 |
|        |                    | TB21007      | 大学生心理健康教育  | 0.5     | 8       | 8    |         |         | 1   |
|        | 自然科学英语             | TB17103      | 高等数学 B   | 5.5     | 88      | 88   |         |         | 1   |
|        |                    | TB17002      | 大学物理 B   | 4       | 64      | 64   |         |         | 2   |
|        | 《大学英语》10 学分,160 学时 |              |  |         |         |      |         |         |     |
|        | 信息技术               | TB08001      | 大学计算机基础  | 1.5     | 24      |      | 8       | 16      | 1   |
|        |                    | TB08004      | 多媒体技术及应用   | 1.5     | 24      |      | 16      | 8       | 2   |
|        |                    | TB20101      | 信息检索与利用  | 1.5     | 24      | 6    | 10      | 8       | 4   |
| 军体     | TB03000            | 军事与国防教育      | 1  | 32      | 16      |      | 16      | 1       |     |
|        | TB03001            | 体育知识         | 1  | 32      |         |      | 32      | 1-6     |     |
|        | TB03002            | 体能           | 1  | 32      |         | 32   |         | 1-6     |     |
|        | TB03003            | 体育技能(一)      | 1  | 32      |         | 32   |         | 1-6     |     |
|        | TB03004            | 体育技能(二)      | 1  | 32      |         | 32   |         | 1-6     |     |
| 创新创业   | TBC1601            | 创新创业基础       | 1.5  | 24      | 24      |      |         | 2-5     |     |
|        | TBC2302            | 大学生职业发展与就业指导 | 1  | 24      | 10      | 8    | 6       | 1,3,5,7 |     |
| 通识选修   | 核心课                | 模块一          | 文学与创作  | 至少选修一门课 |         |      | 最低选修3学分 |         |     |
|        |                    | 模块二          | 文化与历史  | 至少选修一门课 |         |      |         |         |     |
|        | 模块三                | 创新创业教育       | 最低选修4学分,由创新创业教育课程模块、实践模块组成                               |         |         |      |         |         |     |
|        | 模块四                | 第二课堂成绩单      | 最低选修3学分,由思想成长、工作履历、暑期“三下乡”、寒暑假社会实践立项项目、志愿公益、文体活动、技能特长等组成 |         |         |      |         |         |     |
|        | 任选课                | 模块一          | 人文社会科学   | 最低选修2学分 |         |      |         |         |     |

(二) 专业教育 (必修 99 学分)

| 课程类别    | 课程代码     | 课程名称                               | 总学分  | 总学时 (周) | 学时分配 (周) |      |     | 开课学期 |   |
|---------|----------|------------------------------------|------|---------|----------|------|-----|------|---|
|         |          |                                    |      |         | 课内理论     | 课内实践 | 其他  |      |   |
| 专业教育必修  | ZB15011  | 药学导论                               | 1    | 16      | 14       | 2    |     | 1    |   |
|         | ZB07501  | 无机化学 A                             | 4    | 64      | 64       |      |     | 1    |   |
|         | YB07505  | 无机化学实验 B                           | 2    | 32      |          | 32   |     | 1    |   |
|         | ZB07545  | 有机化学 C                             | 5    | 80      | 80       |      |     | 2    |   |
|         | YB07546  | 有机化学实验 A                           | 3    | 48      |          | 48   |     | 2    |   |
|         | ZB15001  | 药用植物学                              | 2    | 32      | 32       |      |     | 3    |   |
|         | YB15001  | 药用植物学实验                            | 2    | 32      |          | 32   |     | 3    |   |
|         | ZB07520  | 分析化学                               | 5    | 80      | 80       |      |     | 3    |   |
|         | YB07521  | 分析化学实验                             | 3    | 48      |          | 48   |     | 3    |   |
|         | ZB14071  | 人体解剖生理学                            | 3    | 48      | 48       |      |     | 3    |   |
|         | ZB07004  | 物理化学 B                             | 3.5  | 56      | 56       |      |     | 4    |   |
|         | YB07008  | 物理化学实验 B                           | 2    | 32      |          | 32   |     | 4    |   |
|         | ZB14073  | 生物化学                               | 4.5  | 72      | 48       | 24   |     | 4    |   |
|         | ZB14074  | 病原微生物学及免疫学                         | 1.5  | 24      | 24       |      |     | 4    |   |
|         | ZB15002  | 生药学                                | 2.5  | 40      | 40       |      |     | 4    |   |
|         | YB15002  | 生药学实验                              | 2    | 32      |          | 32   |     | 4    |   |
|         | ZB14075  | 病理生理学                              | 1.5  | 24      | 24       |      |     | 5    |   |
|         | ZB15003  | 天然药物化学                             | 3    | 48      | 48       |      |     | 5    |   |
|         | YB15003  | 天然药物化学实验                           | 2    | 32      |          | 32   |     | 5    |   |
|         | ZB15004  | 药物化学                               | 3    | 48      | 48       |      |     | 5    |   |
|         | YB15004  | 药物化学实验                             | 2    | 32      |          | 32   |     | 5    |   |
|         | ZB15005  | 药理学                                | 3.5  | 56      | 56       |      |     | 5    |   |
|         | YB15005  | 药理学实验                              | 3    | 48      |          | 48   |     | 5    |   |
|         | ZB15007  | 药剂学                                | 3    | 48      | 48       |      |     | 6    |   |
|         | YB15007  | 药剂学实验                              | 3    | 48      |          | 48   |     | 6    |   |
|         | ZB15008  | 药物分析                               | 3    | 48      | 48       |      |     | 6    |   |
|         | YB15008  | 药物分析实验                             | 3    | 48      |          | 48   |     | 6    |   |
|         | ZB15009  | 药事管理学                              | 2    | 32      | 32       |      |     | 6    |   |
|         | ZB15010  | 生物药剂学与药物代谢动力学                      | 2    | 32      | 32       |      |     | 7    |   |
|         | YB15010  | 生物药剂学与药物代谢动力学实验                    | 1    | 16      |          | 16   |     | 7    |   |
|         | YB15074  | 药学综合设计性实验 (小学期)                    | 6    | 96      |          | 96   |     | 7    |   |
|         | 集中实践教学环节 | 以下为实习、课程设计 (论文)、社会实践、毕业设计 (论文) 等环节 |      |         |          |      |     |      |   |
|         |          | KB15001                            | 药学见习 | 1       | 1 周      |      | 1 周 |      | 5 |
| KB15003 |          | 毕业实习                               | 3    | 6 周     |          | 6 周  |     | 7    |   |
| KB15004 |          | 毕业论文                               | 8    | 14 周    |          | 14 周 |     | 8    |   |

### (三) 个性教育（最低选修 15 学分）

修读要求：专业选修模块修读学分不得低于 11 学分；另外 4 学分可根据学生的需求选择修读本专业的其他个性课程或校内所有其他专业个性课程。

| 课程类别 | 课程代码     | 课程名称    | 总学分         | 总学时(周) | 学时分配(周) |      |    | 开课学期 |   |
|------|----------|---------|-------------|--------|---------|------|----|------|---|
|      |          |         |             |        | 课内理论    | 课内实践 | 其他 |      |   |
| 个性课程 | 营销选修模块   | GX15123 | 医药数理统计方法    | 2      | 32      | 32   |    |      | 2 |
|      |          | GX16244 | 医药市场营销学     | 1.5    | 24      | 24   |    |      | 3 |
|      |          | GX16143 | 人力资源管理      | 2      | 32      | 24   | 8  |      | 3 |
|      |          | GX15018 | 药物经济学       | 1.5    | 24      | 24   |    |      | 4 |
|      |          | GX15034 | 药学英语        | 1.5    | 24      | 24   |    |      | 5 |
|      |          | GX15033 | 医药伦理学       | 1      | 16      | 16   |    |      | 5 |
|      |          | GX16161 | 市场研究        | 2      | 32      | 32   |    |      | 6 |
|      |          | GX16070 | 企业战略管理      | 2      | 32      | 32   |    |      | 6 |
|      | 专业能力提升模块 | GX15036 | 药物波谱解析      | 2      | 32      | 32   |    |      | 5 |
|      |          | GX15042 | 药物合成反应      | 2.5    | 40      | 40   |    |      | 6 |
|      |          | GX15122 | 药物设计学       | 1      | 16      | 16   |    |      | 6 |
|      |          | GX15002 | 临床药理学       | 1.5    | 24      | 24   |    |      | 6 |
|      |          | GX15124 | 药学服务概论      | 1      | 16      | 16   |    |      | 7 |
|      |          | GX15125 | 药学科研方法      | 1      | 16      | 16   |    |      | 7 |
|      | 拓展选修模块   | GX14085 | 中医学基础       | 2      | 32      | 32   |    |      | 2 |
|      |          | GX15011 | 方剂学         | 3      | 48      | 48   |    |      | 4 |
|      |          | GX14088 | 临床药物治疗学     | 4.5    | 72      | 72   |    |      | 4 |
|      |          | GX16159 | 网络广告与设计     | 2      | 32      | 32   |    |      | 5 |
|      |          | GX15012 | 中药制剂分析      | 2      | 32      | 32   |    |      | 5 |
|      |          | GX15013 | 中药化学        | 3.5    | 56      | 56   |    |      | 5 |
|      |          | GX15014 | 中药炮制学       | 2.5    | 40      | 40   |    |      | 6 |
|      | GX14084  | 中药调剂学   | 1.5         | 24     | 16      | 8    |    | 7    |   |
|      | 其他个性课程   | GXQ1544 | 专业安全知识教育    | 1      | 16      |      | 16 |      | 2 |
|      |          | GXQ1516 | 实验基本技能培训及竞赛 | 2      | 32      |      | 32 |      | 6 |
|      |          | GXQ1517 | 职业综合知识训练    | 1      | 16      |      | 16 |      | 6 |
|      |          | GXQ1518 | 企业职业能力教育    | 1.5    | 24      |      | 24 |      | 6 |
|      |          | GXQ1515 | 行业专家论坛      | 2      | 32      |      | 32 |      | 7 |

## 八、各教学环节最低学分、学时分配表

### 各课程类别学分数及学分比例

| 课程类别 |           | 学分数 | 学分比例  |
|------|-----------|-----|-------|
| 通识教育 | 必修        | 51  | 28.8% |
|      | 核心选修      | 10  | 5.7%  |
|      | 任意选修      | 2   | 1.1%  |
|      | 小计        | 63  | 35.6% |
| 专业教育 | 必修        | 99  | 55.9% |
|      | 小计        | 99  | 55.9% |
| 个性教育 | 专业及其他选修课程 | 15  | 8.5%  |
|      | 小计        | 15  | 8.5%  |
| 合计   |           | 177 | 100%  |

### 各教学环节学分数、学时数分配表

|       |      |     |             |       |
|-------|------|-----|-------------|-------|
| 总学分   | 177  | (1) | 必修学分        | 150   |
|       |      |     | 选修学分        | 27    |
|       |      | (2) | 课内教学学分      | 110   |
|       |      |     | 实验教学学分      | 46    |
|       |      |     | 集中实践教学学分    | 14    |
|       |      |     | 创新创业选修学分    | 4     |
|       |      |     | 第二课堂成绩单学分   | 3     |
| 总学时   | 3256 | (1) | 必修课学时       | 2712  |
|       |      |     | 选修课学时       | 544   |
|       |      | (2) | 课内教学学时      | 1840  |
|       |      |     | 实践教学学时      | 1416  |
| 实践总学分 |      | 67  | 实践总学分占总学分比例 | 37.9% |

备注：“集中实践教学环节”中的学分折算为实践教学学时，按每学分 32 学时折算；通识教育核心模块三创新创业选修（4 学分）、模块四第二课堂成绩单（3 学分）折算为实践教学学时，每学分折算 32 学时，共计 224 学时。

实践总学分：是实验教学学分、集中实践教学学分、创新创业选修学分、第二课堂成绩单学分之和。