

2024级药学专业培养方案

培养目标

药学拔尖班：以“明德弘药”为宗旨，以世界一流药学专业为标杆，培养基础宽厚、功底扎实，具有深厚家国情怀、全球视野和科学家精神，为人类健康勇担医药强国使命的药学顶尖人才。

药学班：以“明德弘药”为宗旨，培养药学基础扎实、知识面广、具有创新精神和全球竞争力，能从事化学药物、生物技术药物和天然药物的研究开发、药品生产、质量控制、临床应用及药事管理等方面工作的复合型高素质药学拔尖人才。

毕业要求

药学拔尖班：通过厚基础、宽口径的通识教育与药学拔尖特色培养相结合的培养模式，建立多元化知识结构。强化使命担当，夯实学科知识基础、交叉创新能力和人文素质的培养和训练，注重全球竞争力的培养和责任担当。

毕业生应具备以下素质和能力：

1. 思想道德与职业素质要求：

(1) 树立正确的世界观、人生观和价值观，具有家国情怀和理想情操，有国际视野和远大抱负，能够为健康中国战略和建设医药强国贡献自己的智慧和力量；

(2) 具有实事求是和严谨治学的科学研究态度，遵守学术道德规范，具有独立思考、创新精神和敢于怀疑批判的精神；

(3) 具有自主学习和终身学习理念，能够以科学方法解决实际问题；

(4) 具有团队协作、国际合作和竞争意识，尊重并理解他人的人文背景。

2. 知识要求：

(1) 具有宽厚的人文社会科学素养、责任感和使命感，能够遵守医药行业职业道德和规范，践行“明德弘药”宗旨；

(2) 掌握扎实的药物化学、药理学、药剂学和药物分析学等学科知识；

(3) 掌握药事法规、政策等基本知识，以及科学管理的基本规律和模式；

(4) 具备医学、生物学、化学等相关专业及交叉学科的基础知识；

(5) 了解现代药学的前沿和发展动态，具有成为国际一流药学科学家的远大志向和优秀素质。

3. 技能要求：

(1) 掌握新药研究与开发的基本思路与方法；

(2) 具备基本的药物设计、药品质量研究和药理活性评价的能力；

(3) 掌握药文学文献检索的基本方法，能熟练阅读和翻译外文文献，并具备文献综述和学术交流能力；

(4) 具备与团队成员、同行和其他人员有效沟通和团队协作的能力；

(5) 具备信息获取、分析、应用和管理能力，能够独立利用学术资源研究药学基础问题和难题。

药学班：学生主要学习药学学科的基本理论、基本知识，掌握药物制备、质量控制与评价及指导合理用药的基本能力，具备利用交叉学科知识进行药学科科研的能力，受到药学科科研基本技能的训练及组织管理能力的培养。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1. 德才兼备，具有人文社会科学素养、责任感和使命感，能够遵守医药行业职业道德和规范，践行“明德弘药”的院训。

2. 掌握药物化学、药理学、药剂学和药物分析学等学科的基本理论、基本知识和基本操作技能；

3. 具备药物设计、药品质量研究、新药药理作用评价和参与临床合理用药的能力；

4. 掌握药文学文献检索的基本方法，能阅读和翻译外文文献，并具备文献综述和学术交流能力；

5. 熟悉利用交叉学科知识进行新药研究与开发的基本思路与方法；

6. 熟悉药事法规、政策等基本知识，以及科学管理的基本规律和模式；

7. 了解医学、生物学等相关专业及交叉学科的基础知识；

8. 了解现代药学的前沿和发展动态。

专业核心课程

生物化学与分子生物学 药剂学 药理学 药事管理 药物分析学 药物化学

全英文课程

化学生物学与药物 离子通道与脑疾病药理学 生物药物开发与治疗 药物基因组学和精准治疗 药学专业英语

推荐学制 4年 最低毕业学分 170.5+8 授予学位 理学学士

学科专业类别 药学类 支撑学科 药学

课程设置与学分分布

1. 通识课程 67学分

(1) 思政类 18.5学分

1) 必修课程 17学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
ADMN1002G	形势与政策 I	1.0	0.0-2.0	32	一(秋冬)+一(春夏)
MARX1001G	思想道德与法治	3.0	2.0-2.0	64	一(秋冬)
MARX1002G	中国近现代史纲要	3.0	3.0-0.0	48	一(秋冬)
MARX2001G	马克思主义基本原理	3.0	3.0-0.0	48	二(秋冬)/二(春夏)
MARX3001G	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3.0	3.0-0.0	48	三(秋冬)/三(春夏)
MARX3002G	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	2.0-2.0	64	三(秋冬)/三(春夏)
ADMN2001G	形势与政策 II	1.0	0.0-2.0	32	四(春夏)

2) 选修课程 1.5学分
在以下课程中选择一门修读

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
ECON2001G	中国改革开放史	1.5	1.5-0.0	24	二(秋)/二(冬)/二(春)/二(夏)
HIST2001G	新中国史	1.5	1.5-0.0	24	二(秋)/二(冬)/二(春)/二(夏)
MARX2002G	中国共产党历史	1.5	1.5-0.0	24	二(秋)/二(冬)/二(春)/二(夏)
MARX2003G	社会主义发展史	1.5	1.5-0.0	24	二(秋)/二(冬)/二(春)/二(夏)

(2) 军体类 10.5学分

1) 必修课程 4.5学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
ADMN1001G	军训	2.0	+2	64	一(秋)
EDU2001G	军事理论	2.0	2.0-0.0	32	二(秋冬)/二(春夏)
PPAE4001G	体测与锻炼 I	0.5	0.0-1.0	16	四(秋冬)/四(春夏)

2) 选修课程 6学分

学生应于前三年在体育课中选修6学分。详见《浙江大学本科生体育课程修读办法》。

(3) 外语类 7学分

外语类课程最低修读要求为7学分，其中6学分为外语类课程选修学分，1学分为“英语水平测试”或“小语种水平测试”必修学分。学校建议一年级学生的课程修读计划是“大学英语III”和“大学英语IV”，并根据新生入学分级考试或高考成绩预置相应级别的“大学英语”课程，学生也可根据自己的兴趣爱好修读其他外语类课程。详见《浙江大学本科生“外语类”课程修读管理办法》。

1) 必修课程 1.0学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
SIS1099G	英语水平测试	1.0	+1	32	

2) 选修课程 6.0学分

在外语类课程中选择修读。外语类课程详见本科生院公布的清单。

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
SIS1001G	大学英语III	3.0	2.0-2.0	64	一(秋冬)
SIS1002G	大学英语IV	3.0	2.0-2.0	64	一(秋冬)/一(春夏)

(4) 计算机类 3学分

鼓励有兴趣的同学在完成C程序或Python的基础上，选修计算机和人工智能基础课程“CS1241G 人工智能基础(A)”。

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
CS1002G	C程序设计基础	3.0	2.0-2.0	64	一(春夏)
CS1006G	Python程序设计	3.0	2.0-2.0	64	一(春夏)

(5) 自然科学通识类 17.5学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
CHEM1003G	普通化学(乙)	2.0	2.0-0.0	32	一(秋)
CHEM1006G	普通化学实验(乙)	1.5	0.0-3.0	48	一(秋冬)
MATH1133G	微积分(乙) I	5.0	4.0-2.0	96	一(秋冬)
MATH1134G	微积分(乙) II	4.0	3.0-2.0	80	一(春夏)
PHY1003G	大学物理(丙)	4.0	4.0-0.0	64	一(春夏)
PHY1006G	大学物理实验(丙)	1.0	0.0-2.0	32	一(春夏)

(6) 通识选修课程 10.5学分

通识选修课程下设“中华传统”“世界文明”“当代社会”“文艺审美”“科技创新”“生命探索”及“博雅技艺”等6+1类。每一类均包含通识核心课程和普通通识选修课程。满足以下三点修读要求后，在通识选修课程中自行选择修读其余学分，若1)项所修课程同时也属于第2)或3)项，则该课程也可同时满足第2)或3)项要求。

通识选修课程修读要求为：

1)至少修读1门通识核心课程 1门

2)至少修读1门“博雅技艺”类课程 1门

3)理工农医学生在“中华传统”“世界文明”“当代社会”“文艺审美”四类中至少修读2门 2门

2. 专业基础课程 16学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
CHEM1002F	分析化学(乙)	2.0	2.0-0.0	32	一(冬)
CHEM1004F	有机化学	4.0	4.0-0.0	64	一(春夏)
CHEM1007F	大学化学实验(O)	1.5	0.0-3.0	48	一(春夏)
CHEM2001F	物理化学	4.0	4.0-0.0	64	二(秋冬)
CHEM2003F	大学化学实验(P)	1.5	0.0-3.0	48	二(秋冬)
BIO3016F	细胞生物学及实验(乙)	3.0	2.0-2.0	64	二(春夏)

3. 专业课程 药学72.5学分/药学(拔尖计划)73.5学分

(1)专业必修课程 药学48.5学分/药学(拔尖计划)49.5学分

1)药学(拔尖计划) 49.5学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
MED2037M	人体解剖与组织学	3.5	3.0-1.0	64	二(秋冬)
PHAR2001M	生理学	3.0	2.5-1.0	56	二(秋冬)
MED2014M	医学微生物与免疫学	3.0	2.5-1.0	56	二(春夏)
PHAR2002M	生物化学与分子生物学	3.5	3.5-0.0	56	二(春夏)
PHAR2003M	生物化学与分子生物学实验	1.5	0.0-3.0	48	二(夏)
PHAR2004M	天然药物化学	2.0	2.0-0.0	32	二(夏)
PHAR2005M	天然药物化学实验	1.0	0.0-2.0	32	二(夏)
PHAR2006M	药物合成反应与波谱解析	2.0	2.0-0.0	32	二(夏)
PHAR3001M	医药统计学	2.0	2.0-0.0	32	三(秋)
PHAR3003M	药理学(甲)	3.0	3.0-0.0	48	三(秋冬)
PHAR3004M	药理学实验	2.0	0.0-4.0	64	三(秋冬)
PHAR3009M	药物化学(甲)	3.0	3.0-0.0	48	三(秋冬)
PHAR3010M	药物化学实验	2.0	0.0-4.0	64	三(秋冬)
PHAR3006M	药物分析学(甲)	4.0	4.0-0.0	64	三(春夏)
PHAR3007M	药物分析学实验	2.5	0.0-5.0	80	三(春夏)
PHAR3014M	药剂学(甲)	4.0	4.0-0.0	64	三(春夏)

PHAR3015M	药剂学实验	2.0	0.0-4.0	64	三(春夏)
PHAR4001M	生物药剂学与药物动力学	2.5	2.5-0.0	40	四(秋)
PHAR4002M	生物药剂学与药物动力学实验	1.0	0.0-2.0	32	四(秋)
PHAR4003M	药事管理	2.0	2.0-0.0	32	四(秋)

2)药学 48.5学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
MED2037M	人体解剖与组织学**	3.5	3.0-1.0	64	二(秋冬)
PHAR2001M	生理学**	3.0	2.5-1.0	56	二(秋冬)
MED2014M	医学微生物与免疫学**	3.0	2.5-1.0	56	二(春夏)
PHAR2002M	生物化学与分子生物学*	3.5	3.5-0.0	56	二(春夏)
PHAR2003M	生物化学与分子生物学实验*	1.5	0.0-3.0	48	二(夏)
PHAR2004M	天然药物化学**	2.0	2.0-0.0	32	二(夏)
PHAR2005M	天然药物化学实验**	1.0	0.0-2.0	32	二(夏)
PHAR2006M	药物合成反应与波谱解析**	2.0	2.0-0.0	32	二(夏)
PHAR3001M	医药统计学**	2.0	2.0-0.0	32	三(秋)
PHAR3002M	药理学*	3.0	3.0-0.0	48	三(秋冬)
PHAR3004M	药理学实验*	2.0	0.0-4.0	64	三(秋冬)
PHAR3008M	药物化学*	3.0	3.0-0.0	48	三(秋冬)
PHAR3010M	药物化学实验*	2.0	0.0-4.0	64	三(秋冬)
PHAR3005M	药物分析学*	4.0	4.0-0.0	64	三(春夏)
PHAR3007M	药物分析学实验*	2.5	0.0-5.0	80	三(春夏)
PHAR3013M	药剂学*	3.0	3.0-0.0	48	三(春夏)
PHAR3015M	药剂学实验*	2.0	0.0-4.0	64	三(春夏)
PHAR4001M	生物药剂学与药物动力学*	2.5	2.5-0.0	40	四(秋)
PHAR4002M	生物药剂学与药物动力学实验*	1.0	0.0-2.0	32	四(秋)
PHAR4003M	药事管理*	2.0	2.0-0.0	32	四(秋)

(2) 专业选修课程

8学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
PHAR2505M	药用植物野外实习	1.0	+1	32	二(短)
PHAR3517M	生物技术药物实验	0.5	0.0-1.0	16	二(短)
PHAR2501M	药用植物学与生药学	2.0	2.0-0.0	32	二(春)
PHAR2502M	药用植物学与生药实验	1.0	0.0-2.0	32	二(春)
PHAR2504M	医学实验动物学	1.0	1.0-0.0	16	二(夏)

PHAR3502M	药物毒理学	1.5	1.5-0.0	24	三(秋)
PHAR3507M	结构生物学与现代药学研究	1.0	1.0-0.0	16	三(冬)
PHAR3516M	离子通道与脑疾病药理学	2.0	2.0-0.0	32	三(短)
PHAR3518M	生物药物开发与治疗	2.0	2.0-0.0	32	三(短)
PHAR3519M	药物基因组学和精准治疗	2.0	2.0-0.0	32	三(短)
PHAR3508M	物理药学	2.0	2.0-0.0	32	三(春)
PHAR3510M	药用高分子材料学	2.0	2.0-0.0	32	三(春)
PHAR3512M	药学专业英语	2.0	2.0-0.0	32	三(春夏)
PHAR3515M	药物制剂工程	2.0	2.0-0.0	32	三(夏)
PHAR4501M	化妆品工艺学	1.0	1.0-0.0	16	四(秋)

1)新药创制 4学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
PHAR3501M	生物技术药物	1.5	1.5-0.0	24	三(秋)
PHAR3506M	中药新药创制理论及设计	2.5	2.5-0.0	40	三(秋冬)
PHAR3509M	药物研发前沿	1.5	1.5-0.0	24	三(春)
PHAR4502M	药物设计	2.0	2.0-0.0	32	四(秋)

2)临床药学 4学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
MED3049M	病理生理学 (乙)	1.5	1.5-0.0	24	二(春)
PHAR2503M	现代医学概论	3.0	3.0-0.0	48	二(春夏)
PHAR3505M	临床药物治疗学	3.0	3.0-0.0	48	三(秋冬)
PHAR3514M	药物经济学	1.0	1.0-0.0	16	三(夏)

3)药学+X 4学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
PHAR3503M	药学基础与药学国际组织	1.0	1.0-0.0	16	三(秋)
PHAR3511M	药物设计中的计算生物学方法	2.0	1.5-1.0	40	三(春夏)
PHAR3513M	医药人工智能	2.0	1.5-1.0	40	三(春夏)
PHAR4503M	化学生物学与药物	2.0	2.0-0.0	32	四(秋冬)

(3) 实践教学环节 8学分

1)药学 (拔尖计划) 8学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
-----	------	----	-----	-----	--------

PHAR1401M	药物科学研究实训	2.0	0.0-4.0	64	一(春夏)
PHAR2402M	卓越交叉创新实践	3.0	+3	96	二(秋冬)+二(春夏))+三(秋冬)+三(春夏)
PHAR3401M	药物研发综合实验	3.0	0.0-6.0	96	三(春夏)

2)药学 8学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
PHAR1401M	药物科学研究实训**	2.0	0.0-4.0	64	一(春夏)
PHAR2403M	药学社会实践**	1.0	+2	64	二(短)
PHAR3402M	药学实习**	2.0	+4	128	三(短)
PHAR3401M	药物研发综合实验**	3.0	0.0-6.0	96	三(春夏)

(4) 毕业论文（设计） 8学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
PHAR4401M	毕业论文	8.0	+16	512	四(春夏)

4. 个性修读课程 15学分

学生可按照自身未来发展方向，自主选择以下3种模块中的一种进行修读。

1)本专业进阶模块 15学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
1912003	新药发现理论与实践	2.0		32	
1912005	高等药物化学	2.0		32	
1912007	高等药剂学	2.0		32	
1912032	现代中药学概论及实验技术	2.0		32	
1912044	现代药理学实验技术	2.0		32	
1912051	高分子生物学	2.0		32	
1912052	高等药物分析学	2.0		32	
1912054	药物科学前沿	2.0		32	
1913011	分子生物药剂学	2.0		32	
1913039	现代药理学进展	2.0		32	
1913047	药物代谢学	2.0		32	
1913049	药物信息学	2.0		32	
1913056	现代有机合成化学	2.0		32	
1913074	先进制药技术	2.0		32	
1913080	药物递送器件：创新与转化	2.0		32	

2)跨专业学习模块

3)学生自主修读模块

A.跨专业课程至少1门

5. 其他必修环节（认定型学分）

(1) 美育类

要求学生修读2学分美育类课程。可修读通识选修课程中的“文艺审美”类课程、“博雅技艺”类中艺术类课程、艺术类专业课程，详见本科生院公布的美育类课程清单。

(2) 劳育类

要求学生修读32学时劳动教育类课程。可修读学校设置的公共劳动平台课程或院系开设的专业实践劳动课程，详见本科生院公布的劳动教育类课程清单。

(3) 创新创业类

要求学生修读2学分创新创业类课程，详见本科生院公布的创新创业类课程清单。

(4) 心理健康类

要求学生修读2学分心理健康类课程，详见本科生院公布的心理健康类课程清单。

6. 第二课堂

+4学分

学生在校内参加的各类实践项目，包括参与理想信念教育、文化艺术活动、学科竞赛、创新创业和科研实践训练、科学研究、学术报告、学生工作等。

具体办法：参加二课堂项目累计记点 ≥ 4 ，且该记点中参加基础必修类项目累计记点 ≥ 2.5 者，可获得二课堂4学分。累计记点 < 4 者，二课堂等级为“不合格”； $4 \leq$ 累计记点 < 5 者，二课堂等级为“合格”； $5 \leq$ 累计记点 < 6 者，二课堂等级为“良好”；累计记点 ≥ 6 者，二课堂等级为“优秀”。

基础必修类项目：包括理想信念教育（如新生导论课0.5记点，形势与政策II课程1记点）和文化艺术活动类（记点 ≥ 1 ）。

专业特色类项目：包括学术报告、跨学科类竞赛、科研实践训练、学科竞赛、科学研究、创新实验。鼓励参加各类学术报告、科研实践训练等。

个性通选类项目：包括素质提升类项目、活动以及学生工作经历等。

7. 第三课堂

+2学分

学生在校外、境内参加的各类社会实践、就业创业实践实训等项目，以及校内外志愿服务活动。

具体办法：参加三课堂项目累计记点 ≥ 2 ，且该记点中参加基础必修类项目累计记点 ≥ 0.5 者，可获得三课堂2学分。累计记点 < 2 者，三课堂等级为“不合格”； $2 \leq$ 累计记点 < 3 者，三课堂等级为“合格”； $3 \leq$ 累计记点 < 4 者，三课堂等级为“良好”；累计记点 ≥ 4 者，三课堂等级为“优秀”。

基础必修类项目：参与社会实践活动，且实践时间累计一周以上并通过考核可获1记点，考核结果为校级优秀及以上的可获1.5记点。

专业特色类项目：包括就业实习实践、创业实践实训等。

个性通选类项目：包括学生在校内外参加各类青年志愿者项目。

8. 第四课堂

+2学分

学生参加国（境）外高校等开展的各类国际化学习交流。学生可通过以下任一修读方式获得“第四课堂”学分：

1.赴国（境）外高校等参加并完成与我校共建的2+2、3+X等联合培养项目；

- 2.赴国（境）外高校等参加交流项目并获得有效课程学分；
- 3.赴国（境）外高校等参加4周及以上的各类交流项目并提供修读证明等相关材料；
- 4.赴国（境）外高校等参加少于4周的交流项目且没有获得有效课程学分的，需再修读1门经学校认定的国际化课程且考核通过；
- 5.参加线上境外交流项目并达到《浙江大学本科线上境外交流与合作项目管理办法（试行）》（浙大本发〔2022〕4号）中关于“国际化模块”的要求；
- 6.参加线上境外交流项目，但未达到《浙江大学本科线上境外交流与合作项目管理办法（试行）》（浙大本发〔2022〕4号）中关于“国际化模块”要求的，需再修读1门经学校认定的国际化课程且考核通过；
- 7.已获得第三课堂2学分并认定等级者，使用其多余记点中的2记点替换“第四课堂”学分的，需再修读1门经学校认定的国际化课程且考核通过。

辅修培养方案：

微辅修：15学分，修读以下课程。

辅修专业：29.5学分，在标注“*”的课程中选择修读29.5学分，其中微辅修课程为必修。

辅修学位：67.5学分，在修读标注“*”和“**”的课程的基础上，修读实践教学环节课程和毕业论文（设计）。

微辅修：15学分

课程号	课程名称	学分	周学时	总学时	建议学年学期
PHAR3002M	药理学	3.0	3.0-0.0	48	三(秋冬)
PHAR3008M	药物化学	3.0	3.0-0.0	48	三(秋冬)
PHAR3005M	药物分析学	4.0	4.0-0.0	64	三(春夏)
PHAR3013M	药剂学	3.0	3.0-0.0	48	三(春夏)
PHAR4003M	药事管理	2.0	2.0-0.0	32	四(秋)

培养方案修读指导性计划

第一学年									
类别	课程号	课程名称	学分	秋	冬	春	夏	暑	备注
一课堂	ADMN1001G	军训	2.0	64					必修
	CHEM1003G	普通化学（乙）	2.0	32					必修
	ADMN1002G	形势与政策 I	1.0	32					必修
	CHEM1006G	普通化学实验（乙）	1.5	48					必修
	MARX1001G	思想道德与法治	3.0	64					必修
	MARX1002G	中国近现代史纲要	3.0	48					必修
	MATH1133G	微积分（乙） I	5.0	96					必修
	CHEM1002F	分析化学（乙）	2.0		32				必修
	ADMN1002G	形势与政策 I	1.0			32			必修
	CHEM1004F	有机化学	4.0			64			必修
	CHEM1007F	大学化学实验（O）	1.5			48			必修
	MATH1134G	微积分（乙） II	4.0			80			必修

	PHAR1401M	药物科学研究实训	2.0			64			必修
	PHAR1401M	药物科学研究实训	2.0			64			必修
	PHY1003G	大学物理（丙）	4.0			64			必修
	PHY1006G	大学物理实验（丙）	1.0			32			必修
	SIS1001G	大学英语III	3.0	64					选修
	SIS1002G	大学英语IV	3.0	64					选修
	CS1002G	C程序设计基础	3.0			64			选修
	CS1006G	Python程序设计	3.0			64			选修
第二学年									
类别	课程号	课程名称	学分	秋	冬	春	夏	暑	备注
一课堂	CHEM2001F	物理化学	4.0	64					必修
	CHEM2003F	大学化学实验（P）	1.5	48					必修
	EDU2001G	军事理论	2.0	32					必修
	MARX2001G	马克思主义基本原理	3.0	48					必修
	MED2037M	人体解剖与组织学	3.5	64					必修
	MED2037M	人体解剖与组织学	3.5	64					必修
	PHAR2001M	生理学	3.0	56					必修
	PHAR2001M	生理学	3.0	56					必修
	PHAR2402M	卓越交叉创新实践	3.0	96					必修
	BIO3016F	细胞生物学及实验（乙）	3.0			64			必修
	MED2014M	医学微生物与免疫学	3.0			56			必修
	MED2014M	医学微生物与免疫学	3.0			56			必修
	PHAR2002M	生物化学与分子生物学	3.5			56			必修
	PHAR2002M	生物化学与分子生物学	3.5			56			必修
	PHAR2402M	卓越交叉创新实践	3.0			96			必修
	PHAR2003M	生物化学与分子生物学实验	1.5				48		必修
	PHAR2003M	生物化学与分子生物学实验	1.5				48		必修
	PHAR2004M	天然药物化学	2.0				32		必修
	PHAR2004M	天然药物化学	2.0				32		必修
	PHAR2005M	天然药物化学实验	1.0				32		必修
	PHAR2005M	天然药物化学实验	1.0				32		必修
	PHAR2006M	药物合成反应与波谱解析	2.0				32		必修
	PHAR2006M	药物合成反应与波谱解析	2.0				32		必修
	ECON2001G	中国改革开放史	1.5	24					选修
	HIST2001G	新中国史	1.5	24					选修

	MARX2002G	中国共产党历史	1.5	24					选修
	MARX2003G	社会主义发展史	1.5	24					选修
	MED3049M	病理生理学（乙）	1.5			24			选修
	PHAR2501M	药用植物学与生药学	2.0			32			选修
	PHAR2502M	药用植物学与生药学实验	1.0			32			选修
	PHAR2503M	现代医学概论	3.0			48			选修
	PHAR2504M	医学实验动物学	1.0				16		选修
第三学年									
类别	课程号	课程名称	学分	秋	冬	春	夏	暑	备注
一课堂	PHAR3001M	医药统计学	2.0	32					必修
	PHAR3001M	医药统计学	2.0	32					必修
	MARX3001G	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3.0	48					必修
	MARX3002G	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	64					必修
	PHAR2402M	卓越交叉创新实践	3.0	96					必修
	PHAR3002M	药理学	3.0	48					必修
	PHAR3003M	药理学（甲）	3.0	48					必修
	PHAR3004M	药理学实验	2.0	64					必修
	PHAR3004M	药理学实验	2.0	64					必修
	PHAR3008M	药物化学	3.0	48					必修
	PHAR3009M	药物化学（甲）	3.0	48					必修
	PHAR3010M	药物化学实验	2.0	64					必修
	PHAR3010M	药物化学实验	2.0	64					必修
	PHAR2402M	卓越交叉创新实践	3.0			96			必修
	PHAR3005M	药物分析学	4.0			64			必修
	PHAR3006M	药物分析学（甲）	4.0			64			必修
	PHAR3007M	药物分析学实验	2.5			80			必修
	PHAR3007M	药物分析学实验	2.5			80			必修
	PHAR3013M	药剂学	3.0			48			必修
	PHAR3014M	药剂学（甲）	4.0			64			必修
	PHAR3015M	药剂学实验	2.0			64			必修
	PHAR3015M	药剂学实验	2.0			64			必修
	PHAR3401M	药物研发综合实验	3.0			96			必修
	PHAR3401M	药物研发综合实验	3.0			96			必修
	PHAR3501M	生物技术药物	1.5	24					选修

	PHAR3502M	药物毒理学	1.5	24					选修
	PHAR3503M	药学基础与药学国际组织	1.0	16					选修
	PHAR3505M	临床药物治疗学	3.0	48					选修
	PHAR3506M	中药新药创制理论及设计	2.5	40					选修
	PHAR3507M	结构生物学与现代药学研究	1.0		16				选修
	PHAR3508M	物理药学	2.0			32			选修
	PHAR3509M	药物研发前沿	1.5			24			选修
	PHAR3510M	药用高分子材料学	2.0			32			选修
	PHAR3511M	药物设计中的计算生物学方法	2.0			40			选修
	PHAR3512M	药学专业英语	2.0			32			选修
	PHAR3513M	医药人工智能	2.0			40			选修
	PHAR3514M	药物经济学	1.0				16		选修
	PHAR3515M	药物制剂工程	2.0				32		选修
第四学年									
类别	课程号	课程名称	学分	秋	冬	春	夏	暑	备注
一课堂	PHAR4001M	生物药剂学与药物动力学	2.5	40					必修
	PHAR4001M	生物药剂学与药物动力学	2.5	40					必修
	PHAR4002M	生物药剂学与药物动力学实验	1.0	32					必修
	PHAR4002M	生物药剂学与药物动力学实验	1.0	32					必修
	PHAR4003M	药事管理	2.0	32					必修
	PHAR4003M	药事管理	2.0	32					必修
	PPAE4001G	体测与锻炼 I	0.5	16					必修
	ADMN2001G	形势与政策 II	1.0			32			必修
	PHAR4401M	毕业论文	8.0			512			必修
	PHAR4501M	化妆品工艺学	1.0	16					选修
	PHAR4502M	药物设计	2.0	32					选修
	PHAR4503M	化学生物学与药物	2.0	32					选修