

药学院

本科教学手册

(2021 级使用)

本手册只包含课程设置部分，内容可能会因教学计划调整与实际
情况略有差异，请以正方教学管理系统中的课程为准。

苏 州 大 学

药学院

药学院涵盖药学（Pharmaceutical Sciences）、中药学（Traditional Chinese Medicine）、生物制药（Biopharmaceutical Sciences）3个本科专业。

药学专业人才培养方案

一、专业介绍

药学专业为“国家一流本科专业建设点”。苏州大学药学教育可追溯至1949年原东吴大学创办的药学专修科，1952年全国院系调整并入华东药专。1993年在原苏州医学院药理学基础上成立苏州医学院药学系，并于1994年招收三年制药学专科生，1997年开始招收四年制药学专业本科生。目前，药学专业每年招收约100名本科生，并根据医药行业的发展与需求，将药学专业学生按照学术型、应用型、临床型进行分型培养。拥有包括享受国务院特殊津贴专家、国家杰出青年基金获得者、国家“青年千人计划”入选者、国家优秀青年基金获得者等高水平师资队伍；拥有专职教师68人，其中教授24名，副教授31名；直接支撑本专业有药学一级学科博士点和博士后流动站，1个省重点学科，1个省重点实验室和1个省药理学学科综合训练中心。药理学与毒理学学科进入ESI全球排名前0.2%。

二、培养目标

培养我国医药卫生事业发展需要的，具备药学基础理论、基本知识、基本技能，以及与其相关的知识和能力，德智体美劳全面发展的高级药学专门人才。毕业后能够在药品生产、检验、流通、使用和研究与开发领域从事药品鉴定、药物研究、质量评价、制剂制备及临床合理用药等方面工作。

三、基本培养规格与毕业要求

（一）基本培养规格

1. 政治与德育方面

具有正确的世界观、人生观、价值观。拥护中国共产党领导，认真学习马列主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想。自觉践行社会主义核心价值观，提升政治认同、家国情怀、道德修养、法治意识、文化素养，养成良好的思想品德、社会公德和职业道德，做担当民族复兴大任的时代新人。

2. 智育方面

本专业学生主要学习药学各主要分支学科的基本理论和基本知识，接受药学实验方法和技能的训练，具有药物制备、质量控制评价、新药研发及指导合理用药等方面的能力。

3. 体育方面

具有一定的体育和军事基本知识，掌握科学锻炼身体的基本技能，养成良好的体育锻炼和卫生习惯，受到必要的军事训练，达到国家规定的大学生体育和军事训练合格标准，具有健全的心理和健康的体魄，能够履行保卫祖国和建设祖国的神圣义务。

4. 美育方面

能以社会主义核心价值观为引领，弘扬中华优秀传统文化，具有较强的文化主体意识与崇高的审美追求，具备参与美育实践活动的必要基础知识和基本技能，积极主动参与美育活动，在文化理解、审美感知、艺术表现、创意实践等方面具有较高的素养。

5. 劳育方面

具有正确的劳动观和劳动意识，在实际动手过程中亲历劳动过程，体会劳动创造美好生活的时代风尚，进而养成尊重劳动、热爱劳动、向往劳动的习惯和品质，习得敬业、诚信、创新、奋斗、合作、奉献等新时代劳动精神，具备较强的专业劳动能力与素养。

(二) 毕业要求

本专业毕业生根据完整的本科生培养计划，完成教学计划中所有课程的学习并修满规定的学分，具有相应的知识、能力和素质，毕业应达到以下基本要求：

1. 掌握药剂学、药理学、药物化学和药物分析的基本概念、基础理论和基本实验技能；
2. 掌握药物制剂的制备技术、工艺优化与处方筛选；掌握药物及其制剂的质量标准的建立与质量控制技术；掌握药物及制剂的药效学和药物安全性评价等新药研发的基本方法和技术，具有较强的实验操作技能；
3. 具有一定的新药研发能力，包括药物分子设计能力、药物制剂基本设计能力、选择药物分析方法的能力、新药药理实验与评价的能力、参与临床合理用药的能力；
4. 熟悉药事管理的法规、政策与营销的基本知识；
5. 掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有一定的科学研究能力；
6. 了解现代药学的发展动态，具有初步应用新技术的能力；
7. 具备一定的英语听、说、读、写能力，能够阅读本专业相关外文资料。

四、专业核心课程和学位课程

1. 专业核心课程

无机化学、有机化学、分析化学、物理化学、生物化学（五）、解剖生理学、药理学（四）、药物化学、药物分析（一）、药剂学、药事管理学

2. 学位课程

无机化学、无机化学实验、有机化学、有机化学实验、分析化学、分析化学实验、物理化学、生物化学（五）、生物化学实验（五）、解剖生理学、解剖生理学实验、药理学（四）、药理学实验（四）、药物化学、药物化学实验、药物分析（一）、药物分析实验（一）、药剂学、药剂学实验、药事管理学

五、主要实践环节

实践教学内容	课程性质	周数	学分	备注
军事训练	必修	2	1	新生入学后
社会实践	必修	4	2	第二、三学年暑假
专业劳动教育实践	必修	4	1	第七学期
学科综合训练	必修	9	3	第六学期
毕业实习	必修	16	3	第七学期
毕业论文（设计）	必修	16	8	第八学期
课外研学	选修	0~4	0~4	包括参与教师科研、开放性实验、暑期研修等
合计		51~55	18~22	

学生于第 4 年进入毕业实习及毕业论文阶段，时间 32 周。在此期间，学生要完成毕业论文包括研究论文、文献翻译和综述三部分内容；经指导教师、评阅教师评阅合格，并通过论文答辩者方可获得相应学分。

六、学分要求和学位授予

课程类别	课程性质	学分要求	
通识教育课程	通识选修课程		10
	新生研讨课程	≤4	
		公共基础课程	50
大类基础课程	大类基础课程	36.5	
专业教学课程	专业必修课程	55.5	
	专业选修课程	4	
开放选修课程	公共选修课程	≤2	4
	跨专业选修课程		
总学分		160	

本专业学制 4 年，允许学习年限为 3~6 年。在允许学习年限内，学生必须修满本专业指导性教学计划规定的学分，方可申请毕业。达到学位授予要求者，经申请可授予理学学士学位。

七、进入毕业实践环节学分要求

本专业学生需获得 130 学分，方可进入毕业设计（论文）阶段。

八、课程设置

（一）通识教育课程

(1) 通识选修课程、新生研讨课程 要求学分：10，在通识选修课程、新生研讨课程中选择修读。（“新生研讨课程”不超过4学分）

(2) 公共基础课程 要求学分：50

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
00021035	形势与政策（一） Situation and Policy I	0.00	8	8			0.5-0.0	秋	1	
00021052	中国近现代史纲要 Outline of Chinese Modern History	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	1	
00021053	中共党史 History of the Communist Party of China	1.00	18	18			1.0-0.0	秋	1	“四史”课程，四选一
00021054	新中国史 History of the People's Republic of China	1.00	18	18			1.0-0.0	秋	1	
00021055	改革开放史 History of the Reform and Opening-up	1.00	18	18			1.0-0.0	秋	1	
00021056	社会主义发展史 History of the Development of Socialism	1.00	18	18			1.0-0.0	秋	1	
00041001	大学英语（一） College English I	4.00	72	72			4.0-0.0	秋	1	基础目标（必修10学分）
00041005	英语高级视听 Advanced English Viewing & Listening	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	1	提高目标（必修10学分）
00041007	翻译与英语写作 Translation & English Writing	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	1	提高目标（必修10学分）
00061001	公共体育（一） Physical Education I	1.00	36			36	0.0-2.0	秋	1	
00071001	微积分 Calculus	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	1	
00071004	线性代数 Linear Algebra	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	1	
00272001	计算机信息技术（常用办公应用） Computer Information Technology: Common Office Application	3.00	72	36	36		2.0-2.0	秋	1	
00320001	大学生心理健康教育 Mental Health Education for College Students	2.00	36	18		18	1.0-1.0	秋	1	
00351003	军事技能 Military Practice	1.00	+2				+2	秋	1	新生入学后前两周

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
00361005	职业生涯规划指导 (上) Career Planning Guidance I	0.50	18	9		9	0.5-0.5	秋	1	
00021036	形势与政策 (二) Situation and Policy II	0.00	8	8			0.5-0.0	春	2	
00021048	思想政治理论课实践 (上) Ideological and Political Theory Practicel	1.00	+2				+2	春	2	
00021057	思想道德与法治 Morality and the Rule of Law	3.00	54	54			3.0-0.0	春	2	
00041006	英语报刊选读 Select Readings of English Newspapers & Magazines	2.00	36	36			2.0-0.0	春	2	提高目标 (必修 10 学 分)
00041028	大学英语 (二) College English II	2.00	36	36			2.0-0.0	春	2	基础目标 (必修 10 学 分)
00061002	公共体育 (二) Physical Education II	1.00	36			36	0.0-2.0	春	2	
00081008	医用物理学 Medical Physics	3.00	54	54			3.0-0.0	春	2	
00081010	普通物理实验 General Physics Experiments	1.00	54		54		0.0-3.0	春	2	
00021037	形势与政策 (三) Situation and Policy III	0.00	8	8			0.5-0.0	秋	3	
00021047	毛泽东思想和中国特 色社会主义理论体系 概论 An Introduction to Mao Zedong Thought & the Theory of Socialism with Chinese Characteristics	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	3	
00041003	大学英语 (三) College English III	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	基础目标 (必修 10 学 分)
00041008	英语高级口语 Advanced English Speaking	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	提高目标 (必修 10 学 分) (二选 一)
00041009	英语影视欣赏 English Film Appreciation	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	提高目标 (必修 10 学 分) (二选 一)

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
00061007	公共体育（三） Physical Education III	1.00	36			36	0.0-2.0	秋	3	
00021038	形势与政策（四） Situation and Policy IV	0.00	8	8			0.5-0.0	春	4	
00021049	思想政治理论课实践（下） Ideological and Political Theory Practice II	1.00	+2				+2	春	4	
00021033	马克思主义基本原理 Basic Principle of Marxism	3.00	54	54			3.0-0.0	春	4	
00041004	大学英语（四） College English IV	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	基础目标（必修10学分）
00041011	跨文化交际 Intercultural Communication	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	提高目标（必修10学分）（二选一）
00041034	中国特色文化英语教学 English Teaching of Featured Chinese Culture	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	提高目标（必修10学分）（二选一）
00061008	公共体育（四） Physical Education IV	1.00	36			36	0.0-2.0	春	4	
00351001	军事理论 Military Theory	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	
00021039	形势与政策（五） Situation and Policy V	0.00	8	8			0.5-0.0	秋	5	
00061011	健康标准测试（一） Health Standard Test I	0.00					0.0-0.0	秋	5	
00021040	形势与政策（六） Situation and Policy VI	0.00	8	8			0.5-0.0	春	6	
00361006	职业生涯规划指导（下） Career Planning Guidance II	0.50	18	9		9	0.5-0.5	春	6	
00021041	形势与政策（七） Situation and Policy VII	0.00	8	8			0.5-0.0	秋	7	
00061012	健康标准测试（二） Health Standard Test II	0.00					0.0-0.0	秋	7	
00021042	形势与政策（八） Situation and Policy VIII	0.00	8	8			0.5-0.0	春	8	
00021045	形势与政策 Situation and Policy	2.00	64	64			3.5-0.0	春	8	完成所有学期的课程后生成成绩

(二) 大类基础课程 要求学分: 36.5

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
PHAR1129	无机化学 Inorganic Chemistry	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	1	
PHAR1130	无机化学实验 Inorganic Chemistry Experiment	1.00	30		30		0.0-2.0	秋	1	
PHAR1020	有机化学 Organic Chemistry	5.00	90	90			5.0-0.0	春	2	
PHAR1024	有机化学实验 Organic Chemistry Experiments	1.50	54		54		0.0-3.0	春	2	
PHAR1134	解剖生理学 Anatomical Physiology	3.00	54	54			3.0-0.0	春	2	
PHAR1135	解剖生理学实验 Anatomical Physiology Experiments	1.00	36		36		0.0-2.0	春	2	
PHAR1033	生物化学(五) Biochemistry V	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	3	
PHAR1045	生物化学实验(五) Biochemistry Experiments V	1.00	36		36		0.0-2.0	秋	3	
PHAR1055	分析化学 Analytical Chemistry	5.00	90	90			5.0-0.0	秋	3	
PHAR1096	分析化学实验 Analytical Chemistry Experiments	1.50	54		54		0.0-3.0	秋	3	
PHAR1127	物理化学 Physical Chemistry	3.50	72	54	18		3.0-1.0	秋	3	
PHAR1093	微生物与免疫学 Microbiology & Immunology	3.00	54	54			3.0-0.0	春	4	
PHAR1094	微生物与免疫学实验 Microbiology & Immunology Experiments	1.00	36		36		0.0-2.0	春	4	
PHAR1107	细胞与分子生物学 Cellular and Molecular Biology	3.00	54	54			3.0-0.0	春	4	
PHAR1108	细胞与分子生物学实验 Cellular and Molecular Biology Experiment	1.00	36		36		0.0-2.0	春	4	

(三) 专业教学课程 (含实践教学环节)

(1) 专业必修课程 要求学分: 55.5

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
PHAR1170	专业劳动教育实践 Practice of Labour Education	1.00	32	32		+4	+4	秋	1	全学期教学。课堂教学安排在 1-8 学期, 每学期 4 学时。实践教学安排在第七学期, 4 周。
PHAR1012	临床医学概论 Introduction to Clinical Medicine	3.00	54	54			3.0-0.0	春	4	
PHAR1064	药用植物学与生药学 Pharmaceutical Botany & Pharmacognosy	3.50	72	54	18		3.0-1.0	春	4	
PHAR1071	药物合成 Medicine Synthesis	3.50	72	54	18		3.0-1.0	春	4	
PHAR1018	药事管理学 Pharmacy Administration	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	5	
PHAR1097	药理学 (四) Pharmacology IV	4.00	72	72			4.0-0.0	秋	5	
PHAR1098	药理学实验 (四) Pharmacology Experiments IV	1.00	36		36		0.0-2.0	秋	5	
PHAR1100	药物化学实验 Medicinal Chemistry Experiments	1.00	36		36		0.0-2.0	秋	5	
PHAR1101	天然药物化学 Natural Products Chemistry	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	5	
PHAR1102	天然药物化学实验 Natural Products Chemistry Experiments	1.00	36		36		0.0-2.0	秋	5	
PHAR1169	药物化学 Medicinal Chemistry	4.00	72	72			4.0-0.0	秋	5	
PHAR1067	生物药剂学与药代动力学 Biopharmaceutics & Pharmacokinetics	2.50	54	36	18		2.0-1.0	春	6	
PHAR1103	药物分析 (一) Pharmaceutical Analysis I	4.00	72	72			4.0-0.0	春	6	
PHAR1104	药物分析实验 (一) Pharmaceutical Analysis Experiments I	1.50	54		54		0.0-3.0	春	6	

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
PHAR1105	药剂学 Pharmaceutics	4.00	72	72			4.0-0.0	春	6	
PHAR1106	药剂学实验 Pharmaceutics Experiments	1.50	54		54		0.0-3.0	春	6	
PHAR1069	学科综合训练 Interdisciplinary Training	3.00	90	18		72	1.0-4.0	秋	7	
PHAR1142	毕业实习 Graduation Practice	3.00	+16				+16	秋	7	
PHAR1059	毕业论文（设计） Graduation Thesis (Design)	8.00	+16				+16	春	8	

（2）专业选修课程 要求学分：4

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
PHAR1040	中医药学概论 General Chinese Medicine	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	1	
PHAR1072	药学概论 Introduction to Pharmacy	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	1	
PHAR1149	药学基础实验 Basic Pharmaceutical Experiments	2.00	72		72		0.0-4.0	秋	1	
30KW0001	课外研学（一） Extracurricular study I	2.00	+2				+2	春	2	
30KW0002	课外研学（二） Extracurricular Study II	2.00	+2				+2	春	2	
MEIM1001	组织学与胚胎学 （二） Histology & Embryology II	2.00	54	30	24		1.5-1.5	春	2	
PHAR1144	医学统计学 Medical Statistics	3.00	54	54			3.0-0.0	春	2	高年级研讨课程
CLMB1049	医学伦理学 Medical Ethics	1.00	18	18			1.0-0.0	秋	3	
CLMB3035	医患沟通 Communication Between Doctor & Patient	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	
MEIM1007	病理生理学（二） Pathophysiology II	2.50	54	36	18		2.0-1.0	秋	3	
CX301005	临床研究外包产业创业实践 Entrepreneurship Practice of Clinical Research Outsourcing Industry	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	创新创业课程

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
CX301006	生物技术和生物医药产业创新 Biotechnology & Biological Medicine Industry Innovation	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	创新创业课程
PHAR1076	药学英语 Pharmaceutical English	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	
PHAR1145	有机波谱解析 Structural Identification of Organic Compounds	3.00	54	54			3.0-0.0	春	4	高年级研讨课程
CX301001	互联网+的健康传播 Internet + Health Communication	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	创新创业课程
PHAR1035	药物毒理学 Drug Toxicology	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	
PHAR1073	医用高分子材料 Medical Polymer Materials	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	
PHAR1109	药物基因组学 Pharmacogenomics	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	
PHAR1146	现代药理学基础（生物方向） Foundation of Modern Pharmacy, Biology	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	5	高年级研讨课程
PHAR1147	现代药理学基础（化学方向） Foundation of Modern Pharmacy, Chemistry	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	5	高年级研讨课程
PHAR1148	药物设计学 Drug Design	1.50	36	18	18		1.0-1.0	秋	5	
PHAR1027	临床药理学（一） Clinical Pharmacology I	2.50	54	36	18		2.0-1.0	春	6	
PHAR1031	科研设计与论文写作 Scientific Research Design & Thesis Writing	1.00	18	18			1.0-0.0	春	6	
PHAR1049	新药研究与开发 New Drug Research & Development	1.00	18	18			1.0-0.0	春	6	
PHAR1052	药典色谱分析实验 Chromatographic Analysis Experiment in Pharmacopoeia	1.00	36		36		0.0-2.0	春	6	
PHAR1053	制药工艺学 Pharmaceutical Technology	2.00	36	36			2.0-0.0	春	6	
PHAR1074	临床药物治疗学 Clinical Drug Therapeutics	2.00	36	36			2.0-0.0	春	6	

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
PHAR1110	药物色谱联用分析 Chromatography-Mass Spectrometry for Drug Analysis	2.00	36	36			2.0-0.0	春	6	

(四) 开放选修课程 要求学分：4

(1) 公共选修课程 要求学分：0~2

学校“公共选修课程”模块中选修。

(2) 跨专业选修课程

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机				
30KW0003	课外研学（三） Extracurricular Study III	2.00	+2					+2	春	2	
30KW0004	课外研学（四） Extracurricular Study IV	2.00	+2					+2	春	2	
YXBG0004	拉丁语 Latin	1.00	18	18				1.0-0.0	春	2	中药学专业不可选修
YXBG0005	健康教育学 Health Education	2.00	36	36				2.0-0.0	春	2	预防医学专业不可选修, 不可与通识选修课程《健康教育学》重复选修
YXBG0006	生殖健康与性科学 Reproductive Health & Sexology	1.00	18	18				1.0-0.0	春	2	
YXBG0007	生物文献检索 Document Retrieval	1.50	36	18	18			1.0-1.0	春	2	
YXBG0012	同位素示踪学 Isotopes Trace Technology	2.00	36	36				2.0-0.0	春	2	
YXBG0013	核科学概论 Introduction to Nuclear Science	2.00	36	36				2.0-0.0	春	2	不可与通识选修课程《核科学概论——核科学与人类生存发展》重复选修
YXBG0011	现代医学实验仪器及应用 Modern Medicine Laboratory Apparatus & Its Application	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	3	
YXBG0016	环境科学导论 Environmental Sciences	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	3	

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机				
YXBG0027	卫生事业管理 Public Health Management	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	3	预防医学专业不可选修
YXBG0034	进化生物学 Evolutionary Biology	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	3	生物科学、生物信息学专业不可选修
YXBG0008	医学文献检索 Medical Literature Retrieval	1.50	36	18		18		1.0-1.0	春	4	
YXBG0014	实验动物学 Experimental Zoology	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	
YXBG0017	医用细胞工程 Medical Cell Engineering	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	先修课程生物化学、细胞生物学
YXBG0020	法医学 Forensic Medicine	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	先修课程解剖学，法医学专业不可选修
YXBG0021	放射医学 Radiation Medicine	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	先修课程生理学，放射医学专业不可选修
YXBG0022	胎儿发育生理学 Fetal Developmental Physiology	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	先修课程生理学
YXBG0024	临床生物化学 Clinical Biochemistry	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	先修课程生物化学
YXBG0026	医学专业英语 Professional English for Medicine	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	
YXBG0033	卫生经济学 Health Economics	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	先修课程卫生事业管理
YXBG0044	干细胞生物学 Stem Cell Biology	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	
YXBG0045	转化神经科学 Principal of Neural Science	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	
YXBG0015	营养学 Nutrition	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5	先修课程生物化学、生理学，预防医学、临床医学（儿科学）、临床医学（5+3，儿科学）专业不可选修

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机				
YXBG0018	医用基因工程 Medical Gene Engineering	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5	先修课程生物化学、细胞生物学，生物技术专业不可选修
YXBG0023	神经生物学（三） Neurobiology	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5	先修课程解剖学，临床医学专业不可选修
YXBG0031	抗菌药物合理应用 Rational Drug Use of Anti-infective Agents	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5	先修课程微生物学
YXBG0036	生物资源学 Biological Resources Science	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5	
YXBG0039	医学消毒学 Medical Disinfection	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5	先修课程微生物学
YXBG0040	常见病分子病因新进展 New Progress of Molecular Pathology of Common Diseases	1.00	18	18				1.0-0.0	秋	5	先修课程生物化学、病理学
YXBG0043	实用运动医学 Sports Medicine	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5	
YXBG0010	SAS 统计软件包 Introduction to Statistical Analysis System	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6	先修课程统计学
YXBG0032	抗肿瘤生物药物 Anti-tumor Biopharmaceuticals	1.00	18	18				1.0-0.0	春	6	先修课程生物化学
YXBG0037	分子遗传学 Molecular Genetics	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6	先修课程遗传学
YXBG1046	儿童营养学 Pediatric Trophology	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6	预防医学、临床医学（儿科学）、临床医学"5+3"(儿科学)专业不可选修

药学专业“整合药学方向”人才培养方案

一、专业介绍

药学专业为“国家一流本科专业建设点”。苏州大学药学教育可追溯至 1949 年原东吴大学创办的药学专修科，1952 年全国院系调整并入华东药专。1993 年在原苏州医学院药理学基础上成立苏州医学院药学系，并于 1994 年招收三年制药学专科生，1997 年开始招收四

年制药学专业本科生。目前，药学专业每年招收约 100 名本科生，并根据医药行业的发展与需求，将药学专业学生按照创新型、应用型、临床型进行分型培养。设有“整合药学”教改班，培养创新型药学专业人才；设有全英文教改班，与爱尔兰皇家外科医学院药学院开展“2+2”联合培养国际临床药学专业人才。拥有包括享受国务院特殊津贴专家、国家杰出青年基金获得者、国家“青年千人计划”入选者、国家优秀青年基金获得者等高水平师资队伍；拥有专职教师 68 人，其中教授 24 名，副教授 31 名；直接支撑本专业有药学一级学科博士点和博士后流动站，1 个省重点学科，1 个省重点实验室和 1 个省药理学学科综合训练中心。药理学与毒理学学科进入 ESI 全球排名前 0.2%。

二、培养目标

培养我国医药卫生事业发展需要的，具备药学基础理论、基本知识、基本技能，以及与其相关的知识和能力，德智体美劳全面发展的高级药学专门人才。毕业后能够在药品研究、开发、生产、检验、流通和使用等领域从事药物研究、药品鉴定、质量评价、制剂制备及临床合理用药等方面工作。

三、基本培养规格与毕业要求

（一）基本培养规格

1. 思想政治与德育方面

具有正确的世界观、人生观、价值观。拥护中国共产党领导，认真学习马列主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想。自觉践行社会主义核心价值观，提升政治认同、家国情怀、道德修养、法治意识、文化素养，养成良好的思想品德、社会公德和职业道德，做担当民族复兴大任的时代新人。

2. 智育方面

本专业学生主要学习药学各主要分支学科的基本理论和基本知识，接受药学实验方法和技能的训练，具有药物制备、质量控制评价、新药研发及指导合理用药等方面的能力。

3. 体育方面

具有一定的体育和军事基本知识，掌握科学锻炼身体的基本技能，养成良好的体育锻炼和卫生习惯，受到必要的军事训练，达到国家规定的大学生体育和军事训练合格标准，具有健全的心理和健康的体魄，能够履行保卫祖国和建设祖国的神圣义务。

4. 美育方面

能以社会主义核心价值观为引领，弘扬中华优秀传统文化，具有较强的文化主体意识与崇高的审美追求，具备参与美育实践活动的必要基础知识和基本技能，积极主动参与美育活动，在文化理解、审美感知、艺术表现、创意实践等方面具有较高的素养。

5. 劳育方面

具有正确的劳动观和劳动意识，在实际动手过程中亲历劳动过程，体会劳动创造美好生活的时代风尚，进而养成尊重劳动、热爱劳动、向往劳动的习惯和品质，习得敬业、诚信、创新、奋斗、合作、奉献等新时代劳动精神，具备较强的专业劳动能力与素养。

（二）毕业要求

本专业毕业生根据完整的本科生培养计划，完成教学计划中所有课程的学习并修满规定的学分，具有相应的知识、能力和素质，毕业应达到以下基本要求：

1. 掌握药剂学、药理学、药物化学和药物分析的基本概念、基础理论和基本实验技能；
2. 掌握药物及制剂的药效学和药物安全性评价；掌握药物制剂的制备技术、工艺优化与处方筛选；掌握药物及其制剂的质量标准的建立与质量控制技术等新药研发的基本方法和技术，具有较强的实验操作技能；
3. 具有较好的新药研发能力，包括药物分子设计能力、新药药理实验与评价的能力、药物制剂基本设计能力、选择药物分析方法的能力、参与临床合理用药的能力；
4. 熟悉药事管理的法规、政策与营销的基本知识；
5. 掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有一定的科学研究能力；
6. 了解现代药学的发展动态，具有初步应用新技术的能力；
7. 具备一定的英语听、说、读、写能力，能够阅读本专业相关外文资料。

四、专业核心课程和学位课程

1. 专业核心课程

无机化学、有机化学、分析化学、物理化学、生物化学（五）、解剖生理学、药事管理学、药理学总论、心血管系统药物、消化系统药物、呼吸系统药物、循环与运动系统药物、中枢神经系统药物、泌尿与内分泌系统药物、抗感染药物、抗肿瘤药物

2. 学位课程

无机化学、无机化学实验、有机化学、有机化学实验、分析化学、分析化学实验、物理化学、生物化学（五）、生物化学实验（五）、解剖生理学、解剖生理学实验、药事管理学、药理学总论、药理学总论实验、心血管系统药物、心血管系统药物实验、消化系统药物、消化系统药物实验、呼吸系统药物、呼吸系统药物实验、循环与运动系统药物、循环与运动系统药物实验、中枢神经系统药物、中枢神经系统药物实验、泌尿与内分泌系统药物、泌尿与内分泌系统药物实验、抗感染药物、抗感染药物实验、抗肿瘤药物、抗肿瘤药物实验

五、主要实践环节

实践教学内容	课程性质	周数	学分	备注
军事训练	必修	2	1	新生入学后
社会实践	必修	4	2	第二、三学年暑假
专业劳动教育实践	必修	4	1	第七学期
毕业实习	必修	18	3	第七学期
毕业论文（设计）	必修	16	8	第八学期
课外研学	选修	0~4	0~4	包括参与教师科研、开放性实验、暑期研修等
合计		44~48	15~19	

学生于第4年进入毕业论文阶段，时间34周。在此期间，学生要完成毕业论文包括研究论文、文献翻译和综述三部分内容；经指导教师、评阅教师评阅合格，并通过论文答辩后方可获得相应学分。

六、学分要求和学位授予

课程类别	课程性质	学分要求	
通识教育课程	通识选修课程		10
	新生研讨课程	≤4	
		公共基础课程	50
大类基础课程	大类基础课程	36.5	
专业教学课程	专业必修课程	55	
	专业选修课程	4.5	
开放选修课程	公共选修课程	≤2	4
	跨专业选修课程		
总学分		160	

本专业学制 4 年，允许学习年限为 3~6 年。在允许学习年限内，学生必须修满本专业指导性教学计划规定的学分，方可申请毕业。达到学位授予要求者，经申请可授予理学学士学位。

七、进入毕业实践环节学分要求

本专业学生需获得 130 学分，方可进入毕业设计（论文）阶段。

八、课程设置

（一）通识教育课程

（1）通识选修课程、新生研讨课程 要求学分：10，在通识选修课程、新生研讨课程中选择修读。（“新生研讨课程”不超过 4 学分）

（2）公共基础课程 要求学分：50

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
00021035	形势与政策（一） Situation and Policy I	0.00	8	8			0.5-0.0	秋	1	
00021052	中国近现代史纲要 Outline of Chinese Modern History	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	1	
00021053	中共党史 History of the Communist Party of China	1.00	18	18			1.0-0.0	秋	1	“四史”课程，四选一
00021054	新中国史 History of the People's Republic of China	1.00	18	18			1.0-0.0	秋	1	
00021055	改革开放史 History of the Reform and Opening-up	1.00	18	18			1.0-0.0	秋	1	

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
00021056	社会主义发展史 History of the Development of Socialism	1.00	18	18			1.0-0.0	秋	1	“四史”课程，四选一
00041001	大学英语（一） College English I	4.00	72	72			4.0-0.0	秋	1	基础目标（必修10学分）
00041005	英语高级视听 Advanced English Viewing & Listening	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	1	提高目标（必修10学分）
00041007	翻译与英语写作 Translation & English Writing	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	1	提高目标（必修10学分）
00061001	公共体育（一） Physical Education I	1.00	36			36	0.0-2.0	秋	1	
00071001	微积分 Calculus	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	1	
00071004	线性代数 Linear Algebra	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	1	
00272001	计算机信息技术（常用办公应用） Computer Information Technology: Common Office Application	3.00	72	36	36		2.0-2.0	秋	1	
00320001	大学生心理健康教育 Mental Health Education for College Students	2.00	36	18		18	1.0-1.0	秋	1	
00351003	军事技能 Military Practice	1.00	+2				+2	秋	1	新生入学后前两周
00361005	职业生涯规划指导（上） Career Planning Guidance I	0.50	18	9		9	0.5-0.5	秋	1	
00021036	形势与政策（二） Situation and Policy II	0.00	8	8			0.5-0.0	春	2	
00021048	思想政治理论课实践（上） Ideological and Political Theory Practice I	1.00	+2				+2	春	2	
00021057	思想道德与法治 Morality and the Rule of Law	3.00	54	54			3.0-0.0	春	2	
00041006	英语报刊选读 Select Readings of English Newspapers & Magazines	2.00	36	36			2.0-0.0	春	2	提高目标（必修10学分）
00041028	大学英语（二） College English II	2.00	36	36			2.0-0.0	春	2	基础目标（必修10学分）

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
00061002	公共体育（二） Physical Education II	1.00	36			36	0.0-2.0	春	2	
00081008	医用物理学 Medical Physics	3.00	54	54			3.0-0.0	春	2	
00081010	普通物理实验 General Physics Experiments	1.00	54		54		0.0-3.0	春	2	
00021037	形势与政策（三） Situation and Policy III	0.00	8	8			0.5-0.0	秋	3	
00021047	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 An Introduction to Mao Zedong Thought & the Theory of Socialism with Chinese Characteristics	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	3	
00041003	大学英语（三） College English III	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	基础目标（必修 10 学分）
00041008	英语高级口语 Advanced English Speaking	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	提高目标（必修 10 学分）（二选一）
00041009	英语影视欣赏 English Film Appreciation	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	提高目标（必修 10 学分）（二选一）
00061007	公共体育（三） Physical Education III	1.00	36			36	0.0-2.0	秋	3	
00021038	形势与政策（四） Situation and Policy IV	0.00	8	8			0.5-0.0	春	4	
00021049	思想政治理论课实践（下） Ideological and Political Theory Practice II	1.00	+2				+2	春	4	
00021033	马克思主义基本原理 Basic Principle of Marxism	3.00	54	54			3.0-0.0	春	4	
00041004	大学英语（四） College English IV	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	基础目标（必修 10 学分）
00041011	跨文化交际 Intercultural Communication	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	提高目标（必修 10 学分）（二选一）

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
00041034	中国特色文化英语教学 English Teaching of Featured Chinese Culture	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	提高目标（必修10学分）（二选一）
00061008	公共体育（四） Physical Education IV	1.00	36			36	0.0-2.0	春	4	
00351001	军事理论 Military Theory	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	
00021039	形势与政策（五） Situation and Policy V	0.00	8	8			0.5-0.0	秋	5	
00061011	健康标准测试（一） Health Standard Test I	0.00					0.0-0.0	秋	5	
00021040	形势与政策（六） Situation and Policy VI	0.00	8	8			0.5-0.0	春	6	
00361006	职业生涯规划指导（下） Career Planning Guidance II	0.50	18	9		9	0.5-0.5	春	6	
00021041	形势与政策（七） Situation and Policy VII	0.00	8	8			0.5-0.0	秋	7	
00061012	健康标准测试（二） Health Standard Test II	0.00					0.0-0.0	秋	7	
00021042	形势与政策（八） Situation and Policy VIII	0.00	8	8			0.5-0.0	春	8	
00021045	形势与政策 Situation and Policy	2.00	64	64			3.5-0.0	春	8	完成所有学期的课程后生成成绩

（二）大类基础课程 要求学分：36.5

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
PHAR1129	无机化学 Inorganic Chemistry	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	1	
PHAR1130	无机化学实验 Inorganic Chemistry Experiment	1.00	30		30		0.0-2.0	秋	1	
PHAR1020	有机化学 Organic Chemistry	5.00	90	90			5.0-0.0	春	2	
PHAR1024	有机化学实验 Organic Chemistry Experiments	1.50	54		54		0.0-3.0	春	2	
PHAR1134	解剖生理学 Anatomical Physiology	3.00	54	54			3.0-0.0	春	2	

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
PHAR1135	解剖生理学实验 Anatomical Physiology Experiments	1.00	36		36		0.0-2.0	春	2	
PHAR1033	生物化学（五） Biochemistry V	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	3	
PHAR1045	生物化学实验（五） Biochemistry Experiments V	1.00	36		36		0.0-2.0	秋	3	
PHAR1055	分析化学 Analytical Chemistry	5.00	90	90			5.0-0.0	秋	3	
PHAR1096	分析化学实验 Analytical Chemistry Experiments	1.50	54		54		0.0-3.0	秋	3	
PHAR1127	物理化学 Physical Chemistry	3.50	72	54	18		3.0-1.0	秋	3	
PHAR1093	微生物与免疫学 Microbiology & Immunology	3.00	54	54			3.0-0.0	春	4	
PHAR1094	微生物与免疫学实验 Microbiology & Immunology Experiments	1.00	36		36		0.0-2.0	春	4	
PHAR1107	细胞与分子生物学 Cellular and Molecular Biology	3.00	54	54			3.0-0.0	春	4	
PHAR1108	细胞与分子生物学实验 Cellular and Molecular Biology Experiment	1.00	36		36		0.0-2.0	春	4	

（三）专业教学课程（含实践教学环节）

（1）专业必修课程 要求学分：55

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
PHAR1170	专业劳动教育实践 Practice of Labour Education	1.00	32	32		+4	+4	秋	1	全学程教学。课堂教学安排在 1-8 学期，每学期 4 学时。实践教学安排在第七学期，4 周。
PHAR1064	药用植物学与生药学 Pharmaceutical Botany & Pharmacognosy	3.50	72	54	18		3.0-1.0	春	4	

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
PHAR1172	心血管系统药物实验 Cardiovascular System Drug Experiments	1.00	36		36		0.0-2.0	秋	5	
PHAR1173	消化系统药物实验 Digestive System Drug Experiments	1.00	36		36		0.0-2.0	秋	5	
PHAR1174	循环与运动系统药物实验 Circulation And Movement System Drug Experiments	1.00	36		36		0.0-1.0	秋	5	
PHAR1018	药事管理学 Pharmacy Administration	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	5	
PHAR1151	药物学总论实验 Fundamental Pharmacy Experiments	1.50	54		54		0.0-3.0	秋	5	
PHAR1152	心血管系统药物 Cardiovascular System Drugs	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	5	
PHAR1154	消化系统药物 Digestive System Drugs	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	5	
PHAR1156	循环与运动系统药物 Circulatory And Movement System Drugs	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	5	
PHAR1168	药物学总论 Fundamental Pharmacy	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	5	
PHAR1175	呼吸系统药物实验 Respiratory System Drug Experiments	1.00	36		36		0.0-2.0	春	6	
PHAR1176	中枢神经系统药物实验 Central Nervous System Drug Experiments	1.00	36		36		0.0-2.0	春	6	
PHAR1177	泌尿与内分泌系统药物实验 Urinary & Endocrine System Drug Experiments	1.00	36		36		0.0-2.0	春	6	
PHAR1178	抗感染药物实验 Anti-infective Drug Experiments	1.00	36		36		0.0-2.0	春	6	
PHAR1179	抗肿瘤药物实验 Anti-tumor Drug Experiments	1.00	36		36		0.0-2.0	春	6	

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
PHAR1158	呼吸系统药物 Respiratory System Drugs	3.00	54	54			3.0-0.0	春	6	
PHAR1160	中枢神经系统药物 Central Nervous System Drugs	3.00	54	54			3.0-0.0	春	6	
PHAR1162	泌尿与内分泌系统药物 Urinary & Endocrine System Drugs	3.00	54	54			3.0-0.0	春	6	
PHAR1164	抗感染药物 Anti-infective Drugs	3.00	54	54			3.0-0.0	春	6	
PHAR1166	抗肿瘤药物 Anti-tumor Drugs	3.00	54	54			3.0-0.0	春	6	
PHAR1059	毕业论文（设计） Graduation Thesis (Design)	8.00	+16				+16	春	8	
PHAR1150	毕业实习 Graduation Practice	3.00	+18				+18	春	8	

（2）专业选修课程 要求学分：4.5

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
PHAR1040	中医药学概论 General Chinese Medicine	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	1	
PHAR1072	药学概论 Introduction to Pharmacy	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	1	
PHAR1149	药学基础实验 Basic Pharmaceutical Experiments	2.00	72		72		0.0-4.0	秋	1	
30KW0001	课外研学（一） Extracurricular study I	2.00	+2				+2	春	2	
30KW0002	课外研学（二） Extracurricular Study II	2.00	+2				+2	春	2	
MEIM1001	组织学与胚胎学（二） Histology & Embryology II	2.00	54	30	24		1.5-1.5	春	2	
PHAR1144	医学统计学 Medical Statistics	3.00	54	54			3.0-0.0	春	2	高年级研讨课程
CLMB1049	医学伦理学 Medical Ethics	1.00	18	18			1.0-0.0	秋	3	
CLMB3035	医患沟通 Communication Between Doctor & Patient	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	
MEIM1007	病理生理学（二） Pathophysiology II	2.50	54	36	18		2.0-1.0	秋	3	

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
CX301005	临床研究外包产业创业实践 Entrepreneurship Practice of Clinical Research Outsourcing Industry	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	创新创业课程
CX301006	生物技术和生物医药产业创新 Biotechnology & Biological Medicine Industry Innovation	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	创新创业课程
PHAR1076	药学英语 Pharmaceutical English	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	
PHAR1145	有机波谱解析 Structural Identification of Organic Compounds	3.00	54	54			3.0-0.0	春	4	高年级研讨课程
CX301001	互联网+的健康传播 Internet + Health Communication	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	创新创业课程
PHAR1035	药物毒理学 Drug Toxicology	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	
PHAR1073	医用高分子材料 Medical Polymer Materials	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	
PHAR1109	药物基因组学 Pharmacogenomics	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	
PHAR1146	现代药理学基础（生物方向） Foundation of Modern Pharmacy, Biology	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	5	高年级研讨课程
PHAR1147	现代药理学基础（化学方向） Foundation of Modern Pharmacy, Chemistry	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	5	高年级研讨课程
PHAR1148	药物设计学 Drug Design	1.50	36	18	18		1.0-1.0	秋	5	
PHAR1027	临床药理学（一） Clinical Pharmacology I	2.50	54	36	18		2.0-1.0	春	6	
PHAR1031	科研设计与论文写作 Scientific Research Design & Thesis Writing	1.00	18	18			1.0-0.0	春	6	
PHAR1049	新药研究与开发 New Drug Research & Development	1.00	18	18			1.0-0.0	春	6	
PHAR1052	药典色谱分析实验 Chromatographic Analysis Experiment in Pharmacopoeia	1.00	36		36		0.0-2.0	春	6	

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
PHAR1053	制药工艺学 Pharmaceutical Technology	2.00	36	36			2.0-0.0	春	6	
PHAR1074	临床药物治疗学 Clinical Drug Therapeutics	2.00	36	36			2.0-0.0	春	6	
PHAR1110	药物色谱联用分析 Chromatography-Mass Spectrometry for Drug Analysis	2.00	36	36			2.0-0.0	春	6	

(四) 开放选修课程 要求学分：4

(1) 公共选修课程 要求学分：0-2

学校“公共选修课程”模块中选修。

(2) 跨专业选修课程

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
30KW0003	课外研学（三） Extracurricular Study III	2.00	+2				+2	春	2	
30KW0004	课外研学（四） Extracurricular Study IV	2.00	+2				+2	春	2	
YXBG0004	拉丁语 Latin	1.00	18	18			1.0-0.0	春	2	中药学专业不可选修
YXBG0005	健康教育学 Health Education	2.00	36	36			2.0-0.0	春	2	预防医学专业不可选修, 不可与通识选修课程《健康教育学》重复选修
YXBG0006	生殖健康与性科学 Reproductive Health & Sexology	1.00	18	18			1.0-0.0	春	2	
YXBG0007	生物文献检索 Document Retrieval	1.50	36	18	18		1.0-1.0	春	2	
YXBG0012	同位素示踪学 Isotopes Trace Technology	2.00	36	36			2.0-0.0	春	2	
YXBG0013	核科学概论 Introduction to Nuclear Science	2.00	36	36			2.0-0.0	春	2	不可与通识选修课程《核科学概论——核科学与人类生存发展》重复选修

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
YXBG0011	现代医学实验仪器及应用 Modern Medicine Laboratory Apparatus & Its Application	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	
YXBG0016	环境科学导论 Environmental Sciences	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	
YXBG0027	卫生事业管理 Public Health Management	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	预防医学专业不可选修
YXBG0034	进化生物学 Evolutionary Biology	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	生物科学、生物信息学专业不可选修
YXBG0008	医学文献检索 Medical Literature Retrieval	1.50	36	18		18	1.0-1.0	春	4	
YXBG0014	实验动物学 Experimental Zoology	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	
YXBG0017	医用细胞工程 Medical Cell Engineering	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	先修课程生物化学、细胞生物学
YXBG0020	法医学 Forensic Medicine	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	先修课程解剖学，法医学专业不可选修
YXBG0021	放射医学 Radiation Medicine	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	先修课程生理学，放射医学专业不可选修
YXBG0022	胎儿发育生理学 Fetal Developmental Physiology	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	先修课程生理学
YXBG0024	临床生物化学 Clinical Biochemistry	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	先修课程生物化学
YXBG0026	医学专业英语 Professional English for Medicine	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	
YXBG0033	卫生经济学 Health Economics	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	先修课程卫生事业管理
YXBG0044	干细胞生物学 Stem Cell Biology	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	
YXBG0045	转化神经科学 Principal of Neural Science	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
YXBG0015	营养学 Nutrition	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	先修课程生物化学、生理学、预防医学、临床医学（儿科学）、临床医学“5+3”（儿科学）专业不可选修
YXBG0018	医用基因工程 Medical Gene Engineering	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	先修课程生物化学、细胞生物学
YXBG0023	神经生物学（三） Neurobiology	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	先修课程解剖学，临床医学专业不可选修
YXBG0031	抗菌药物合理应用 Rational Drug Use of Anti-infective Agents	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	先修课程微生物学
YXBG0036	生物资源学 Biological Resources Science	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	
YXBG0039	医学消毒学 Medical Disinfection	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	先修课程微生物学
YXBG0040	常见病分子病因新进展 New Progress of Molecular Pathology of Common Diseases	1.00	18	18			1.0-0.0	秋	5	先修课程生物化学、病理学
YXBG0043	实用运动医学 Sports Medicine	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	
YXBG0010	SAS 统计软件包 Introduction to Statistical Analysis System	2.00	36	36			2.0-0.0	春	6	先修课程统计学
YXBG0032	抗肿瘤生物药物 Anti-tumor Biopharmaceuticals	1.00	18	18			1.0-0.0	春	6	先修课程生物化学
YXBG0037	分子遗传学 Molecular Genetics	2.00	36	36			2.0-0.0	春	6	先修课程遗传学
YXBG1046	儿童营养学 Pediatric Trophology	2.00	36	36			2.0-0.0	春	6	预防医学、临床医学（儿科学）、临床医学“5+3”（儿科学）专业不可选修

Educational Program for the Major of Pharmaceutical Sciences

(The English-Based Program)

The students of this class are recruited from 4-year program majored in Pharmaceutical Sciences, and their main basic and professional courses are taught in English.

I. Major Introduction

Pharmaceutical Sciences is the National First-Class Undergraduate Major. The pharmaceutical education at SU can be traced back to 1949, in which there was a special department for pharmacy training developed by the former SU. In 1952, the department was incorporated into the East China College of Pharmaceutical Sciences. In 1994, Suzhou Medical College recruited three-year pharmacy college students and began to recruit four-year undergraduates of Pharmaceutical Sciences in 1997. Currently, Pharmaceutical Sciences recruit about 100 students per year. In response to the development of the pharmaceutical industries, the students are trained in three programs including academic, applied, and clinical types. There are a number of high-level teachers including the State Council Special Experts, winners of National Outstanding Youth Foundation, winners of the national "Thousand Youth Talents Plan", winners of National Outstanding Youth Fund. There are totally 68 full-time teachers, including 24 professors and 31 associate professors. This major is straightly supported by professional Pharmaceutical Sciences disciplines with doctoral degree granting and postdoctoral research station, a provincial distinguishing discipline, a provincial key laboratory, and a pharmacy provinces disciplinary training center. Specially, the discipline of Pharmacology and Toxicology is on the top 0.2% of the world's ESI.

II. Education Objectives

The purpose is to train students of pharmaceutical sciences to meet the demand for talents in the development of medical and health undertakings. Upon education, the undergraduates should understand the fundamental knowledge and techniques of pharmaceutical sciences, and have professional ethics and humanistic qualities as well as innovative spirit and entrepreneurship. After graduation, the students will become well-trained scientific professionals in the fields of drug research and development, pharmaceutical production and analysis, pharmacy, pharmaceutical marketing and pharmacy administration.

III. Essential Education Specifications and Graduation Requirements

(I) Essential Education Specifications

1. Ideological, political and moral education

The students will be educated to have a correct world outlook, view of life, and opinion about value. They should support the leadership of the Communist Party of China and earnestly study Marxism-Leninism, Mao Zedong Thought, Deng Xiaoping Theory, the important thinking of the "Three Represents", the scientific outlook on development, and Xi Jinping's thought on socialism with Chinese characteristics for a new era. They also should consciously practice socialist core values, enhance political identity, family and country sentiments, moral cultivation, awareness of the rule of law, and cultural literacy, develop good ideological, social ethics and professional ethics, and become a newcomer of the era who is responsible for national rejuvenation.

2. Intellectual education

The students will mainly learn the basic theories and basic knowledge of the main branches of

pharmacy, receive training in pharmacy experimental methods and skills, and have the ability to prepare drugs, evaluate quality control, develop new drugs, and guide rational drug use.

3. Physique education

The students should have a certain basic knowledge of sports and military, master the basic skills of scientific physical exercise, develop good physical exercise and hygiene habits, receive necessary military training, meet the national standards for college students' sports and military training qualifications, and have a sound psychological and a healthy body, so as to be able to fulfill the sacred duty of defending and building the motherland.

4. Aesthetic education

The students can be guided by the core socialist values to promote the excellent traditional Chinese culture, have a strong sense of cultural subjectivity and lofty aesthetic pursuits, have the necessary basic knowledge and basic skills to participate in aesthetic education practices, and actively participate in aesthetic education activities. They also should have a high quality with a strong cultural understanding, aesthetic perception, artistic performance, creative practice and other aspects.

5. Labor education

The students should have a correct view of labor and labor awareness, experience the labor process in the actual hands-on process, experience the trend of the times that labor creates a better life, and then develop the habits and qualities of respecting labor, loving labor, and yearning for labor, learn the new-era labor spirit such as dedication, integrity, innovation, struggle, cooperation, dedication, etc., and has strong professional labor ability and quality.

(II) Graduation Requirements

According to the complete undergraduate training plan, graduates of this major should complete all courses in the teaching plan and obtain the required credits. They should have the corresponding knowledge, ability and quality, and should meet the following basic graduation requirements:

1. Master the basic concepts, basic theories and basic experimental skills of Pharmaceutics, Pharmacology, Pharmaceutical Chemistry and Drug Analysis.

2. Master the preparation technology, process optimization and prescription screening of pharmaceutical preparations; master the establishment of quality standards and quality control techniques for drugs and their preparations; master the basic methods and technologies of new drug research and development, such as pharmacodynamics and drug safety evaluation of drugs and their preparation, and have strong experimental operation skills.

3. Have the ability to do research and develop new drugs, including the ability to design new drug molecules, the ability to design drug preparations, the ability to select drug analysis methods, the ability to conduct pharmacological experiments and evaluation of new drugs, and the ability to participate in the direction of clinical rational drug use.

4. Be familiar with the basic knowledge of laws, policies and marketing of pharmaceutical administration.

5. Master the basic methods of literature retrieval and data query, and have basic scientific research ability.

6. Understand the development trend of modern pharmacy and have the primary ability to apply new technology.

7. Have basic English listening, speaking, reading and writing skills, be able to read relevant foreign language materials of this major.

IV. Core Courses and Degree Courses

1. Core courses

Inorganic Chemistry, Organic Chemistry, Analytical Chemistry, Physical Chemistry, Biochemistry V, Anatomical Physiology, Pharmacology IV, Medicinal Chemistry, Pharmaceutical Analysis I, Pharmaceutics, Pharmacy Administration.

2. Degree courses

Inorganic Chemistry, Inorganic Chemistry Experiments, Organic Chemistry, Organic Chemistry Experiments, Analytical Chemistry, Analytical Chemistry Experiments, Physical Chemistry, Biochemistry V, Biochemistry Experiments V, Anatomical Physiology, Anatomical Physiology Experiments, Pharmacology IV, Pharmacology Experiments IV, Medicinal Chemistry, Medicinal Chemistry Experiments, Pharmaceutical Analysis I, Pharmaceutical Analysis Experiments I, Pharmaceutics, Pharmaceutics Experiments, Pharmacy Administration.

V. Practices

Contents	Course Type	Weeks	Credit	Notes
Military training	Obligatory	2	1	After the entrance of freshmen.
Social practice	Obligatory	4	2	In the second and third summer vacations.
Practice of disciplinary labour education	Obligatory	4	1	In the seventh semester.
Comprehensive Training	Obligatory	9	3	In the sixth semester.
Graduation Practice	Obligatory	16	3	In the seventh semester.
Graduation Thesis (Design)	Obligatory	16	8	In the eighth semester.
Extracurricular research study	Elective	0~4	0~4	Including participation in research, open experiment, and summer research school
Total		51~55	18~22	

Students should do graduate internship of 32 weeks in the fourth year. During the graduation internship, students should complete the theses, including research papers, translation of a scientific article in English and a literature review. Only the students whose theses have been qualified by the instructor, professional reviewers, and the dissertation committee can obtain the corresponding credits.

VI. Credit Requirements and Degree Granting

Curriculum Categories	Properties	Credits requirements	
General Education Courses	General Optional Courses		10
	Freshmen Seminar Course	≤4	
	Public Basic Courses	50	

Curriculum Categories	Properties	Credits requirements	
Basic Courses	Basic Courses	36.5	
Professional Courses	Professional Required Course	55.5	
	Professional Optional Courses	4	
Open Optional Courses	Public Optional Coerces	≤2	4
	Interdisciplinary Optional Courses		
Credits in Total		160	

The study duration are normally 4 years and allowed 3-6 years. Within the study duration, the students must acquire all the credits required by professional teaching plans before applying for graduation. The application will be awarded the Bachelor Degree of Science if all the degree requirements are met.

VII. Permission to Enter Graduation Design (Thesis)

The students are required to obtain no less than 130 credits before entering the graduation design (Thesis) stage.

VIII. Courses Offering

1. General Education Courses

(1) General Optional Courses & Freshmen Seminar Courses, required credits: 10
(The credits of Freshmen Seminar Courses are no more than 4)

The courses are selected by students from General Optional Courses and Freshmen Seminar Courses.

(2) Public Basic Courses, required credits: 50

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机				
00021035	形势与政策 (一) Situation and Policy I	0.00	8	8				0.5-0.0	秋	1	
00021053	中共党史 History of the Communist Party of China	1.00	18	18				1.0-0.0	春秋	1	“四史”课程，四选一
00021054	新中国史 History of the People's Republic of China	1.00	18	18				1.0-0.0	春秋	1	
00021055	改革开放史 History of the Reform and Opening-up	1.00	18	18				1.0-0.0	春秋	1	
00021056	社会主义发展史 History of the Development of Socialism	1.00	18	18				1.0-0.0	春秋	1	
00021052	中国近现代史纲要 Outline of Chinese Modern History	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	1	
00041308	Listening and Speaking in English I	1.50	36	36				2.0-0.0	秋	1	

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机				
00041310	English Writing I	1.50	36	36				2.0-0.0	秋	1	
00061001	公共体育（一） Physical Education I	1.00	36			36		0.0-2.0	秋	1	
00071001	微积分 Calculus	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	1	
00071004	线性代数 Linear Algebra	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	1	
00272001	计算机信息技术(常用办公应用) Computer Information Technology: Common Office Application	3.00	72	36	36			2.0-2.0	秋	1	
00320001	大学生心理健康教育 Mental Health Education for College Students	2.00	36	18		18		1.0-1.0	秋	1	
00351003	军事技能 Military Practice	1.00	+2					+2	秋	1	新生入学后前两周
00361005	职业生涯规划指导（上） Career Planning Guidance I	0.50	18	9		9		0.5-0.5	秋	1	
00021036	形势与政策（二） Situation and Policy II	0.00	8	8				0.5-0.0	春	2	
00021048	思想道德与法治 Morality and the Rule of Law	1.00	+2					+2	春	2	
00021057	思想道德修养与法律基础 Morality Cultivation and Basics of Law	3.00	54	54				3.0-0.0	春	2	
00041309	Listening and Speaking in English II	1.50	36	36				2.0-0.0	春	2	
00041311	English Writing II	1.50	36	36				2.0-0.0	春	2	
00061002	公共体育（二） Physical Education II	1.00	36			36		0.0-2.0	春	2	
00081008	医用物理学 Medical Physics	3.00	54	54				3.0-0.0	春	2	
00081010	普通物理实验 General Physics Experiments	1.00	54		54			0.0-3.0	春	2	
00021037	形势与政策（三） Situation and Policy III	0.00	8	8				0.5-0.0	秋	3	

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机				
00021047	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 An Introduction to Mao Zedong Thought & the Theory of Socialism with Chinese Characteristics	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	3	
00041009	英语影视欣赏 English Film Appreciation	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	3	
00041011	跨文化交际 Intercultural Communication	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	3	
00061007	公共体育（三） Physical Education III	1.00	36			36		0.0-2.0	秋	3	
00021038	形势与政策（四） Situation and Policy IV	0.00	8	8				0.5-0.0	春	4	
00021049	思想政治理论课实践（下） Ideological and Political Theory Practice II	1.00	+2					+2	春	4	
00021033	马克思主义基本原理 Basic Principle of Marxism	3.00	54	54				3.0-0.0	春	4	
00061008	公共体育（四） Physical Education IV	1.00	36			36		0.0-2.0	春	4	
00351001	军事理论 Military Theory	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	
00021039	形势与政策（五） Situation and Policy V	0.00	8	8				0.5-0.0	秋	5	
00021040	形势与政策（六） Situation and Policy VI	0.00	8	8				0.5-0.0	春	6	
00061011	健康标准测试（一） Health Standard Test I	0.00						0.0-0.0	春	6	
00361006	职业生涯规划指导（下） Career Planning Guidance II	0.50	18	9		9		0.5-0.5	春	6	
00021041	形势与政策（七） Situation and Policy VII	0.00	8	8				0.5-0.0	秋	7	
00021042	形势与政策（八） Situation and Policy VIII	0.00	8	8				0.5-0.0	春	8	
00061012	健康标准测试（二） Health Standard Test II	0.00						0.0-0.0	春	8	

2. Basic Courses, required credits: 36.5

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机				
PHAR1132	Inorganic Chemistry	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	1	
PHAR1133	Inorganic Chemistry Experiments	1.00	30		30			0.0-2.0	秋	1	
PHAR1111	Organic Chemistry	5.00	90	90				5.0-0.0	春	2	
PHAR1112	Organic Chemistry Experiments	1.50	54		54			0.0-3.0	春	2	
PHAR1136	Anatomical Physiology	3.00	54	54				3.0-0.0	春	2	
PHAR1137	Anatomical Physiology Experiments	1.00	36		36			0.0-2.0	春	2	
PHAR1113	Biochemistry V	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	3	
PHAR1114	Biochemistry Experiments V	1.00	36		36			0.0-2.0	秋	3	
PHAR1118	Analytical Chemistry Experiments	1.50	54		54			0.0-3.0	秋	3	
PHAR1128	Physical Chemistry	3.50	72	54	18			3.0-1.0	秋	3	
PHAR1139	Analytical Chemistry	5.00	90	90				5.0-0.0	秋	3	
PHAR1115	Microbiology & Immunology	3.00	54	54				3.0-0.0	春	4	
PHAR1116	Microbiology & Immunology Experiments	1.00	36		36			0.0-2.0	春	4	
PHAR1140	Cellular & Molecular Biology	3.00	54	54				3.0-0.0	春	4	
PHAR1141	Cellular & Molecular Biology Experiments	1.00	36		36			0.0-2.0	春	4	

3. Professional Courses

(1) Professional Required Courses, required courses: 59.5

课程代码	课程名称	学分	教学学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机				
PHAR1107	专业劳动教育实践 ppractice of Disciplinary Labour Education	1.00	32+4 周	32	4 周			1.0+1	春秋	1	全学程教学。 课堂教学安排 在 1-8 学期， 每学期 4 学 时。实践教学 安排在第七学 期，4 周。
PHAR3015	Cardiovascular Health: Medicines & Patient care	3.00	54	54				3.0-0.0	春	2	与 Introduction to Clinical Medicine 二选 一
PHAR1012	Introduction to Clinical Medicine	3.00	54	54				3.0-0.0	春	4	与 Cardiovascular Health: Medicines & Patient care 二 选一
PHAR1064	Pharmaceutical Botany & Pharmacognosy	3.50	72	54	18			3.0-1.0	春	4	
PHAR1143	Medicine Synthesis	3.50	72	54	18			3.0-1.0	春	4	与 Gastrointestinal Health: Medicines & Patient care 二 选一
PHAR3016	Gastrointestinal Health: Medicines & Patient care	3.50	63	63				3.5-0.0	春	4	与 Medicine Synthesis 二选 一
PHAR1018	Pharmacy Administration	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	5	
PHAR1101	Natural Products Chemistry	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	5	
PHAR1102	Natural Products Chemistry Experiments	1.00	36		36			0.0-2.0	秋	5	
PHAR1119	Pharmacology IV	4.00	72	72				4.0-0.0	秋	5	
PHAR1120	Pharmacology Experiments IV	1.00	36		36			0.0-2.0	秋	5	
PHAR11	Medicinal Chemistry	4.00	72	72				4.0-0.0	秋	5	
PHAR1122	Medicinal Chemistry Experiments	1.00	36		36			0.0-2.0	秋	5	
PHAR1091	Biopharmaceutics and Pharmacokinetics	2.50	54	36	18			2.0-1.0	春	6	
PHAR1123	Pharmaceutical Analysis I	4.00	72	72				4.0-0.0	春	6	
PHAR1124	Pharmaceutical Analysis Experiments I	1.50	54		54			0.0-3.0	春	6	

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机				
PHAR1125	Pharmaceutics	4.00	72	72				4.0-0.0	春	6	
PHAR1126	Pharmaceutics Experiments	1.50	54		54			0.0-3.0	春	6	
PHAR1069	Interdisciplinary Training	3.00	90	18		72		1.0-4.0	秋	7	
PHAR1142	Graduation Practice	3.00	+16					+16	秋	7	
PHAR1092	Graduation Thesis (Design)	8.00	+16					+16	春	8	

(2) Professional Optional Courses, required credits: 4

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机				
PHAR1040	General Chinese Medicine	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	1	
PHAR1072	Introduction to Pharmacy	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	1	必选
PHAR1149	Basic Pharmaceutical Experiments	2.00	72		72			0.0-4.0	秋	1	
30KW0001	课外研学（一） Extracurricular study I	2.00	+2					+2	春	2	
30KW0002	课外研学（二） Extracurricular Study II	2.00	+2					+2	春	2	
MEIM1001	组织学与胚胎学（二） Histology & Embryology II	2.00	54	30	24			1.5-1.5	春	2	
PHAR1144	医学统计学 Medical Statistics	3.00	54	54				3.0-0.0	春	2	高年级研讨课
MEIM1007	病理生理学（二） Pathophysiology II	2.50	54	36	18			2.0-1.0	秋	3	
CX301002	生物医药产业创新创业探索与实践 Exploration and Practice of Innovation and Entrepreneurship of Bio-Pharmaceutical Industry	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	创新创业课程
CX301005	临床研究外包产业创业实践 Entrepreneurship Practice of Clinical Research Outsourcing Industry	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	创新创业课程
PHAR1145	有机波谱解析 Structural Identification of Organic Compounds	3.00	54	54				3.0-0.0	春	4	高年级研讨课
CX301001	互联网+的健康传播 Internet + Health Communication	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5	创新创业课程

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机				
PHAR1035	药物毒理学 Drug Toxicology	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5	
PHAR1073	医用高分子材料 Medical Polymer Materials	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5	
PHAR1146	现代药学基础（生物方向） Foundation of Modern Pharmacy, Biology	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	5	高年级研讨课
PHAR1147	现代药学基础（化学方向） Foundation of Modern Pharmacy, Chemistry	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	5	高年级研讨课
PHAR1148	药物设计学 Drug Design	1.50	36	18	18			1.0-1.0	秋	5	
PHAR1031	科研设计与论文写作 Scientific Research Design & Thesis Writing	1.00	18	18				1.0-0.0	春	6	
PHAR1049	新药研究与开发 New Drug Research & Development	1.00	18	18				1.0-0.0	春	6	
PHAR1053	制药工艺学 Pharmaceutical Technology	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6	
PHAR1131	Chromatography-Mass Spectrometry for Drug Analysis	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6	

4. Open Optional Courses, required credits:4

(1) Public Optional Courses, required credits: 0-2

The courses are selected by students from Public Optional Courses.

(2) Interdisciplinary Optional Courses

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机				
30KW0003	课外研学（三） Extracurricular Study III	2.00	+2					+2	春	2	
30KW0004	课外研学（四） Extracurricular Study IV	2.00	+2					+2	春	2	
YXBG0004	拉丁语 Latin	1.00	18	18				1.0-0.0	春	2	中药学专业不可选修
YXBG0005	健康教育学 Health Education	2.00	36	36				2.0-0.0	春	2	预防医学专业不可选修, 不可与通识选修课程《健康教育学》重复选修

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机				
YXBG0006	生殖健康与性科学 Reproductive Health & Sexology	1.00	18	18				1.0-0.0	春	2	
YXBG0007	生物文献检索 Document Retrieval	1.50	36	18	18			1.0-1.0	春	2	
YXBG0012	同位素示踪学 Isotopes Trace Technology	2.00	36	36				2.0-0.0	春	2	
YXBG0013	核科学概论 Introduction to Nuclear Science	2.00	36	36				2.0-0.0	春	2	不可与通识选修课程《核科学概论——核科学与人类生存发展》重复选修
YXBG0011	现代医学实验仪器及应用 Modern Medicine Laboratory Apparatus & Its Application	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	3	
YXBG0016	环境科学导论 Environmental Sciences	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	3	
YXBG0027	卫生事业管理 Public Health Management	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	3	预防医学专业不可选修
YXBG0034	进化生物学 Evolutionary Biology	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	3	生物科学、生物信息学专业不可选修
YXBG0008	医学文献检索 Medical Literature Retrieval	1.50	36	18		18		1.0-1.0	春	4	
YXBG0014	实验动物学 Experimental Zoology	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	
YXBG0017	医用细胞工程 Medical Cell Engineering	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	先修课程生物化学、细胞生物学
YXBG0020	法医学 Forensic Medicine	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	先修课程解剖学，法医学专业不可选修
YXBG0021	放射医学 Radiation Medicine	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	先修课程生理学，放射医学专业不可选修
YXBG0022	胎儿发育生理学 Fetal Developmental Physiology	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	先修课程生理学
YXBG0024	临床生物化学 Clinical Biochemistry	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	先修课程生物化学

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机				
YXBG0026	医学专业英语 Professional English for Medicine	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	
YXBG0033	卫生经济学 Health Economics	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	先修课程卫生事业管理
YXBG0044	干细胞生物学 Stem Cell Biology	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	
YXBG0045	转化神经科学 Principal of Neural Science	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	
YXBG0015	营养学 Nutrition	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5	先修课程生物化学、生理学，预防医学、临床医学（儿科学）、临床医学（5+3，儿科学）专业不可选修
YXBG0018	医用基因工程 Medical Gene Engineering	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5	先修课程生物化学、细胞生物学，生物技术专业不可选修
YXBG0023	神经生物学（三） Neurobiology	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5	先修课程解剖学，临床医学专业不可选修
YXBG0031	抗菌药物合理应用 Rational Drug Use of Anti-infective Agents	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5	先修课程微生物学
YXBG0036	生物资源学 Biological Resources Science	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5	
YXBG0039	医学消毒学 Medical Disinfection	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5	先修课程微生物学
YXBG0040	常见病分子病因新进展 New Progress of Molecular Pathology of Common Diseases	1.00	18	18				1.0-0.0	秋	5	先修课程生物化学、病理学
YXBG0043	实用运动医学 Sports Medicine	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5	
YXBG0010	SAS 统计软件包 Introduction to Statistical Analysis System	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6	先修课程统计学
YXBG0032	抗肿瘤生物药物 Anti-tumor Biopharmaceuticals	1.00	18	18				1.0-0.0	春	6	先修课程生物化学

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机				
YXBG0037	分子遗传学 Molecular Genetics	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6	先修课程遗传学
YXBG1046	儿童营养学 Pediatric Trophology	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6	预防医学、临床医学（儿科学）、临床医学"5+3"(儿科学)专业不可选修

中药学专业人才培养方案

一、专业介绍

苏州大学药学教育可追溯至 1949 年原东吴大学创办的药学专修科，1952 年全国院系调整并入华东药专。1993 年在原苏州医学院药理学基础上成立苏州医学院药学系，并于 2003 年开始招收中药学专业本科生。目前，中药学专业每年招收约 40 名本科生。拥有包括享受国务院特殊津贴专家等高水平师资队伍；拥有专职教师 16 人，其中教授 5 名，副教授 8 名；直接支撑本专业有药学一级学科博士点和博士后流动站，1 个省重点学科，1 个省重点实验室和 1 个省药理学学科综合训练中心。

二、培养目标

培养我国医药卫生事业发展需要的，具备中药学基础理论、基本知识与基本技能以及与其相关的药学、中医学等方面的知识和能力，基础扎实，知识面广，德智体美劳全面发展的高级中药学专门人才。毕业后能够在中药生产、检验、流通、使用和研究与开发领域从事中药鉴定、质量评价、制剂制备等方面工作。

三、基本培养规格与毕业要求

（一）基本培养规格

1. 思想政治与德育方面

具有正确的世界观、人生观、价值观。拥护中国共产党领导，认真学习马列主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想。自觉践行社会主义核心价值观，提升政治认同、家国情怀、道德修养、法治意识、文化素养，养成良好的思想品德、社会公德和职业道德，做担当民族复兴大任的时代新人。

2. 智育方面

本专业学生主要学习中药学的基本理论和基本知识，接受中药学实验方法和技能的训练，具有中药鉴定分析、炮制加工、制剂制备、质量检查及中药研究等方面的能力。

3. 体育方面

具有一定的体育和军事基本知识，掌握科学锻炼身体的基本技能，养成良好的体育锻炼和卫生习惯，受到必要的军事训练，达到国家规定的大学生体育和军事训练合格标准，具有健全的心理和健康的体魄，能够履行保卫祖国和建设祖国的神圣义务。

4. 美育方面

能以社会主义核心价值观为引领，弘扬中华优秀传统文化，具有较强的文化主体意识与崇高的审美追求，具备参与美育实践活动的必要基础知识和基本技能，积极主动参与美育活动，在文化理解、审美感知、艺术表现、创意实践等方面具有较高的素养。

5. 劳育方面

具有正确的劳动观和劳动意识，在实际动手过程中亲历劳动过程，体会劳动创造美好生活的时代风尚，进而养成尊重劳动、热爱劳动、向往劳动的习惯和品质，习得敬业、诚信、创新、奋斗、合作、奉献等新时代劳动精神，具备较强的专业劳动能力与素养。

(二) 毕业要求

本专业毕业生根据完整的本科生培养计划，完成教学计划中所有课程的学习并修满规定的学分，具有相应的知识、能力和素质，毕业应达到以下基本要求：

1. 掌握中药学、中药药理学与毒理学的基本概念、基本理论和基本实验技能；
2. 掌握中药化学成分的提取、分离和结构鉴定的基本方法和技术；
3. 了解中药新药研究与开发的相关知识，具备中药炮制、中药制剂的初步设计能力，掌握一定的药物分析方法，具有一定的中药鉴定的能力；
4. 掌握中医基础理论、方剂配伍和药事管理法规、政策的基本知识，具备参与临床合理用药的能力；
5. 熟悉有关文献检索，资料查询和综述的基本方法；
6. 具备一定的英语听、说、读、写能力，能够阅读本专业相关外文资料。

四、专业核心课程和学位课程

1. 专业核心课程

中医学概论、中药学、药用植物学（一）、中药化学、中药资源学、中药炮制学、中药鉴定学、中药药理学、中药药剂学、中药分析

2. 学位课程

中医学概论、中药学、药用植物学（一）、药用植物学实验（一）、中药化学、中药化学实验、中药资源学、中药炮制学、中药鉴定学、中药鉴定学实验、中药药理学、中药药理学实验、中药药剂学、中药药剂学实验、中药分析、中药分析实验

五、主要实践环节

实践教学内容	课程性质	周数	学分	备注
军事训练	必修	2	1	新生入学后
社会实践	必修	4	2	第二、三学年暑假
专业劳动教育实践	必修	4	1	第七学期

实践教学内容	课程性质	周数	学分	备注
综合实训	必修	9	3	第六学期
毕业实习	必修	16	3	第七学期
毕业论文（设计）	必修	16	8	第八学期
课外研学	选修	0~4	0~4	包括参与教师科研、开放性实验、暑期研修等
合计		51~55	18~22	

学生于第4年进入毕业实习及毕业论文阶段，时间32周。在此期间，学生要完成毕业论文包括研究论文、文献翻译和综述三部分内容；经指导教师、评阅教师评阅合格，并通过论文答辩者方可获得相应学分。

六、学分要求和学位授予

课程类别	课程性质	学分要求	
通识教育课程	通识选修课程		10
	新生研讨课程	≤4	
		公共基础课程	47
大类基础课程	大类基础课程	32.5	
专业教学课程	专业必修课程	63.5	
	专业选修课程	3	
开放选修课程	公共选修课程	≤2	4
	跨专业选修课程		
总学分		160	

学制4年，允许学习年限为3~6年。在允许学习年限内，学生必须修满本专业指导性教学计划规定的学分，方可申请毕业。达到学位授予要求者，经申请可授予理学学士学位。

七、进入毕业实践环节学分要求

本专业学生需获得130学分，方可进入毕业设计（论文）阶段。

八、课程设置

（一）通识教育课程

（1）通识选修课程、新生研讨课程 要求学分：10，在通识选修课程、新生研讨课程中选择修读。（“新生研讨课程”不超过4学分）

（2）公共基础课程 要求学分：47

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
00021035	形势与政策（一） Situation and Policy I	0.00	8	8			0.5-0.0	秋	1	

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
00021052	中国近现代史纲要 Outline of Chinese Modern History	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	1	
00021053	中共党史 History of the Communist Party of China	1.00	18	18			1.0-0.0	秋	1	“四史”课程，四选一
00021054	新中国史 History of the People's Republic of China	1.00	18	18			1.0-0.0	秋	1	
00021055	改革开放史 History of the Reform and Opening-up	1.00	18	18			1.0-0.0	秋	1	
00021056	社会主义发展史 History of the Development of Socialism	1.00	18	18			1.0-0.0	秋	1	
00041001	大学英语（一） College English I	4.00	72	72			4.0-0.0	秋	1	基础目标（必修 10 学分）
00041005	英语高级视听 Advanced English Viewing & Listening	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	1	提高目标（必修 10 学分）
00041007	翻译与英语写作 Translation & English Writing	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	1	提高目标（必修 10 学分）
00061001	公共体育（一） Physical Education I	1.00	36			36	0.0-2.0	秋	1	
00071001	微积分 Calculus	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	1	
00272001	计算机信息技术（常用办公应用） Computer Information Technology: Common Office Application	3.00	72	36	36		2.0-2.0	秋	1	
00320001	大学生心理健康教育 Mental Health Education for College Students	2.00	36	18		18	1.0-1.0	秋	1	
00351003	军事技能 Military Practice	1.00	+2				+2	秋	1	新生入学后前两周
00361005	职业生涯规划指导（上） Career Planning Guidance I	0.50	18	9		9	0.5-0.5	秋	1	
00021036	形势与政策（二） Situation and Policy II	0.00	8	8			0.5-0.0	春	2	

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
00021048	思想政治理论课实践（上） Ideological and Political Theory Practice I	1.00	+2				+2	春	2	
00021057	思想道德与法治 Morality and the Rule of Law	3.00	54	54			3.0-0.0	春	2	
00041006	英语报刊选读 Select Readings of English Newspapers & Magazines	2.00	36	36			2.0-0.0	春	2	提高目标（必修 10 学分）
00041028	大学英语（二） College English II	2.00	36	36			2.0-0.0	春	2	基础目标（必修 10 学分）
00061002	公共体育（二） Physical Education II	1.00	36			36	0.0-2.0	春	2	
00081008	医用物理学 Medical Physics	3.00	54	54			3.0-0.0	春	2	
00081010	普通物理实验 General Physics Experiments	1.00	54		54		0.0-3.0	春	2	
00021037	形势与政策（三） Situation and Policy III	0.00	8	8			0.5-0.0	秋	3	
00021047	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 An Introduction to Mao Zedong Thought & the Theory of Socialism with Chinese Characteristics	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	3	
00041003	大学英语（三） College English III	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	基础目标（必修 10 学分）
00041008	英语高级口语 Advanced English Speaking	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	提高目标（必修 10 学分）（二选一）
00041009	英语影视欣赏 English Film Appreciation	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	提高目标（必修 10 学分）（二选一）
00061007	公共体育（三） Physical Education III	1.00	36			36	0.0-2.0	秋	3	
00021038	形势与政策（四） Situation and Policy IV	0.00	8	8			0.5-0.0	春	4	

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
00021049	思想政治理论课实践（下） Ideological and Political Theory Practice II	1.00	+2				+2	春	4	
00021033	马克思主义基本原理 Basic Principle of Marxism	3.00	54	54			3.0-0.0	春	4	
00041004	大学英语（四） College English IV	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	基础目标（必修 10 学分）
00041011	跨文化交际 Intercultural Communication	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	提高目标（必修 10 学分）（二选一）
00041034	中国特色文化英语教学 English Teaching of Featured Chinese Culture	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	提高目标（必修 10 学分）（二选一）
00061008	公共体育（四） Physical Education IV	1.00	36			36	0.0-2.0	春	4	
00351001	军事理论 Military Theory	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	
00021039	形势与政策（五） Situation and Policy V	0.00	8	8			0.5-0.0	秋	5	
00061011	健康标准测试（一） Health Standard Test I	0.00					0.0-0.0	秋	5	
00021040	形势与政策（六） Situation and Policy VI	0.00	8	8			0.5-0.0	春	6	
00361006	职业生涯规划指导（下） Career Planning Guidance II	0.50	18	9		9	0.5-0.5	春	6	
00021041	形势与政策（七） Situation and Policy VII	0.00	8	8			0.5-0.0	秋	7	
00061012	健康标准测试（二） Health Standard Test II	0.00					0.0-0.0	秋	7	
00021042	形势与政策（八） Situation and Policy VIII	0.00	8	8			0.5-0.0	春	8	
00021045	形势与政策 Situation and Policy	2.00	64	64			3.5-0.0	春	8	完成所有学期的课程后生成成绩

(二) 大类基础课程 要求学分: 32.5

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
PHAR1129	无机化学 Inorganic Chemistry	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	1	
PHAR1130	无机化学实验 Inorganic Chemistry Experiment	1.00	30		30		0.0-2.0	秋	1	
PHAR1020	有机化学 Organic Chemistry	5.00	90	90			5.0-0.0	春	2	
PHAR1024	有机化学实验 Organic Chemistry Experiments	1.50	54		54		0.0-3.0	春	2	
PHAR1134	解剖生理学 Anatomical Physiology	3.00	54	54			3.0-0.0	春	2	
PHAR1135	解剖生理学实验 Anatomical Physiology Experiments	1.00	36		36		0.0-2.0	春	2	
PHAR1033	生物化学(五) Biochemistry V	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	3	
PHAR1045	生物化学实验(五) Biochemistry Experiments V	1.00	36		36		0.0-2.0	秋	3	
PHAR1055	分析化学 Analytical Chemistry	5.00	90	90			5.0-0.0	秋	3	
PHAR1096	分析化学实验 Analytical Chemistry Experiments	1.50	54		54		0.0-3.0	秋	3	
PHAR1127	物理化学 Physical Chemistry	3.50	72	54	18		3.0-1.0	秋	3	
PHAR1093	微生物与免疫学 Microbiology & Immunology	3.00	54	54			3.0-0.0	春	4	
PHAR1094	微生物与免疫学实验 Microbiology & Immunology Experiments	1.00	36		36		0.0-2.0	春	4	

(三) 专业教学课程(含实践教学环节)

(1) 专业必修课程 要求学分: 63.5

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
TCHP1021	中医学概论 Introduction to Traditional Chinese Medicine	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	1	

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
TCHP1076	专业劳动教育实践 Practice of Labour Education	1.00	32	32		+4	+4	秋	1	全学期教学。课堂教学安排在 1-8 学期，每学期 4 学时。实践教学安排在第七学期，4 周。
TCHP1072	中药学 Science of Traditional Chinese Medicine	3.50	63	63			3.5-0.0	春	2	
TCHP1011	方剂学 Formulas of Chinese Medicine	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	3	
TCHP1047	药用植物学（一） Pharmaceutical Botany I	3.00	54	54			3.0-0.0	春	4	
TCHP1048	药用植物学实验（一） Pharmaceutical Botany Experiment I	1.00	36		36		0.0-2.0	春	4	
TCHP1050	中药化学实验 Chemistry of Traditional Chinese Medicine Experiment	1.00	36		36		0.0-2.0	春	4	
TCHP1073	中药化学 Chemistry of Traditional Chinese Medicine	3.50	63	63			3.5-0.0	春	4	
PHAR1018	药事管理学 Pharmacy Administration	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	5	
TCHP1040	中药资源学 Resource of Traditional Chinese Medicine	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	5	
TCHP1046	中药炮制学 Processing of Traditional Chinese Medicine	2.50	54	36	18		2.0-1.0	秋	5	
TCHP1051	药理学（五） Pharmacology V	2.50	48	48			2.5-0.0	秋	5	
TCHP1052	药理学实验（五） Pharmacology Experiment V	0.50	24		24		0.0-1.5	秋	5	
TCHP1056	中药鉴定学实验 Authentication of Traditional Chinese Medicine Experiment	1.00	36		36		0.0-2.0	秋	5	
TCHP1074	中药鉴定学 Authentication of Traditional Chinese Medicine	3.50	63	63			3.5-0.0	秋	5	

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
PHAR1067	生物药剂学与药代动力学 Biopharmaceutics & Pharmacokinetics	2.50	54	36	18		2.0-1.0	春	6	
TCHP1057	中药药理学 Pharmacology of Traditional Chinese Medicine	2.50	48	48			2.5-0.0	春	6	
TCHP1058	中药药理学实验 Pharmacology of Traditional Chinese Medicine Experiment	0.50	24		24		0.0-1.5	春	6	
TCHP1068	中药药剂学实验 Pharmaceutics of Chinese Materia Medica Experiments	1.50	54		54		0.0-3.0	春	6	
TCHP1069	中药分析 Analysis Science of Chinese Materia Medica	3.00	54	54			3.0-0.0	春	6	
TCHP1070	中药分析实验 Analysis Science of Chinese Materia Medica Experiments	1.00	36		36		0.0-2.0	春	6	
TCHP1075	中药药剂学 Pharmaceutics of Chinese Materia Medica	3.50	63	63			3.5-0.0	春	6	
TCHP1013	毕业实习 Graduation Practice	3.00	+16				+16	秋	7	
TCHP1044	学科综合训练 Interdisciplinary Training	3.00	90	18		72	1.0-4.0	秋	7	
TCHP1033	毕业论文（设计） Graduation Thesis (Design)	8.00	+16				+16	春	8	

（2）专业选修课程 要求学分：3

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
CLMB1052	拉丁语 Latin	1.00	18	18			1.0-0.0	秋	1	
PHAR1149	药学基础实验 Basic Pharmaceutical Experiments	2.00	72		72		0.0-4.0	秋	1	
30KW0001	课外研学（一） Extracurricular study I	2.00	+2				+2	春	2	
30KW0002	课外研学（二） Extracurricular Study II	2.00	+2				+2	春	2	

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
PHAR1144	医学统计学 Medical Statistics	3.00	54	54			3.0-0.0	春	2	高年级研讨课程
CX301005	临床研究外包产业创业实践 Entrepreneurship Practice of Clinical Research Outsourcing Industry	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	创新创业课程
CX301006	生物技术和生物医药产业创新 Biotechnology & Biological Medicine Industry Innovation	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	创新创业课程
PHAR1076	药学英语 Pharmaceutical English	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	
PHAR1107	细胞与分子生物学 Cellular and Molecular Biology	3.00	54	54			3.0-0.0	春	4	
PHAR1108	细胞与分子生物学实验 Cellular and Molecular Biology Experiment	1.00	36		36		0.0-2.0	春	4	
PHAR1145	有机波谱解析 Structural Identification of Organic Compounds	3.00	54	54			3.0-0.0	春	4	高年级研讨课程
CX301001	互联网+的健康传播 Internet + Health Communication	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	创新创业课程
PHAR1146	现代药学基础（生物方向） Foundation of Modern Pharmacy, Biology	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	5	高年级研讨课程
PHAR1147	现代药学基础（化学方向） Foundation of Modern Pharmacy, Chemistry	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	5	高年级研讨课程
PHAR1148	药物设计学 Drug Design	1.50	36	18	18		1.0-1.0	秋	5	
TCHP1065	药物分析（二） Pharmaceutical Analysis II	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	5	
TCHP1066	药物分析实验（二） Pharmaceutical Analysis Experiment II	1.00	36		36		0.0-2.0	秋	5	
PHAR1027	临床药理学（一） Clinical Pharmacology I	2.50	54	36	18		2.0-1.0	春	6	

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
PHAR1049	新药研究与开发 New Drug Research & Development	1.00	18	18			1.0-0.0	春	6	
PHAR1053	制药工艺学 Pharmaceutical Technology	2.00	36	36			2.0-0.0	春	6	
PHAR1110	药物色谱联用分析 Chromatography-Mass Spectrometry for Drug Analysis	2.00	36	36			2.0-0.0	春	6	

(四) 开放选修课程 要求学分：4

(1) 公共选修课程 要求学分：0~2

学校“公共选修课程”模块中选修。

(2) 跨专业选修课程

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
30KW0003	课外研学（三） Extracurricular Study III	2.00	+2				+2	春	2	
30KW0004	课外研学（四） Extracurricular Study IV	2.00	+2				+2	春	2	
YXBG0005	健康教育学 Health Education	2.00	36	36			2.0-0.0	春	2	预防医学专业不可选修, 不可与通识选修课程《健康教育学》重复选修
YXBG0006	生殖健康与性科学 Reproductive Health & Sexology	1.00	18	18			1.0-0.0	春	2	
YXBG0007	生物文献检索 Document Retrieval	1.50	36	18	18		1.0-1.0	春	2	
YXBG0012	同位素示踪学 Isotopes Trace Technology	2.00	36	36			2.0-0.0	春	2	
YXBG0013	核科学概论 Introduction to Nuclear Science	2.00	36	36			2.0-0.0	春	2	不可与通识选修课程《核科学概论——核科学与人类生存发展》重复选修

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
YXBG0011	现代医学实验仪器及应用 Modern Medicine Laboratory Apparatus & Its Application	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	
YXBG0016	环境科学导论 Environmental Sciences	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	
YXBG0027	卫生事业管理 Public Health Management	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	预防医学专业不可选修
YXBG0034	进化生物学 Evolutionary Biology	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	生物科学、生物信息学专业不可选修
YXBG0008	医学文献检索 Medical Literature Retrieval	1.50	36	18		18	1.0-1.0	春	4	
YXBG0014	实验动物学 Experimental Zoology	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	
YXBG0017	医用细胞工程 Medical Cell Engineering	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	先修课程生物化学、细胞生物学
YXBG0020	法医学 Forensic Medicine	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	先修课程解剖学，法医学专业不可选修
YXBG0021	放射医学 Radiation Medicine	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	先修课程生理学，放射医学专业不可选修
YXBG0022	胎儿发育生理学 Fetal Developmental Physiology	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	先修课程生理学
YXBG0024	临床生物化学 Clinical Biochemistry	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	先修课程生物化学
YXBG0026	医学专业英语 Professional English for Medicine	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	
YXBG0033	卫生经济学 Health Economics	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	先修课程卫生事业管理
YXBG0044	干细胞生物学 Stem Cell Biology	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	
YXBG0045	转化神经科学 Principal of Neural Science	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
YXBG0015	营养学 Nutrition	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	先修课程生物化学、生理学、预防医学、临床医学（儿科学）、临床医学"5+3"（儿科学）专业不可选修
YXBG0018	医用基因工程 Medical Gene Engineering	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	先修课程生物化学、细胞生物学
YXBG0023	神经生物学（三） Neurobiology	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	先修课程解剖学，临床医学专业不可选修
YXBG0031	抗菌药物合理应用 Rational Drug Use of Anti-infective Agents	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	先修课程微生物学
YXBG0036	生物资源学 Biological Resources Science	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	
YXBG0039	医学消毒学 Medical Disinfection	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	先修课程微生物学
YXBG0040	常见病分子病因新进展 New Progress of Molecular Pathology of Common Diseases	1.00	18	18			1.0-0.0	秋	5	先修课程生物化学、病理学
YXBG0043	实用运动医学 Sports Medicine	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	
YXBG0010	SAS 统计软件包 Introduction to Statistical Analysis System	2.00	36	36			2.0-0.0	春	6	先修课程统计学
YXBG0032	抗肿瘤生物药物 Anti-tumor Biopharmaceuticals	1.00	18	18			1.0-0.0	春	6	先修课程生物化学
YXBG0037	分子遗传学 Molecular Genetics	2.00	36	36			2.0-0.0	春	6	先修课程遗传学
YXBG1046	儿童营养学 Pediatric Trophology	2.00	36	36			2.0-0.0	春	6	预防医学、临床医学（儿科学）、临床医学"5+3"（儿科学）专业不可选修

生物制药专业人才培养方案

一、专业介绍

苏州大学药学教育可追溯至 1949 年原东吴大学创办的药学专修科，1952 年全国院系调整并入华东药专。1993 年在原苏州医学院药理学基础上成立苏州医学院药学系，并于 2003 年开始招收生物制药专业本科生。目前，生物制药专业每年招收约 40 名本科生。拥有包括国家“青年千人”、省“333 工程”培养对象、省“六大人才高峰”等高水平师资队伍；拥有专职教师 15 人，其中教授 5 名（含特聘教授 2 名），副教授 5 名（含特聘副教授 2 名）；直接支撑本专业有药学一级学科博士点和博士后流动站，1 个省重点学科，1 个省重点实验室和 1 个省药学学科综合训练中心。

二、培养目标

培养德智体全面发展、我国医药卫生事业发展需要的，具备生物学、药学和生物制药的基础理论、基本知识与基本技能，基础扎实，知识面广，德智体美劳全面发展的高级生物制药专门人才，毕业后能从事生物药品生产、检验、流通、使用和研发等工作。

三、基本培养规格与毕业要求

（一）基本培养规格

1. 思想政治与德育方面

具有正确的世界观、人生观、价值观。拥护中国共产党领导，认真学习马列主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想。自觉践行社会主义核心价值观，提升政治认同、家国情怀、道德修养、法治意识、文化素养，养成良好的思想品德、社会公德和职业道德，做担当民族复兴大任的时代新人。

2. 智育方面

本专业学生主要学习生物学、药学、生物制药方面的基本理论、基本知识，受到基础研究和应用基础研究方面的科学思维和科学实验训练，具有一定的科学素养及应用能力。

3. 体育方面

具有一定的体育和军事基本知识，掌握科学锻炼身体的基本技能，养成良好的体育锻炼和卫生习惯，受到必要的军事训练，达到国家规定的大学生体育和军事训练合格标准，具有健全的心理和健康的体魄，能够履行保卫祖国和建设祖国的神圣义务。

4. 美育方面

能以社会主义核心价值观为引领，弘扬中华优秀传统文化，具有较强的文化主体意识与崇高的审美追求，具备参与美育实践活动的必要基础知识和基本技能，积极主动参与美育活动，在文化理解、审美感知、艺术表现、创意实践等方面具有较高的素养。

5. 劳育方面

具有正确的劳动观和劳动意识，在实际动手过程中亲历劳动过程，体会劳动创造美好生活的时代风尚，进而养成尊重劳动、热爱劳动、向往劳动的习惯和品质，习得敬业、诚信、创新、奋斗、合作、奉献等新时代劳动精神，具备较强的专业劳动能力与素养。

（二）毕业要求

本专业毕业生根据完整的本科生培养计划，完成教学计划中所有课程的学习并修满规定的学分，具有相应的知识、能力和素质，毕业应达到以下基本要求：

1. 掌握基因工程、细胞工程、酶工程和发酵工程制药的基本理论和基本知识；
2. 掌握生物制药工艺与设备使用方法；
3. 具有对生物药品新资源、新产品、新工艺进行研究、开发和设计的初步能力；
4. 熟悉国家对生物制药生产、设计、开发与环境保护等方面的方针、政策和法规；
5. 了解生物制药方面的新工艺、新技术与新设备的发展动态；
6. 掌握资料查询、文献检索及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法；具有一定的实验设计能力，掌握实验结果的归纳、整理、分析方法，学会撰写论文；
7. 具备一定的英语听、说、读、写能力，能够阅读本专业相关外文资料。

四、专业核心课程和学位课程

1. 专业核心课程

药理学细胞生物学、生物化学（五）、微生物与免疫学、分子生物学（一）、药理学（四）、药剂学（上）、药剂学（下）、生物药品分析、细胞工程制药、基因工程制药、酶工程制药、发酵工程制药、生物制药工艺学、生物制药设备

2. 学位课程

药理学细胞生物学、生物化学（五）、生物化学实验（五）、微生物与免疫学、微生物与免疫学实验、分子生物学（一）、药理学（四）、药理学实验（四）、药剂学（上）、药剂学实验（上）、药剂学（下）、药剂学实验（下）、生物药品分析、生物药品分析实验、细胞工程制药、细胞工程制药实验、基因工程制药、基因工程制药实验、酶工程制药、酶工程制药实验、发酵工程制药、生物制药工艺学、生物制药工艺学实验、生物制药设备

五、主要实践环节

实践教学内容	课程性质	周数	学分	备注
军事训练	必修	2	1	新生入学后
社会实践	必修	4	2	第二、三学年暑假
专业劳动教育实践	必修	4	1	第七学期
学科综合训练	必修	9	3	第七学期
毕业实习	必修	16	3	第七学期
毕业论文（设计）	必修	16	8	第八学期
课外研学	选修	0~4	0~4	包括参与教师科研、开放性实验、暑期研修等
合计		51~55	18~22	

学生于第4年进入毕业实习及毕业论文阶段，时间32周。在此期间，学生要完成毕业论文包括研究论文、文献翻译和综述三部分内容；经指导教师、评阅教师评阅合格，并通过论文答辩者方可获得相应学分。

六、学分要求和学位授予

课程类别	课程性质	学分要求	
通识教育课程	通识选修课程		10
	新生研讨课程	≤4	
	公共基础课程	50	
大类基础课程	大类基础课程	34.5	
专业教学课程	专业必修课程	55.5	
	专业选修课程	6	
开放选修课程	公共选修课程	≤2	4
	跨专业选修课程		
总学分		160	

学制4年，允许学习年限为3~6年。在允许学习年限内，学生必须修满本专业指导性教学计划规定的学分，方可申请毕业。达到学位授予要求者，经申请可授予工学学士学位。

七、进入毕业实践环节学分要求

本专业学生需获得130学分，方可进入毕业设计（论文）阶段。

八、课程设置

（一）通识教育课程

（1）通识选修课程、新生研讨课程 要求学分：10，在通识选修课程、新生研讨课程中选择修读。（“新生研讨课程”不超过4学分）

（2）公共基础课程 要求学分：50

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
00021035	形势与政策（一） Situation and Policy I	0.00	8	8			0.5-0.0	秋	1	
00021052	中国近现代史纲要 Outline of Chinese Modern History	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	1	
00021053	中共党史 History of the Communist Party of China	1.00	18	18			1.0-0.0	秋	1	“四史”课程，四选一
00021054	新中国史 History of the People's Republic of China	1.00	18	18			1.0-0.0	秋	1	

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
00021055	改革开放史 History of the Reform and Opening-up	1.00	18	18			1.0-0.0	秋	1	“四史”课程，四选一
00021056	社会主义发展史 History of the Development of Socialism	1.00	18	18			1.0-0.0	秋	1	
00041001	大学英语（一） College English I	4.00	72	72			4.0-0.0	秋	1	基础目标（必修10学分）
00041005	英语高级视听 Advanced English Viewing & Listening	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	1	提高目标（必修10学分）
00041007	翻译与英语写作 Translation & English Writing	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	1	提高目标（必修10学分）
00061001	公共体育（一） Physical Education I	1.00	36			36	0.0-2.0	秋	1	
00071001	微积分 Calculus	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	1	
00071004	线性代数 Linear Algebra	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	1	
00272001	计算机信息技术（常用办公应用） Computer Information Technology: Common Office Application	3.00	72	36	36		2.0-2.0	秋	1	
00320001	大学生心理健康教育 Mental Health Education for College Students	2.00	36	18		18	1.0-1.0	秋	1	
00351003	军事技能 Military Practice	1.00	+2				+2	秋	1	新生入学后前两周
00361005	职业生涯规划指导（上） Career Planning Guidance I	0.50	18	9		9	0.5-0.5	秋	1	
00021036	形势与政策（二） Situation and Policy II	0.00	8	8			0.5-0.0	春	2	
00021048	思想政治理论课实践（上） Ideological and Political Theory Practice I	1.00	+2				+2	春	2	
00021057	思想道德与法治 Morality and the Rule of Law	3.00	54	54			3.0-0.0	春	2	
00041006	英语报刊选读 Select Readings of English Newspapers & Magazines	2.00	36	36			2.0-0.0	春	2	提高目标（必修10学分）

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
00041028	大学英语（二） College English II	2.00	36	36			2.0-0.0	春	2	基础目标 （必修 10 学分）
00061002	公共体育（二） Physical Education II	1.00	36			36	0.0-2.0	春	2	
00081008	医用物理学 Medical Physics	3.00	54	54			3.0-0.0	春	2	
00081010	普通物理实验 General Physics Experiments	1.00	54		54		0.0-3.0	春	2	
00021037	形势与政策（三） Situation and Policy III	0.00	8	8			0.5-0.0	秋	3	
00021047	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 An Introduction to Mao Zedong Thought & the Theory of Socialism with Chinese Characteristics	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	3	
00041003	大学英语（三） College English III	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	基础目标 （必修 10 学分）
00041008	英语高级口语 Advanced English Speaking	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	提高目标 （必修 10 学分）（二选一）
00041009	英语影视欣赏 English Film Appreciation	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	提高目标 （必修 10 学分）（二选一）
00061007	公共体育（三） Physical Education III	1.00	36			36	0.0-2.0	秋	3	
00021038	形势与政策（四） Situation and Policy IV	0.00	8	8			0.5-0.0	春	4	
00021049	思想政治理论课实践（下） Ideological and Political Theory Practice II	1.00	+2				+2	春	4	
00021033	马克思主义基本原理 Basic Principle of Marxism	3.00	54	54			3.0-0.0	春	4	
00041004	大学英语（四） College English IV	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	基础目标 （必修 10 学分）

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
00041011	跨文化交际 Intercultural Communication	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	提高目标 (必修 10 学分)(二选一)
00041034	中国特色文化英语教学 English Teaching of Featured Chinese Culture	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	提高目标 (必修 10 学分)(二选一)
00061008	公共体育(四) Physical Education IV	1.00	36			36	0.0-2.0	春	4	
00351001	军事理论 Military Theory	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	
00021039	形势与政策(五) Situation and Policy V	0.00	8	8			0.5-0.0	秋	5	
00061011	健康标准测试(一) Health Standard Test I	0.00					0.0-0.0	秋	5	
00021040	形势与政策(六) Situation and Policy VI	0.00	8	8			0.5-0.0	春	6	
00361006	职业生涯规划指导(下) Career Planning Guidance II	0.50	18	9		9	0.5-0.5	春	6	
00021041	形势与政策(七) Situation and Policy VII	0.00	8	8			0.5-0.0	秋	7	
00061012	健康标准测试(二) Health Standard Test II	0.00					0.0-0.0	秋	7	
00021042	形势与政策(八) Situation and Policy VIII	0.00	8	8			0.5-0.0	春	8	
00021045	形势与政策 Situation and Policy	2.00	64	64			3.5-0.0	春	8	完成所有学期的课程后生成成绩

(二) 大类基础课程 要求学分: 34.5

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
PHAR1129	无机化学 Inorganic Chemistry	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	1	
PHAR1130	无机化学实验 Inorganic Chemistry Experiment	1.00	30		30		0.0-2.0	秋	1	
PHAR1020	有机化学 Organic Chemistry	5.00	90	90			5.0-0.0	春	2	
PHAR1024	有机化学实验 Organic Chemistry Experiments	1.50	54		54		0.0-3.0	春	2	

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
PHAR1033	生物化学（五） Biochemistry V	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	3	
PHAR1045	生物化学实验（五） Biochemistry Experiments V	1.00	36		36		0.0-2.0	秋	3	
PHAR1055	分析化学 Analytical Chemistry	5.00	90	90			5.0-0.0	秋	3	
PHAR1096	分析化学实验 Analytical Chemistry Experiments	1.50	54		54		0.0-3.0	秋	3	
PHAR1127	物理化学 Physical Chemistry	3.50	72	54	18		3.0-1.0	秋	3	
BIOP1002	分子生物学（一） Molecular Biology I	2.50	54	36	18		2.0-1.0	春	4	
PHAR1093	微生物与免疫学 Microbiology & Immunology	3.00	54	54			3.0-0.0	春	4	
PHAR1094	微生物与免疫学实验 Microbiology & Immunology Experiments	1.00	36		36		0.0-2.0	春	4	
BIOP1024	药学细胞生物学 Pharmaceutical Cell Biology	3.50	72	54	18		3.0-1.0	秋	5	

（三）专业教学课程（含实践教学环节）

（1）专业必修课程 要求学分：55.5

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
BIOP1052	专业劳动教育实践 Practice of Labour Education	1.00	32	32		+4	+4	秋	1	全学程教学。课堂教学安排在1-8学期，每学期4学时。实践教学安排在第七学期，4周。
BIOP1003	工程制图 Engineering Drawing	2.00	36	36			2.0-0.0	春	2	
CLMB1010	医学统计学（一） Medical Statistics I	1.50	36	27	9		1.5-0.5	春	2	
PHAR1097	药理学（四） Pharmacology IV	4.00	72	72			4.0-0.0	春	4	
PHAR1098	药理学实验（四） Pharmacology Experiments IV	1.00	36		36		0.0-2.0	春	4	
TCHP1061	药剂学（上） Pharmaceutics I	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
TCHP1062	药剂学实验（上） Pharmaceutics Experiment I	1.00	36		36		0.0-2.0	春	4	
BIOP1039	化工原理 Principles of Chemical Engineering	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	
BIOP1042	基因工程制药 Gene Engineering for Pharmaceuticals	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	5	
BIOP1043	基因工程制药实验 Gene Engineering for Pharmaceuticals Experiment	1.00	36		36		0.0-2.0	秋	5	
BIOP1046	酶工程制药 Enzyme Engineering for Pharmaceuticals	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	
BIOP1047	酶工程制药实验 Enzyme Engineering for Pharmaceuticals Experiment	1.00	36		36		0.0-2.0	秋	5	
BIOP1050	发酵工程制药 Fermentation Engineer for Pharmaceuticals	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	
TCHP1063	药剂学（下） Pharmaceutics II	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	
TCHP1064	药剂学实验（下） Pharmaceutics Experiment II	0.50	18		18		0.0-1.0	秋	5	
BIOP1016	生物制药设备 Biopharmaceutical Equipments	2.00	36	36			2.0-0.0	春	6	必选
BIOP1040	细胞工程制药 Cell Engineering for Pharmaceuticals	3.00	54	54			3.0-0.0	春	6	
BIOP1041	细胞工程制药实验 Cell Engineering for Pharmaceuticals Experiment	1.00	36		36		0.0-2.0	春	6	
BIOP1044	生物药品分析 Biopharmaceutical Analysis	3.00	54	54			3.0-0.0	春	6	
BIOP1045	生物药品分析实验 Biopharmaceutical Analysis Experiment	1.00	36		36		0.0-2.0	春	6	
BIOP1048	生物制药工艺学 Biopharmaceutical Technology	2.00	36	36			2.0-0.0	春	6	
BIOP1049	生物制药工艺学实验 Biopharmaceutical Technology Experiment	1.00	36		36		0.0-2.0	春	6	

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
PHAR1067	生物药剂学与药代动力学 Biopharmaceutics & Pharmacokinetics	2.50	54	36	18		2.0-1.0	春	6	
BIDM1009	学科综合训练 Interdisciplinary Training	3.00	90	18		72	1.0-4.0	秋	7	
BIOP1051	毕业实习 Graduation Practice	3.00	+16				+16	秋	7	
BIOP1036	毕业论文（设计） Graduation Thesis (Design)	8.00	+16				+16	春	8	

(2) 专业选修课程 要求学分：6

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
PHAR1149	药学基础实验 Basic Pharmaceutical Experiments	2.00	72		72		0.0-4.0	秋	1	
30KW0001	课外研学（一） Extracurricular study I	2.00	+2				+2	春	2	
30KW0002	课外研学（二） Extracurricular Study II	2.00	+2				+2	春	2	
PHAR1134	解剖生理学 Anatomical Physiology	3.00	54	54			3.0-0.0	春	2	
PHAR1135	解剖生理学实验 Anatomical Physiology Experiments	1.00	36		36		0.0-2.0	春	2	
BIOP1012	抗生素 Antibiotics	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	
CX301005	临床研究外包产业创业实践 Entrepreneurship Practice of Clinical Research Outsourcing Industry	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	创新创业课程
CX301006	生物技术和生物医药产业创新 Biotechnology & Biological Medicine Industry Innovation	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	创新创业课程
PHAR1064	药用植物学与生药学 Pharmaceutical Botany & Pharmacognosy	3.50	72	54	18		3.0-1.0	春	4	
PHAR1076	药学英语 Pharmaceutical English	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
PHAR1145	有机波谱解析 Structural Identification of Organic Compounds	3.00	54	54			3.0-0.0	春	4	高年级研讨课程
CX301001	互联网+的健康传播 Internet + Health Communication	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	创新创业课程
PHAR1018	药事管理学 Pharmacy Administration	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	5	
PHAR1101	天然药物化学 Natural Products Chemistry	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	5	
PHAR1102	天然药物化学实验 Natural Products Chemistry Experiments	1.00	36		36		0.0-2.0	秋	5	
PHAR1109	药物基因组学 Pharmacogenomics	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	
PHAR1146	现代药理学基础（生物方向） Foundation of Modern Pharmacy, Biology	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	5	高年级研讨课程
PHAR1147	现代药理学基础（化学方向） Foundation of Modern Pharmacy, Chemistry	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	5	高年级研讨课程
TCHP1065	药物分析（二） Pharmaceutical Analysis II	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	5	
TCHP1066	药物分析实验（二） Pharmaceutical Analysis Experiment II	1.00	36		36		0.0-2.0	秋	5	

（四）开放选修课程 要求学分：4

（1）公共选修课程 要求学分：0~2

学校“公共选修课程”模块中选修。

（2）跨专业选修课程

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
30KW0003	课外研学（三） Extracurricular Study III	2.00	+2				+2	春	2	
30KW0004	课外研学（四） Extracurricular Study IV	2.00	+2				+2	春	2	
YXBG0004	拉丁语 Latin	1.00	18	18			1.0-0.0	春	2	中药学专业不可选修

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
YXBG0005	健康教育学 Health Education	2.00	36	36			2.0-0.0	春	2	预防医学专业不可选修, 不可与通识选修课程《健康教育学》重复选修
YXBG0006	生殖健康与性科学 Reproductive Health & Sexology	1.00	18	18			1.0-0.0	春	2	
YXBG0007	生物文献检索 Document Retrieval	1.50	36	18	18		1.0-1.0	春	2	
YXBG0012	同位素示踪学 Isotopes Trace Technology	2.00	36	36			2.0-0.0	春	2	
YXBG0013	核科学概论 Introduction to Nuclear Science	2.00	36	36			2.0-0.0	春	2	不可与通识选修课程《核科学概论——核科学与人类生存发展》重复选修
YXBG0011	现代医学实验仪器及应用 Modern Medicine Laboratory Apparatus & Its Application	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	
YXBG0016	环境科学导论 Environmental Sciences	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	
YXBG0027	卫生事业管理 Public Health Management	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	预防医学专业不可选修
YXBG0034	进化生物学 Evolutionary Biology	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	生物科学、生物信息学专业不可选修
YXBG0008	医学文献检索 Medical Literature Retrieval	1.50	36	18		18	1.0-1.0	春	4	
YXBG0014	实验动物学 Experimental Zoology	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	
YXBG0017	医用细胞工程 Medical Cell Engineering	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	先修课程生物化学、细胞生物学
YXBG0020	法医学 Forensic Medicine	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	先修课程解剖学, 法医学专业不可选修

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
YXBG0021	放射医学 Radiation Medicine	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	先修课程生理学，放射医学专业不可选修
YXBG0022	胎儿发育生理学 Fetal Developmental Physiology	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	先修课程生理学
YXBG0024	临床生物化学 Clinical Biochemistry	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	先修课程生物化学
YXBG0026	医学专业英语 Professional English for Medicine	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	
YXBG0033	卫生经济学 Health Economics	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	先修课程卫生事业管理
YXBG0044	干细胞生物学 Stem Cell Biology	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	
YXBG0045	转化神经科学 Principal of Neural Science	2.00	36	36			2.0-0.0	春	4	
YXBG0015	营养学 Nutrition	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	先修课程生物化学、生理学，预防医学、临床医学（儿科学）、临床医学"5+3"（儿科学）专业不可选修
YXBG0018	医用基因工程 Medical Gene Engineering	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	先修课程生物化学、细胞生物学
YXBG0023	神经生物学（三） Neurobiology	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	先修课程解剖学，临床医学专业不可选修
YXBG0031	抗菌药物合理应用 Rational Drug Use of Anti-infective Agents	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	先修课程微生物学
YXBG0036	生物资源学 Biological Resources Science	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	
YXBG0039	医学消毒学 Medical Disinfection	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	先修课程微生物学
YXBG0040	常见病分子病因新进展 New Progress of Molecular Pathology of Common Diseases	1.00	18	18			1.0-0.0	秋	5	先修课程生物化学、病理学
YXBG0043	实用运动医学 Sports Medicine	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	5	

课程代码	课程名称	学分	教学时数				周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践				
YXBG0010	SAS 统计软件包 Introduction to Statistical Analysis System	2.00	36	36			2.0-0.0	春	6	先修课程统计学
YXBG0032	抗肿瘤生物药物 Anti-tumor Biopharmaceuticals	1.00	18	18			1.0-0.0	春	6	先修课程生物化学
YXBG0037	分子遗传学 Molecular Genetics	2.00	36	36			2.0-0.0	春	6	先修课程遗传学
YXBG1046	儿童营养学 Pediatric Trophology	2.00	36	36			2.0-0.0	春	6	预防医学、临床医学（儿科学）、临床医学"5+3"(儿科学)专业不可选修