

生命科学学院 2025 级

理科试验班（生命科学与医药健康类）、生物科学类

主修培养方案

一、培养目标

秉承“爱国、革命、自强、科学”的厦大四种精神¹和“传承创新，求实至善”的生科精神，本专业依托国家一流本科专业和一流学科，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，发挥学院在生命健康领域强大的科研和育人优势，致力于培养符合国家战略和社会可持续发展要求，系统掌握生物学基础知识、基本理论和基本技能，具备良好的科学素质、文化素养和高度社会责任感，具有国际化视野，富有创新意识和实践能力，在生物学及相关领域主要从事技术开发或科学研究、教学及管理等相关工作，并能通过终身学习进行开拓创新的基础研究型、开发应用型为主的一流专业人才。

二、毕业要求

通过四年的学习，本科生应达到如下要求：

1. 思想道德素质：坚定正确的政治方向，遵纪守法、诚信为人，有较强的团队意识和社会责任感。
2. 文化素质：掌握一定的人文社科基础知识，具有较好的人文修养。具有国际化视野和现代化意识以及健康的人际交往意识。
3. 专业素质：具有严谨的科学思维和求真务实的科研精神。
4. 身心素质：形成锻炼意识，具备健康的体魄、良好的心理素质和生活习惯。
5. 工具性知识：能较熟练地运用外语进行文献检索、阅读专业期刊，有初步的外语交流和科技写作能力。
6. 人文社会科学知识：具有文学、历史、哲学、社会学、管理学、艺术、法学、心理学等方面的通识性知识。
7. 自然科学知识：掌握比较扎实的数学、物理、化学基础知识和实验技能，能应用于生物学相关领域的科学研究。

¹ 厦门大学四种精神，即陈嘉庚先生的爱国精神、罗扬才烈士的革命精神、以萨本栋校长为代表的艰苦办学的自强精神和以王亚南校长、陈景润教授为代表的科学精神。

8. 专业知识:受到系统的专业理论和专业技能训练,掌握比较扎实的生物技术基础知识、基本理论、基本技能和研究方法,具备开展技术创新及科学研究的能力。

9. 获取知识能力:有一定的计算机及信息技术应用能力,能开展基本生物学信息分析。

10. 应用知识能力:具有综合运用所掌握的理论知识和技能、从事生物学及其相关领域技术创新、产品开发的能力。

11. 创新能力:具备敏锐观察和批判性思维能力,富有创新精神、创业意识和创新创业能力。

12. 个人和团队:能够在多学科合作背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色,有较好的表达交流能力。

13. 拓展学习:具备自学意识,具有良好的自学习惯和能力,有从实践中不断学习和适应发展的能力。

三、学制

四年

四、授予学位类型

理学学士

五、毕业学分和修读要求

(一) 毕业学分

课程模块		必修		选修	合计	占总学分比例	备注
		门数	学分	学分			
公共基本课程		21	45	0	45	29.0%	
学科通修课程	学科大类课程	10	29	0	29	45.2%	
	专业大类课程	13	34	0	34		
专业课程	专业必修课程	1	3	0	3		必修专业实习 3 学分+毕业论文 4 学分
	其他(毕业论文等)	1	4	0	4		
通识教育课程		2	2	10	12	25.8%	美育与通识教育课程要求选修不低于 10 学分,其中,美育课程需修满 2 学分。 建议选修以下 4 个模块: 1 写作与沟通 2 自我与社会 3 艺术与审美 4 科学与创新
任选课程		/	/	28	28		任选课程包括专业方向课程、荣誉课程、本研贯通课程、研究生课程、跨专业选修课程等模块: 其中, 专业方向课程模块最低选修 6 学分;

						计算机与人工智能模块最低选修2学分。
总学分	/	117	38	155	/	

其中：

类别	学分数	比例
选修学分（≥25%）	38	24.5%
实践教学学分（学时）（人文社科类专业≥15%，理工医类专业≥25%）	43	27.4%
以下工科专业填写		
数学与自然科学类课程学分（≥15%）		
工程基础类课程、专业基础类课程与专业类课程学分（≥30%）		
工程实践与毕业设计（论文）学分（≥20%）		
人文社会科学类通识教育课程学分（≥15%）		

（二）修读要求

培养方案按“强化基础、注重能力、面向前沿、提高素质、因材施教、分流培养”原则设计。

生命科学学院本科生在学期间应修满教学计划规定的 155 学分方能达到毕业要求。其中公共基本课程 45 学分，学科通修课程 63 学分，专业课程 7 学分，通识教育课程 12 学分，任选课程至少 28 学分。2021 级起，每位本科生至少修读 10 学分美育与通识教育课程，其中美育课程须修满 2 学分。从 2024 级起，体育课程学分原则上在前 3 年内修读完成，第一学期必修 1 学分，游泳 1 学分为必修。学生体质健康测试成绩达标方能毕业。

大一年级、大二年级上学期按专业大类培养，不分专业，必须学习相同的公共基本课程、通识教育课程和学科通修课程。学生大二年级上学期结束后根据学生个人意愿和成绩要求分专业，除修读必修课程外，可根据学科特点及职业规划选择修读课程。毕业后希望从事与生物技术密切相关的工作，如技术创新、产品开发、检验、检疫等，可以选择生物技术专业。将来希望从事生物科学类学术研究或教育事业的，可选择生物科学专业。

各类课程具体要求如下：

1. 公共基本课程：45 学分。

2025 年秋季学期及以后入学的本科生，入学前参加全校统一的大学英语分类考试（线上进行），根据成绩编入相应的类别：A 类（学业胜任力）、B 类（沟通胜任力）和 C 类（全球胜任力），实施分类教学。各类别课程总学分均为 6 学

分，即 4+2 (X) 学分。其中，4 学分通过修读一学年对应类别的大学英语课程获得 (A1/A2、B1/B2、C1/C2)，2 (X) 学分作为全体本科生的准出机制，需要通过四年不断线的学习获得。获取 2 (X) 学分的方式及申请程序、其他相关说明详见厦大教〔2025〕17 号《厦门大学大学外语改革实施方案》。计划参加推荐免试攻读研究生的学生，最晚应在推免前一学期的期末完成 2 (X) 学分材料的提交与审核工作。

体育课程修读要求：第一学期必修 1 学分，其余学分在前 3 学年内修完；游泳 1 学分为必修，其余 3 学分通过选修其它体育项目、参加特色项目或体育俱乐部获得。体育特色学分无论何种项目每个学生只限获得 1 次。

学生体质健康测试成绩达标方能毕业。学生需按照《国家学生体质健康标准 (2014 年修订)》进行体质测试。根据《标准》规定，学生毕业时测试成绩达不到 50 分者按结业或肄业处理。

《Python 程序设计》为必选课，2 学分。

《创新实践》要求不低于 2 学分，详见《学生手册》厦门大学本科生创新学分认定办法。

2. 学科通修课程：63 学分。包括数学、物理、化学、生物专业必修课。

3. 专业课程：7 学分。

生物技术专业学生必须参加《生物技术生产实训 A》，生物科学专业学生必须参加《生物学野外实习》，所有学生均需完成毕业论文。

4. 通识教育课程：不低于 12 学分。包括必修课和选修课两部分。

必修课：包括院系通识 (新生研讨课、自然-科学-成长)，共计 2 学分。

选修课：学生可根据兴趣和职业规划方向选修不低于 10 学分的校公选课。建议从“写作与沟通、自我与社会、艺术与审美、科学与创新”4 个模块各选修 2 学分，推荐课程列表详见后文。

5. 任选课程：不低于 28 学分。包括专业方向课程、荣誉课程、本研贯通课程、研究生课程、跨专业选修课程模块。

专业方向课程：在专业方向课程中最低选修 6 学分。

荣誉课程：拔尖班要求选修不低于 4 门，强基学生要求选修不低于 3 门，申请普通推免学生要求选修不低于 3 门，申请支教推免学生要求选修不低于 2 门。申请推免学生、强基学生和拔尖学生均必须选修《科研训练》课程。

跨专业选修课程：建议学生从计算机与人工智能、医药卫生、环境生态 3 个模块的课程清单中选修，推荐选修课程列表详见后文。

计算机与人工智能模块要求修读至少 2 学分。

强基学生建议修读《生物医药行业现状与发展前景分析》《生物技术实验》《生物学仪器分析 B》。

大一学年第三学期根据个人兴趣，建议选修至少 1 门专业方向课程。

（三）其他说明

1. 凡正式录取到我校全日制本科学习的国际学生、港澳台侨学生的学籍与教学管理，原则上与境内录取的学生相同，除《厦门大学本科国际学生、港澳台侨学生学籍与教学管理规定》另有要求外，依照《厦门大学本科生学籍管理规定》和学校相关管理规定执行。

（1）国际学生

国际学生入学后须参加学校组织的英语水平测试，并根据分级考试结果确定英语学习班级。

应当修读汉语（相应免修《大学语文》）和中国概况课程；为适应国际学生不同程度的汉语学习需求，设置《汉语 I》《汉语 II》两门公共课程，并根据国际学生汉语水平，分初级、中级和高级三个级别进行教学。选课前务必完成汉语水平自测并根据自测结果进入选课系统选修相应等级的课程。

可免修思想政治理论课程（哲学、政治学专业除外）、军事理论、军事技能。经批准免修的课程，成绩一律登录为“免修”。

（2）港澳台侨学生修读课程：

军事理论、军事技能以国情类课程代替；修习思想政治理论课程或以国情类课程代替。

2. 研究生课程：推免学生可在大三、大四提前修读，升学后免修相应的研究生课程。研究生课程列表详见后文。

六、课程设置

（一）公共基本课程 最低必修学分数：45 最低选修学分数：0

课程号	课程名称	修读形式	学分	总学时	理论教学学时	实验教学学时	实践教学学时	开课学年	开课学期	备注
130010010054	大学语文	必修	2	32	32			—	1	
U10303500006	大学生心理健康	必修	1	16	16			—	1	
190200000015	军事技能	必修	2	112			112	—	1	

课程号	课程名称	修读形式	学分	总学时	理论教学学时	实验教学学时	实践教学学时	开课学年	开课学期	备注
190340000006	形势与政策（1）	必修	0.25	8	8			一	1	
210340000001	思想道德与法治	必修	3	64	32		32	一	1	
以实际选修情况为准	体育	必修	4	128						①大一第一学期必修1学分，其余学分在前3学年内修完；②游泳1学分为必修。③学生体质健康测试成绩达标方能毕业。
U10301600005	新时代中国特色社会主义劳动教育	必修	2	48	16		32	一	1	
U10301600009	国家安全教育	必修	1	24	22		2	一	1	
U10304800556/ U10304800555	计算机基础与人工智能应用 A/B	必修	1	32	16	16		一	2	新生入学后学校组织“计算机能力测试”，通过测试者修读A、未参加能力测试或测试未通过者修读B。
180340000002	中国近现代史纲要	必修	3	64	32		32	一	2	
190340000007	形势与政策（2）	必修	0.25	8	8			一	2	
180130060001	Python 程序设计	必修	2	48	32		16	二	1	
190340000008	形势与政策（3）	必修	0.25	8	8			二	1	
U10301600004	“四史”专题研究	必修	2	48	16		32	二	2	
130200000010	军事理论	必修	2	32	32			二	2	
U10301600006	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	3	64	32		32	二	1	
190340000009	形势与政策（4）	必修	0.25	8	8			二	2	
190340000010	形势与政策（5）	必修	0.25	8	8			三	1	
210340000002	马克思主义基本原理	必修	3	64	32		32	三	1	
190340000011	形势与政策（6）	必修	0.25	8	8			三	2	
190340000012	形势与政策（7）	必修	0.25	8	8			四	1	
U10100800006	大学生心理健康实践	必修	1	32			32	四	2	
190340000013	形势与政策（8）	必修	0.25	8	8			四	2	
	大学英语	必修	6					一	1	入学前参加全校统一的大学英语分类考试（线上进行），根据成绩编入相应的类别。 4 学分通过修读一学年的大学英语课程获得，2(X) 学分

课程号	课程名称	修读形式	学分	总学时	理论教学学时	实验教学学时	实践教学学时	开课年	开课学期	备注
										作为全体本科生的准出机制，需要通过四年不断线的学习获得。按外语教学部规定程序申请。
U10101400001	创新实践	必修	2	80			80	四	2	
U10301600007	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修	3	64	32		32	二	2	
	小计									

(二) 学科通修课程 最低必修学分数：63 最低选修学分数：0

课程号	课程名称	修读形式	学分	总学时	理论教学学时	实验教学学时	实践教学学时	开课年	开课学期	备注
140080030010	微积分 II-1	必修	3	64	64			一	1	学科大类课程
190100010002	无机化学	必修	2	32	32			一	1	学科大类课程
130100010078	分析化学(含仪器分析)B	必修	3	48	48			一	1	学科大类课程
130100010043	无机及分析化学实验 B	必修	2	60	10	50		一	1	学科大类课程
130110010057	普通生物学(上)	必修	2	32	32			一	1	专业大类课程
130350010049	药学导论 B	必修	1	16	16			一	1	专业大类课程
U10303100469	预防医学与医学检验技术导论	必修	1	18	18			一	1	专业大类课程
140080030004	微积分 II-2	必修	5	80	80			一	2	学科大类课程
130090010014	大学物理 C	必修	5	80	80			一	2	学科大类课程
130090010085	大学物理实验	必修	2	64		64		一	2	学科大类课程
130100010044	有机化学实验 B	必修	2	64	4	60		一	2	学科大类课程
130100010085	有机化学 B	必修	3	48	48			一	2	学科大类课程
130110010026	细胞生物学 A	必修	3	48	48			一	2	专业大类课程
130110010027/ U10302300128	细胞与显微技术实验 A/ 细胞与显微技术实验 B	必修	3	96		96		二	2	专业大类课程
U10302300121	普通生物学(下)	必修	2	32	32			一	2	专业大类课程
U10302300122	现代普通生物学实验	必修	3	80	16	64		一	2	专业大类课程
130110010031	生物化学(上)	必修	3	48	48			二	1	专业大类课程
130110010001 U10302300127	生物化学实验 A/ 生物化学实验 B	必修	3	96		96		二	1	专业大类课程
130110010033	微生物学 A	必修	3	48	48			二	1	专业大类课程

130110010032	生物化学（下）	必修	3	48	48			二	2	专业大类课程
130110010023 U10302300129	微生物学与免疫学实验 A/ 微生物学与免疫学实验 B	必修	3	96		96		二	2	专业大类课程
130110010028	现代遗传学 A	必修	3	48	48			三	1	专业大类课程
130110010029 U10302300130	遗传与分子生物学实验/ 遗传与分子生物学实验 B	必修	3	96		96		三	1	专业大类课程
	小计									

请在备注栏备注学科大类课程、专业大类课程。

（三） 专业课程 1. 生物技术专业最低必修学分：7 最低选修学分： 0

课程号	课程名称	修读形式	学分	总学时	理论教学学时	实验教学学时	实践教学学时	开课学年	开课学期	备注
130110010007	生物技术生产实训 A	必修	3	172	80	92		二	3	
130110010004	毕业论文	必修	4	0	0			四	2	
	小计									

备注： W=周。

2. 生物科学专业最低必修学分：7 最低选修学分： 0

课程号	课程名称	修读形式	学分	总学时	理论教学学时	实验教学学时	实践教学学时	开课学年	开课学期	备注
130110010018	生物学野外实习	必修	3	260			260	二	3	
130110010004	毕业论文	必修	4	480			480	四	2	
	小计						740			

备注： W=周。

（四） 通识教育课程 最低必修学分：2 最低选修学分： 10

课程号	课程名称	修读形式	学分	总学时	理论教学学时	实验教学学时	实践教学学时	开课学年	开课学期	备注
130110010078	新生研讨课	必修	1	16			16	一	1	
200110010003	自然-科学-成长	必修	1	40			40	二	2	
以实际选修情况为准	校公选课	选修	10							毕业前完成
	小计									

（五） 任选课程 最低必修学分：0 最低选修学分： 28

课程号	课程名称	修读形式	学分	总学时	理论教学学时	实验教学学时	实践教学学时	开课学年	开课学期	备注
130110010050	蛋白质结构与工程	选修	2	32	32			三	1	生物技术专业 6 选 3
U10302300117	细胞工程	选修	2	32	32			三	1	
130110010012	微生物工程	选修	2	32	32			三	2	
130110010038	生物工程下游技术	选修	2	32	32			三	2	
130110010086	基因工程	选修	2	32	32			三	2	

130110010017	抗体工程	选修	2	32	32			四	1	
U10302300109	基础生态学	选修	2	32	32			二	2	生物科学专业 5 选 3
130110010061	分子生物学	选修	2	32	32			三	1	
130110010046	进化生物学	选修	2	32	32			三	2	
130110010055	神经生物学 A	选修	2	32	32			三	2	
160110010012	模式生物学	选修	2	32	32			三	2	
130110010042	癌症生物学	选修	2	32	32			三	1	荣誉课程模块
130110010044	发育生物学	选修	2	32	32			三	1	荣誉课程模块
130110010010	免疫学基础	选修	2	32	32			三	2	荣誉课程模块
130110010049	细胞信号转导基础	选修	2	32	32			三	2	荣誉课程模块
160110010005	免疫学前沿	选修	4	64	64			三	2	荣誉课程模块
160110010006	细胞信号传导与疾病	选修	4	64	64			三	2	荣誉课程模块
160110010007	高级遗传学	选修	4	64	64			三	2	荣誉课程模块
160110010008	英文科学写作与报告	选修	4	64	64			三	2	荣誉课程模块
150110010004	科研训练	选修	4	128		128		三	3	荣誉课程模块
160110010003	生物医药行业现状与 发展前景分析	选修	2	32	32			一	3	专业方向课程 (强基学生建议选修)
150110010001	海洋植物学	选修	2	32	32			二	1	专业方向课程
130110010060	植物分类学	选修	2	32	32			二	1	专业方向课程
U10302300114	明星药物的开发及其 药理学	选修	2	32	32			二	1	专业方向课程
U10302300111	模式生物秀丽线虫： 入门与实践	选修	2	50	16	34		二	3	专业方向课程
130110010045	水生生物学	选修	2	32	32			二	2	专业方向课程
130110100019	海洋生态学	选修	2	32	32			二	2	专业方向课程
170110010002	基因组学	选修	1	16	16			二	3	专业方向课程
G10302300005	生物学仪器分析 B	选修	2	32	32			三	1	本研贯通课程 (强基学生建议选修)
130110010015	干细胞生物学	选修	2	32	32			三	1	专业方向课程
150110010012	动物生理学及实验	选修	3	64	64			三	1	专业方向课程
150110010013	植物生理学及实验	选修	3	64	64			三	1	专业方向课程
200110010002	生物学实践	选修	3	172	32		140	三	1	专业方向课程
130110010014	食品成分分析与质检	选修	2	32	32			三	2	专业方向课程
130110010006	生物制药	选修	2	32	32			三	2	专业方向课程
130110010008	蛋白质组学	选修	2	32	32			三	2	专业方向课程
130110010030	生物技术实验	选修	2	70	16	54		三	3	专业方向课程 (强基学生建议选修)
130110010039	酶学	选修	2	32	32			三	2	专业方向课程
130110010066	寄生虫病原学	选修	2	32	32			三	2	专业方向课程
130110010041	基础病毒学	选修	2	32	32			四	1	专业方向课程
130110010067	生物学仪器分析 A	选修	2	32	32			四	2	专业方向课程

130110010016	分子生物学常用软件的应用	选修	2	32	32			二	1	计算机与人工智能课程模块
U10302300125	生物信息学编程	选修	2	32	32			二	2	计算机与人工智能课程模块
130110010035	生物统计学	选修	2	32	32			二	2	计算机与人工智能课程模块
130110010022	生物学文献检索与论文写作	选修	2	32	32			三	1	计算机与人工智能课程模块
U10302300002	生物信息学应用	选修	2	32	32			三	1	计算机与人工智能课程模块
130110010043	生物信息学导论	选修	2	32	32			二	2	计算机与人工智能课程模块
130360010047	公共卫生人文案例	选修	1	20	20					医药卫生课程模块
130150040034	医学伦理学	选修	1	20	20					医药卫生课程模块
130150110011	生理学	选修	4	64	64					医药卫生课程模块
130150110030	生物医学工程学	选修	1	20	20					医药卫生课程模块
130150110044	器官组织生物化学	选修	1	20	20					医药卫生课程模块
130350010015	药物毒理学	选修	1	16	16					医药卫生课程模块
130350010016	药事管理与法规	选修	2	32	32					医药卫生课程模块
130350010020	药物化学	选修	3	48	48					医药卫生课程模块
130350010036	药用植物学	选修	2	32	32					医药卫生课程模块
130350010049	药学导论（B）	选修	1	16	16					医药卫生课程模块
130350010068	计算机辅助药物设计	选修	2	32	32					医药卫生课程模块
130350010073	临床医学概论	选修	1	16	16					医药卫生课程模块
130360010075	实验动物学	选修	2	32	32					医药卫生课程模块
160360020001	分子影像检测技术	选修	2	32	32					医药卫生课程模块
200360010007	健康教育学	选修	2	32	32					医药卫生课程模块
200360020008	临床医学概要	选修	3	48	48					医药卫生课程模块
130360010030	医学统计学	选修	2	48	48					医药卫生课程模块
200360010013	卫生统计学	选修	4	64	64					医药卫生课程模块
12380	生命科学研究前沿	选修	4	64	64			一	1	研究生课程
12413	分子细胞生物学	选修	2	32	32			一	1	研究生课程
12414	癌症生物学	选修	2	32	32			一	1	研究生课程
12420	藻类学	选修	2	32	32			一	1	研究生课程
12422	分子细胞生物学技术	选修	2	32	32			一	1	研究生课程
12472	动物生理与病理学	选修	2	32	32			一	1	研究生课程
12591	代谢生物学	选修	2	32	32			一	1	研究生课程
12716	微生物与病原生物学	选修	2	32	32			一	1	研究生课程
12415	免疫生物学	选修	2	32	32			一	2	研究生课程
12416	结构生物学	选修	2	32	32			一	2	研究生课程
12417	植物生物学	选修	2	32	32			一	2	研究生课程
12419	分子病毒和诊断学	选修	2	32	32			一	2	研究生课程

12421	生物信息学	选修	2	32	32			—	2	研究生课程
12423	遗传与发育生物学	选修	2	32	32			—	2	研究生课程
17188	论文写作指导	选修	1	16	16			—	3	研究生课程
	小计									

请在备注栏备注模块名称，如专业方向课程、交叉整合课程、跨学科课程、科研训练课程、创新创业课程、研究生课程、任意选修课程模块等。

七、课程与毕业要求对应关系表

课程号	课程名称	毕业要求												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
130010010054	大学语文		M				M				M			
U10303500006	大学生心理健康	H	M				M							
U10100800006	大学生心理健康实践				M								H	M
190200000015	军事技能	M	M				M							
130200000010	军事理论	M	M				M							
190340000006	形势与政策（1）	H	M				L							
190340000007	形势与政策（2）	H	M				L							
190340000008	形势与政策（3）	H	M				L							
190340000009	形势与政策（4）	H	M				L							
190340000010	形势与政策（5）	H	M				L							
190340000011	形势与政策（6）	H	M				L							
190340000012	形势与政策（7）	H	M				L							
190340000013	形势与政策（8）	H	M				L							
210340000001	思想道德与法治	H	M				L							
以实际选修情况为准	大学体育				H								M	L
130220000115	野外生存（基础1班）			L	M						M			L
130130060002	计算机应用基础							L		M	M			M
130130060003	C 程序设计基础							L		M	M			L
180130060001	Python 程序设计							L		M	M			L
180340000002	中国近现代史纲要		M				M							
U10301600004	“四史”专题研究		M				M							
180340000001	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H	M											
210340000002	马克思主义基本原理	H					M							
U10301600007	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H	M											
U10301600005	新时代中国特色社会主义劳动教育	M									L		M	M
130020040007	大学英语（一）					M	L				M			L
130020040008	大学英语（二）					M	L				M			L

130020040004	大学英语(三)					M	L				M			L
以实际选修情况为准	大学英语(四)					M	L				M			L
U10101400001	创新实践			M					M		M	L	L	
140080030010	微积分 II-1							M						L
140080030004	微积分 II-2							M						L
190100010002	无机化学							M					L	L
130100010078	分析化学(含仪器分析)B							M					L	L
130100010043	无机及分析化学实验 B							M					L	L
130350010049	药学导论 B			M					H		L			M
130110010057	普通生物学(上)			M					H		L			M
130110010085	普通生物学(中)			M					H		L			M
U10302300121	普通生物学(下)			M					H		L			M
U10302300110	现代生命科学导论(上)			M					H		L			M
U10302300112	现代生命科学导论(中)			M					H		L			M
U10302300113	现代生命科学导论(下)			M					H		L			M
130090010014	大学物理 C							M					L	L
130090010085	大学物理实验							M					L	L
130100010044	有机化学实验 B							M					L	L
130100010085	有机化学 B							M					L	M
130110010026	细胞生物学 A			M					H		M	L		
130110010027	细胞与显微技术实验 A			M					H		M	L		
U10302300122	现代普通生物学实验			M					H		L			M
130110010031	生物化学(上)			M					H		M	L		
130110010032	生物化学(下)			M					H		M	L		
130110010001	生物化学实验 A			M					H		M	L		
130110010033	微生物学 A			M					H		M	L		
130110010023	微生物与免疫学实验 A			M					H		M	L		
130110010028	现代遗传学 A			M					H		M			L
130110010029	遗传与分子生物学实验			M					H		M			L
130110010007	生物技术生产实训 A				L			L	M		M			
130110010050	蛋白质结构与工程			M					M		M			
拟新开课	细胞工程			M					H		M	L		
130110010012	微生物工程			M					M		M			
130110010038	生物工程下游技术			M					M		M			
130110010086	基因工程			M					H		M	L		
130110010017	抗体工程			M					M					

130010010027	毕业论文			M					M		H		L	
130110010078	新生研讨课					L				M			M	
200110010003	自然-科学-成长	H			M		L							
150110010001	海洋植物学			M					M		M			
130150040034	医学伦理学	M			M		M		L					
130360010047	公共卫生人文学案例							M					M	
130110010042	癌症生物学								M		M	L		L
130110010044	发育生物学			M					M		M			
130110010010	免疫学基础								M		M			L
130110010049	细胞信号转导基础								M		M	L		
160110010005	免疫学前沿								M		M		L	L
160110010006	细胞信号传导与疾病								M		M'	L		L
160110010007	高级遗传学								M		M	M		
160110010008	英文科学写作与报告					M	L	L	M					
150110010004	科研训练			M					H		M	L		
130110010060	植物分类学			M				M	M					
U10302300114	明星药物的开发及其药理学							M	M	L				
U10302300109	基础生态学			M					M					
U10302300111	模式生物秀丽线虫：入门与实践			M					M		M			
130110010045	水生生物学			M					M		M			
130110100019	海洋生态学			M					M		M			
130110010016	分子生物学常用软件的应用							L	L	M	H			
170110010002	基因组学			M					H		M	L		
130110010015	干细胞生物学								M		M			L
150110010012	动物生理学及实验			M					M		M			L
150110010013	植物生理学及实验			M					M		M			L
G10302300005	生物学仪器分析 B			M					M					
130110010061	分子生物学								H		M	L		L
130110010046	进化生物学			L					M		L			
130110010055	神经生物学 A			M	L				M		M			
160110010012	模式生物学								M		M			
130110010014	食品成分分析与质检			M				L			M			
130110010006	生物制药			L					M		L	L		
130110010008	蛋白质组学								M		M			L
130110010030	生物技术实验			M					M		M			
130110010039	酶学			M					M		M			
130110010066	寄生虫病原学			M	M				M		L			

130110010041	基础病毒学			M				M		M			
130110010067	生物学仪器分析 A			L			M			H			
200110010002	生物学实践		L	M			L	M				M	
160110010003	生物医药行业现状与 发展前景分析			M				M		M			
130150040034	医学伦理学												
130150110011	生理学			M				M		M			
130150110030	生物医学工程学			M				M		M			
130150110044	器官组织生物化学			M				M		M			
130350010015	药物毒理学			M	L			M		M			
130350010016	药事管理与法规	M	L				L	L					
130350010020	药物化学			L				M			L		
130350010036	药用植物学			L				M		L			L
130350010049	药学导论 B			L	L			L	L	L			
130350010068	计算机辅助药物设计			L				L	L	M			L
130350010073	临床医学概论			L	L			L	L	L			
130360010075	实验动物学							M		M			L
160360020001	分子影像检测技术			L				L	L	M			
200360010007	健康教育学	M			H			L		L			
200360020008	临床医学概要			L	L			M		L			L
130110010035	生物统计学							L	M	M	H		
130110010022	生物学文献检索与论文 写作					M				M			M
U10302300002	生物信息学应用							M		H		M	L
130110010043	生物信息学导论			L		M		L					
130120010153	数理统计							L	L	M	M		
130360010030	医学统计学							L	L	M	M		
200360010013	卫生统计学							L	L	M	M		
12380	生命科学研究前沿			M							H		M
12413	分子细胞生物学			M				H					
12414	癌症生物学												
12420	藻类学			M				M		L			L
12422	分子细胞生物学技术			M				H		M			M
12472	动物生理与病理学			M				M		M			L
12591	代谢生物学			M				H		M			M
12716	微生物与病原生物学			M				H		M			M
12415	免疫生物学			M				M					
12416	结构生物学			M				M					
12417	植物生物学			M				M		M			L

12419	分子病毒和诊断学			M					M		M			M
12421	生物信息学			M					M	M	H			M
12423	遗传与发育生物学			M					H		M			M
17188	论文写作指导		M	M			M		M					

八、修读导引图

附录2 修读导引图

附录2 修读导引图																
学期安排	公共基础课程 (44学分)		学科通修课程 (62学分)		专业课程 (13学分)		通识教育课程 (12学分)		1. 专业方向课程模块		2. 基础课程模块		3. 创新创业课程模块		4. 5.6其他跨学科模块	
	课程名	学分	课程名	学分	生物科学	生物技术	生物技术	生物技术	生物技术	生物技术	生物技术	生物技术	生物技术	生物技术	生物技术	生物技术
大一上	大学语文	2	细胞分子1	3			新生研讨课									
	大学生心理健康	1	1)无机化学B	3												
	军事训练	2	2)分析化学(仪器分析)B	3												
	形势与政策 (1)	0.25	3)无机及分析化学实验B	2												
大一下	思想道德与法治	3	4)普通生物学 (上) / 普通生物学A	2												
	大学英语 (一至四)	6	5)现代生命科学导论 (上)	2												
	计算机应用基础	1														
	中国近现代史纲要	1	6)微积分II-2	5												
大二上	新时代中国特色社会主义思想	2	7)大学物理C	5												
	劳动教育	1	8)大学物理实验	2												
	形势与政策 (2)	0.25	9)有机化学实验B	2												
	体育	1	1)无机化学B	3												
大二下	C程序设计基础 (2选1)	2	10)细胞生物学A	3												
	Python程序设计基础 (2选)	2	12)细胞与组织技术实验A	3												
	形势与政策 (2)	0.25	细胞与组织技术实验A	3												
	体育	1	普通生物学 (中) / 现代生命科学导论 (中)	2												
大三上	军事理论	2	普通生物学 (下) / 现代生命科学导论 (下)	1												
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	普通生物学实验/ 现代生命科学导论实验	2												
	形势与政策 (4)	0.25	生物化学与分子生物学 (上)	3												
	体育	1	2)生物化学实验A	3												
大三下	形势与政策 (5)	0.25	2)生物化学与分子生物学 (下)	3												
	马克思主义基本原理	3	3)遗传与分子生物学实验	3												
	形势与政策 (6)	0.25	进化生物学	2												
	体育	1	2)细胞工程	2												
大四上	形势与政策 (7)	0.25	2)细胞工程	2												
	创新实践项目课	2	神经生物学A	2												
	形势与政策 (8)	0.25	模式生物学	2												
	形势与政策 (9)	0.25	模式生物学	2												
大四下	形势与政策 (10)	0.25	2)蛋白质组学	2												
	形势与政策 (11)	0.25	2)蛋白质组学	2												
	形势与政策 (12)	0.25	2)蛋白质组学	2												
	形势与政策 (13)	0.25	2)蛋白质组学	2												