

本科 普通本科生 生命科学与技术学院 生物科学专业 培养方案 (2015)

一. 培养目标

本专业旨在培养学生具备生物学基础理论、基本知识和基本技能，具有数理化基础、人文社科素质、国际化视野和科学思维能力，接受专业理论和专业技能训练，并能将这些知识熟练应用于生物学研究，更应形成融会贯通的科学思维方式，具备创新的品质及宏观的视角，最终使其成为适应生命科学发展的高端研究人才；适应生物技术行业需求的优秀创业人才；以及满足健康医学需求的新型技术人才。毕业生将获得以下几方面的知识和能力：1.具备良好的职业道德、高度社会责任感和丰富的人文科学素养；2.掌握生物学的基础理论及基本知识，具有扎实的数学、物理、化学的学科基础，具有计算机及信息科学和人文社会科学等其他学科知识的跨学科能力；3.培养过程强调实验操作，在正规实验室训练的基础上，给予充分的研究机会，鼓励学生积极参与研讨活动，掌握先进研究技术，发掘主动探索精神；4.了解国内外的生物学理论前沿和应用前景，具备一定的批判性思维能力，具有适应社会需求、继续深造的潜能以及一定的国际视野和初步的交流、竞争与合作能力。

二. 学制、学位类型

(一) 基本学制：4年，特殊情况经过学校批准可适当放宽，但不得低于3年或超过6年。(二) 达到学位要求者授予理学学士学位。

三. 毕业和学位授予条件

(一) 遵纪守法，品行端正，具有社会责任感；身心健康，体质健康测试合格；具有良好的人文素养、跨文化交流和创新思维能力。较好地掌握本门学科的基础理论、专门知识和基本技能，具有一定的跨学科知识和能力，具有从事科学研究或者专业技术工作或者高科技企业管理和创业的初步能力。(二) 完成所攻读专业培养方案要求的课程和实践等全部培养环节，考核合格，取得规定的学分，不得低于149学分。(三) 通过学校规定的英语水平考试。

分类	课程代码	课程名称	学分	建议修读学期											是否必修	开课院系	备注		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11					
通识课程	GEHA1001	1 中华文明通论(上)	2														是	通识教育中心	
	GEHA1002	2 中华文明通论(下)	2														是	通识教育中心	
	GEHA1003	3 世界文明通论	2														是	通识教育中心	
	GEHA1004	4 科技文明通论	2														是	通识教育中心	
	GEHA1044	5 20世纪中国知识分子史	1														否	通识教育中心	
	GEHA1045	6 钱穆《国史大纲》导读	2														否	通识教育中心	
	GEHA1046	7 《史记》导读	2														否	通识教育中心	
	GEHA1047	8 《资治通鉴》导读	2														否	通识教育中心	
	GEHA1048	9 上海社会史经典导读	2														否	通识教育中心	
	GEHA1065	10 《毛泽东选集》导读	2														否	通识教育中心	
	GEHA1014	11 《周易》导读	1														否	通识教育中心	
	GEHA1009	12 《大学》《中庸》导读	1														否	通识教育中心	
	GEHA1011	13 《礼记》与西汉社会	2														否	通识教育中心	
	GEHA1013	14 《孟子》选读	1														否	通识教育	

	BME1043	264 现代医学导论	3																	否	生命科学 与技术学院	
	BME1044	265 生理学	3																	否	生命科学 与技术学院	
	BME1045	266 免疫学	3																	否	生命科学 与技术学院	
	BME1046	267 组织胚胎学	4																	否	生命科学 与技术学院	
	BME1047	268 生理学	4																	否	生命科学 与技术学院	
	BME1048	269 发育及衰老生物学	4																	否	生命科学 与技术学院	
	BME1061	270 系统生物学导论	2																	否	生命科学 与技术学院	
	BME1062	271 生命组学	3																	否	生命科学 与技术学院	
	BME1063	272 生物信息学	3																	否	生命科学 与技术学院	
	BME1081	273 分子影像学基础	3																	否	生命科学 与技术学院	
	BME1082	274 光学显微成像	3																	否	生命科学 与技术学院	
	BME1200	275 生物物理学	3																	否	生命科学 与技术学院	
	BME1202	276 计算生物学	2																	否	生命科学 与技术学院	
	BME1203	277 药物发现	1																	否	生命科学 与技术学院	
	BME1204	278 药物科学	3																	否	生命科学 与技术学院	
	BME1206	279 药物研发原理与实例	3																	否	生命科学 与技术学院	
	CHEM1701	280 化学生物学	2																	否	物质科学 与技术学院	
	应修学分		21																			
任意选修课			10																			
全程总计			149																			
备注		培养方案中的选修课皆以每学期选课前公布为准。																				

学院教学经办人签字：

年 月 日

学院分管教学领导签字：

(盖章)

年 月 日