

生命科学学院

生物科学专业本科教学计划

课程模块	课程分类	课程性质	课程编号	课程名称	课程学分	周学时	修读学期	准入/准出	理论/实践	学生毕业应修总学分构成	
通识教育	通识教育	通识	可选修全校通识教育课程，要求不少于 14 个学分								本模块应修学分总数：59
	英语	通修	00020010A	大学英语（一）	4	4	一		理论		
		通修	00020010B	大学英语（二）	4	4	二		理论		
	计算机	通修	00030031	C 语言程序设计	4	4/4	二		理论+实践		
	数学	通修	00010012A	微积分 I（第二层次）	5	6	一		理论		
		通修	00010012B	微积分 II 与线性代数（第二层次）	5	6	二		理论		
	思想政治	通修	00000020	思想道德修养与法律基础	3	3	一		理论+实践		
		通修	00000050A	形势与政策	1	1	一		理论		
		通修	00000050B	形势与政策	1	1	二		理论		
		通修	00000040	中国近代史纲要	2	2	三		理论		
		通修	00000010	马克思主义基本原理概论	3	3	五		理论+实践		
		通修	00000030A	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（理论部分）	3	3	六		理论		
		通修	00000030B	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（实践部分）	3	3	暑期三		实践		
		通修	00040010A	大学体育	1	2	一		理论+实践		
	体育	通修	00040010B	大学体育	1	2	二		理论+实践		
		通修	00040010C	大学体育	1	2	三		理论+实践		
		通修	00040010D	大学体育	1	2	四		理论+实践		
		军事	通修	00050010	军事理论与军事高科技	2	2	二		理论	
	通修		00050020	军训	1	1	一		实践		
	学科专业	学科平台	平台	13000020	大学化学	4	4	一	准入	理论	
平台			13000020T	大学化学实验	2	4	一	准入	实验		
专业核心		核心	14000010A	普通生物学(上)	3	3	一	准入	理论		
		核心	14000010B	普通生物学(下)	3	3	二	准入	理论		
		核心	14000020A	基础生物学技术（上）	1	1	一	准入	理论		
		核心	14000020B	基础生物学技术（下）	1	1	二	准入	理论		
核心	14000020TA	基础生物学技术实验（上）	1	2	一	准入	实验				

	核心	1400020TB	基础生物学技术实验（下）	1	2	二	准入	实验	（注：生理学 I 或生理学 II 任选其一）
		14010010	遗传学	3	3	二	准出	理论	
		14010010T	遗传学实验	1	2	二	准出	实验	
		14010021	生物统计学	3	3	三	准出	理论+实验	
		14010040	野外实习 I	1	8	暑期一	准出	实践	
		14010032	生物化学 I	4	4	三	准出	理论	
		14010032T	生物化学实验 I	2	4	三	准出	实验	
		14010050	细胞生物学	2	2	四	准出	理论	
		14010050T	细胞生物学实验	2	3	四	准出	实验	
		14010060	微生物学	3	3	三	准出	理论	
		14010060T	微生物学实验	1	3	三	准出	实验	
		14010070	进化生物学	2	2	五	准出	理论	
		14010110	分子生物学	4	4	四	准出	理论	
		14010110T	分子生物学实验	1	3	四	准出	实验	
		14010080	生态学	3	3	四	准出	理论	
		14010090	生理学 I	3	3	五	准出	理论	
		14110020	生理学 II	5	5	五	准出	理论	
		14010090T	生理学实验	1	3	五	准出	实验	
		14010100	发育生物学 I	2	2	六	准出	理论	
		14010100T	发育生物学实验	1	2	六	准出	实验	
开放选修	专业选修	14100060	生物信息学	2	2	七		理论	本模块应修学分总数：28
		14120120	药理学	3	3	六		理论	
		14110060	神经生物学	4	4	六		理论	
		14110100	植物生理学	2	2	七		理论	
		14100100	免疫学	3	3	六		理论	
		14100370	病理生理学	2	2	六		理论	
		14100210	分子遗传与进化	2	2	七		理论	
		14100010	野外实习 II	2	8	暑期二		实践	
		14100020	野外实习 III	2	8	暑期三		实践	
		14100030	野外实习 IV	2	8	暑期三		实践	
		14100450	生命科学研究基础与实践	2	2	二		理论	
		14100460	生命科学热点导论	2	2	四		理论	
		14100470	生命科学研究进展	2	2	六		理论	
		14110030	专业英语	2	2	五		理论	
		14120021	生化分析	4	4	四		理论	
		14120021T	生化分析实验	3	7	四		实验	
		14120030	基因工程	2	2	七		理论	
		14120040	发酵工程	2	2	七		理论	

选修	14120050	分子免疫学	2	2	七		理论
选修	14130010	生态学研究方法	2	4	五		理论
选修	14100080	植物生理与个体生态学	3	3	五		理论
选修	14130020	生态工程学	3	3	六		理论
选修	14130030	群体生态学	3	3	六		理论
选修	14130040	生物地理学	2	2	六		理论
选修	14130050	保育生物学	2	2	五		理论
选修	14130060	生态规划与设计	2	2	五		理论
选修	14120060	药物化学	3	3	五		理论
选修	14120060T	药物化学实验	1	3	五		实验
选修	14120070	药物设计	2	2	五		理论
选修	14120080	药物分析	2	2	六		理论
选修	14120090	药剂学	2	3	六		理论
选修	14120100	药理学前沿	2	2	五		理论
选修	14120110	药事法规和新药研发	2	2	七		理论
选修	14120120T	药理学实验	1	3	六		实验
选修	14110050	神经解剖生理学	2	3	五		理论
选修	14110070	生理心理学	2	2	七		理论
选修	14110081	植物学研究方法	4	8	暑期二		理论+实践
选修	14110090	植物分子生物学	2	2	五		理论
选修	14110100T	植物生理学实验	2	3	七		实验
选修	14110110	藻类生物学	2	2	五		理论
选修	14110110T	藻类生物学实验	1	3	七		实验
选修	14110120	植物化学	2	2	六		理论
选修	14100120	组织学	3	3	五		理论
选修	14100120T	组织学实验	1	2	六		实验
选修	14100150	昆虫学	2	2	六		理论
选修	14110140	昆虫生物学	2	3	七		理论
选修	14100040	植物学	3	3	三		理论
选修	14100040T	植物学实验	1	2	三		实验
选修	14100050	动物学	3	3	三		理论
选修	14100050T	动物学实验	1	2	三		实验
选修	14110020	生理学 II	5	5	五		理论
选修	14110040	植物学专业英语	2	2	五		理论
选修	14110150	小鼠行为学	2	2	六		理论
选修	14100410	高级微生物学	2	2	六		理论
选修	14120010	生物化学 2	4	4	四		理论
选修	14120010T	生物化学实验 2	2	4	四		实验
选修	14100100T	免疫学实验	1	3	六		实验
选修	14100130	动物行为学	2	2	五		理论
选修	14100290	保健食品研发与制作	2	2	五		理论

	选修	14100140	鸟类学	2	2	六		理论	
	选修	14100170	生物哲学	2	2	六		理论	
	选修	14100180	结构生物学	2	2	六		理论	
	选修	14100230	病理学概论	2	2	六		理论	
	选修	14120090T	药剂学实验	2	2	六		实验	
	选修	14100280	生物数据建模	2	2	六		理论	
	选修	14100310	病毒学	2	2	六		理论	
	选修	14100220	糖生物学	2	2	七		理论	
	选修	14100250	微小核糖核酸的功能及应用	2	2	七		理论	
	选修	14100260	衰老分子生物学	2	2	七		理论	
	选修	14100270	蛋白质组学	2	2	七		理论	
	选修	07020110	计算机系统与系统软件	2	2	二		理论	
	选修	07020020	数据结构	3	3	三		理论	
	选修	14100480	概率论与数理统计	3	3	三		理论+实验	
	选修	07000070	数据库原理与应用	2	2	四		理论	
	选修	22010100	高级程序设计	4	4	五		理论	
	选修	14100490	脚本语言 Scripting language	1	2	暑期二		理论	
	选修	22010230	数据挖掘导论	2	2	六		理论	
	选修	22010830	网络应用开发技术	2	2	六		理论	
	选修	14100400	基因工程药物概论	3	3	五		理论	
	选修	14100500	R 语言	1	1	暑期二		实验	
跨专业选修		可选修全校各专业开放选修课程							
就业创业课程	选修	14120090	药剂学	2	3	六		理论	
	选修	14120080	药物分析	2	2	六		理论	
	选修	14110130	植物代谢工程	1	1	七		理论	
	选修	14110110	藻类生物学	2	2	五		理论	
	选修	14130020	生态工程学	3	3	六		理论	
	选修	14130060	生态规划与设计	2	2	五		理论	
		可选修全校就业创业课程							
公共选修	可选修全校公共选修课程								
毕业论文/设计		14010120	毕业论文/设计	8		七、八		实践	
学分总计				150					毕业论文/设计学分总数: 8

拔尖计划本科教学计划

课程模块	课程分类	课程性质	课程编号	课程名称	课程学分	周学时	修读学期	准入/准出	理论/实践	学生毕业应修总学分构成	
通识教育	通识教育	通识	可选修全校通识教育课程，要求不少于 14 个学分								本模块应修学分总数：59
	英语	通修	00020010A	大学英语（一）	4	4	一		理论		
		通修	00020010B	大学英语（二）	4	4	二		理论		
	计算机	通修	00030031	C 语言程序设计	4	8 (4/4)	二		理论+实践		
	数学	通修	00010012A	微积分 I（第二层次）	5	6	一		理论		
		通修	00010012B	微积分 II 与线性代数（第二层次）	5	6	二		理论		
	思想政治	通修	00000020	思想道德修养与法律基础	3	3	一		理论+实践		
		通修	00000050A	形势与政策	1	1	一		理论		
		通修	00000050B	形势与政策	1	1	二		理论		
		通修	00000040	中国近代史纲要	2	2	三		理论		
		通修	00000010	马克思主义基本原理概论	3	3	五		理论+实践		
		通修	00000030A	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（理论部分）	3	3	六		理论		
		通修	00000030B	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（实践部分）	3	3	暑期三		实践		
	体育	通修	00040010A	大学体育	1	2	一		理论+实践		
		通修	00040010B	大学体育	1	2	二		理论+实践		
		通修	00040010C	大学体育	1	2	三		理论+实践		
		通修	00040010D	大学体育	1	2	四		理论+实践		
	军事	通修	00050010	军事理论与军事高科技	2	2	二		理论		
		通修	00050020	军训	1	1	一		实践		
	学科专业	学科平台	平台		基础化学	4	4	一	准入	理论	
平台				基础化学实验	2	4	一	准入	实验		
平台			13000040	有机化学	3	3	一	准入	理论		
平台			13000040T	有机化学实验	2	4	一	准入	实验		
专业核心		核心	14000010A	普通生物学(上)	3	3	一	准入	理论		
		核心	14000010B	普通生物学(下)	3	3	二	准入	理论		
		核心	14000020A	基础生物学技术（上）	1	1	一	准入	理论		
		核心	14000020B	基础生物学技术（下）	1	1	二	准入	理论		
核心	14000020TA	基础生物学技术实验（上）	1	2	一	准入	实验				
核心	14000020TB	基础生物学技术实验（下）	1	2	二	准入	实验				

	核心	14010010	遗传学	3	3	二	准出	理论				
	核心	14010010T	遗传学实验	1	2	二	准出	实验				
	核心	14010021	生物统计学	3	3	三	准出	理论+实验				
	核心	14010040	野外实习 I	1	8	暑期一	准出	实践				
	核心	14010032	生物化学 I	4	4	三	准出	理论				
	核心	14010032T	生物化学实验 I	2	4	三	准出	实验				
	核心	14010050	细胞生物学	2	2	四	准出	理论				
	核心	14010050T	细胞生物学实验	2	3	四	准出	实验				
	核心	14010060	微生物学	3	3	三	准出	理论				
	核心	14010060T	微生物学实验	1	3	三	准出	实验				
	核心	14010070	进化生物学	2	2	五	准出	理论				
	核心	14010110	分子生物学	4	4	四	准出	理论				
	核心	14010110T	分子生物学实验	1	3	四	准出	实验				
	核心	14010080	生态学	3	3	四	准出	理论				
	核心	14110020	生理学 II	5	5	五	准出	理论				
	核心	14010090T	生理学实验	1	3	五	准出	实验				
	核心	14010100	发育生物学 I	2	2	六	准出	理论				
	核心	14010100T	发育生物学实验	1	2	六	准出	实验				
	开放选修	专业选修	A 类选修	14100060	生物信息学	2	2	七			理论	本模块应修学分总数: 21
			A 类选修	14120120	药理学	3	3	六			理论	
A 类选修			14110060	神经生物学	4	4	六		理论			
A 类选修			14110100	植物生理学	2	2	七		理论			
A 类选修			14100100	免疫学	3	3	六		理论			
A 类选修			14100370	病理生理学	2	2	六		理论			
A 类选修			14100210	分子遗传与进化	2	2	七		理论			
B 类选修			14100010	野外实习 II	2	8	暑期二		实践			
B 类选修			14100020	野外实习 III	2	8	暑期三		实践			
B 类选修			14100030	野外实习 IV	2	8	暑期三		实践			
B 类选修			14100450	生命科学研究基础与实践	2	2	二		理论			
B 类选修			14100460	生命科学热点导论	2	2	四		理论			
B 类选修			14100470	生命科学研究进展	2	2	六		理论			
B 类选修			14110030	专业英语	2	2	五		理论			
B 类选修			14120021	生化分析	4	4	四		理论			
B 类选修			14120021T	生化分析实验	3	7	四		实验			
B 类选修			14120030	基因工程	2	2	七		理论			
B 类选修			14120040	发酵工程	2	2	七		理论			
B 类选修			14120050	分子免疫学	2	2	七		理论			
B 类选修	14130010	生态学研究方法	2	4	五		理论					

B 类选修	14100080	植物生理与个体生态学	3	3	五		理论
B 类选修	14130020	生态工程学	3	3	六		理论
B 类选修	14130030	群体生态学	3	3	六		理论
B 类选修	14130040	生物地理学	2	2	六		理论
B 类选修	14130050	保育生物学	2	2	五		理论
B 类选修	14130060	生态规划与设计	2	2	五		理论
B 类选修	14120060	药物化学	3	3	五		理论
B 类选修	14120060T	药物化学实验	1	3	五		实验
B 类选修	14120070	药物设计	2	2	五		理论
B 类选修	14120080	药物分析	2	2	六		理论
B 类选修	14120090	药剂学	2	3	六		理论
B 类选修	14120100	药理学前沿	2	2	五		理论
B 类选修	14120110	药事法规和新药研发	2	2	七		理论
B 类选修	14120120T	药理学实验	1	3	六		实验
B 类选修	14110050	神经解剖生理学	2	3	五		理论
B 类选修	14110070	生理心理学	2	2	七		理论
B 类选修	14110081	植物学研究方法	4	8	暑期 二		理论+实践
B 类选修	14110090	植物分子生物学	2	2	五		理论
B 类选修	14110100T	植物生理学实验	2	3	七		实验
B 类选修	14110110	藻类生物学	2	2	五		理论
B 类选修	14110110T	藻类生物学实验	1	3	七		实验
B 类选修	14110120	植物化学	2	2	六		理论
B 类选修	14100120	组织学	3	3	五		理论
B 类选修	14100120T	组织学实验	1	2	六		实验
B 类选修	14100150	昆虫学	2	2	六		理论
B 类选修	14110140	昆虫生物学	2	3	七		理论
B 类选修	14100040	植物学	3	3	三		理论
B 类选修	14100040T	植物学实验	1	2	三		实验
B 类选修	14100050	动物学	3	3	三		理论
B 类选修	14100050T	动物学实验	1	2	三		实验
B 类选修	14110020	生理学 II	5	5	五		理论
B 类选修	14110040	植物学专业英语	2	2	五		理论
B 类选修	14110150	小鼠行为学	2	2	六		理论
B 类选修	14100410	高级微生物学	2	2	六		理论
B 类选修	14120010	生物化学 2	4	4	四		理论
B 类选修	14120010T	生物化学实验 2	2	4	四		实验
B 类选修	14100100T	免疫学实验	1	3	六		实验
B 类选修	14100130	动物行为学	2	2	五		理论
B 类选修	14100290	保健食品研发与制作	2	2	五		理论
B 类选修	14100140	鸟类学	2	2	六		理论
B 类选修	14100170	生物哲学	2	2	六		理论

	B类选修	14100180	结构生物学	2	2	六		理论	
	B类选修	14100230	病理学概论	2	2	六		理论	
	B类选修	14120090T	药剂学实验	2	2	六		实验	
	B类选修	14100280	生物数据建模	2	2	六		理论	
	B类选修	14100310	病毒学	2	2	六		理论	
	B类选修	14100220	糖生物学	2	2	七		理论	
	B类选修	14100250	微小核糖核酸的功能及应用	2	2	七		理论	
	B类选修	14100260	衰老分子生物学	2	2	七		理论	
	B类选修	14100270	蛋白质组学	2	2	七		理论	
	B类选修	07020110	计算机系统与系统软件	2	2	二		理论	
	B类选修	07020020	数据结构	3	3	三		理论	
	B类选修	14100480	概率论与数理统计	3	3	三		理论+实验	
	B类选修	07000070	数据库原理与应用	2	2	四		理论	
	B类选修	22010100	高级程序设计	4	4	五		理论	
	B类选修	14100490	脚本语言 Scripting language	1	2	暑期二		理论	
	B类选修	22010230	数据挖掘导论	2	2	六		理论	
	B类选修	22010830	网络应用开发技术	2	2	六		理论	
	B类选修	14100400	基因工程药物概论	3	3	五			
	B类选修	14100500	R语言	1	1	暑期二		实验	
跨专业选修		可选修全校各专业开放选修课程							
就业创业课程	本专业开设	选修	14120090	药剂学	2	3	六		理论
		选修	14120080	药物分析	2	2	六		理论
		选修	14110130	植物代谢工程	1	1	七		理论
		选修	14110110	藻类生物学	2	2	五		理论
		选修	14130020	生态工程学	3	3	六		理论
		选修	14130060	生态规划与设计	2	2	五		理论
		可选修全校就业创业课程							
公共选修		可选修全校公共选修课程							
毕业论文/设计		14010120	毕业论文/设计	8		七、八		实践	毕业论文/设计学分总数: 8
学分总计				150					