

生物技术专业教学计划总体安排一览表

课程类别	课程性质	序号	课程编号	课程名称	学分	周学时	学时总数	学时类型				各学期学时分配								开课学院	
								讲授	实验	实践	上机	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
												1	2	3	4	5	6	7	8		
公共课	必修	1	1039028	思想道德修养和法律基础	3	3	54					54									
		2	1032026	中国近现代史纲要	2	2	36						36								
		3	1039027	马克思主义基本原理	3	3	54							54							
		4	1039087	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	2	72								36	36					
		5	5051001	体育	4	2	144					36	36	36	36						
		6	1039085	形势与政策	1																
		7	1037086	大学英语	12	3	216					54	54	54	54						
		8		职业生涯规划与规划	2	2	36						36								
		9	2043030	大学信息技术基础	3	3	72	54			18	72									
		10	2040065	高等数学(上、下)	8	4	144	144				72	72								数
		11	2042900	大学物理(上、下)	6	3	108	108				54	54								理
		12	4042900	大学物理实验	1.5	2	54		54				54								理
专业基础课	必修	13	2047032	无机及分析化学	4	4	72	72				72								化	
		14	4047032	无机及分析化学实验	2	2	72		72			72								化	
		15	2047026 C	有机化学 B	4	4	72	72					72							化	
		16	4047026 C	有机化学实验	1.5	2	54		54				54							化	
		17	2048021	兰大导读(生命科学史)	2	2	36					36									
		18	2048001	动物生物学	3	3	54	54				54									生
		19	4048001	动物生物学实验	1	3	36		36			36									生
		20	2048002	植物生物学	3	3	54	54					54								生
		21	4048002	植物生物学实验	1	3	36		36				36								生
		22	2048003	生物化学	5	5	90	90						90							生

专业课		23	4048003	生物化学实验	1.5	3	54		54										生		
		24	2048004	微生物学	3	3	54	54							54					生	
		25	4048004	微生物学实验	1	3	36		36						36					生	
		26	2048005	细胞生物学	3	3	54	54								54					生
		27	4048005	细胞生物学实验	1	4	36		36							36					生
		28	2048006	遗传学	3	3	54	54								54					生
		29	4048006	遗传学实验	1	4	36		36							36					生
		30	2048007	分子生物学	3	3	54	54								54					生
		31	4048007	分子生物学实验	1	6	36		36							36					生
		32	2048008	动物生理学	3		54	54								54					生
	33	4048008	动物生理学实验	2		72		72							72					生	
	34	2048009	植物生理学	3		54	54									54				生	
	35	4048009	植物生理学实验	2		72		72							72					生	
	36	2048015	微生物工程	2		36	36								36					生	
	37	4048016	发酵工程实验	1.5		54		54							54					生	
	38	2048017	细胞工程原理与实验	2		54	18	36							36					生	
	39	2048018	基因工程	2		36	36										36			生	
	40	4048019	综合性实验模块-生物技术综合实验-免疫、病毒、生化微生物检测	2.5		90		90								90				生	
	41	4048020	综合性实验模块-生物技术综合实验-基因工程-酶工程	2.5		90		90								90				生	
	42	2048076	医学分子遗传学	2		36	36											36		生	
	43	2048077	手性药物	2		36	36											36		生	
	44	2048078	药物基因组学	1		18	18											36		生	
	45	2048079	受体药理学	1		18	18											36		生	
	46	2048080	计算机辅助药物设计	1		18	18									36				生	
	47	2048071	生物制品学	2		36	36									36				生	
	48	2048081	生物技术制药	1		18	18									36				生	
	49	2048072	现代生物技术进展	1		18	18								36					生	
	50	2048065	生命伦理学	1		18	18								36					生	
	51	2048066	肿瘤生物学	2		36	36									36				生	
	52	2048082	化工原理	2		36	36									36				生	
	53	2048067	免疫学	2		36	36										36			生	
54	2048068	病毒学	2		36	36									36				生		
55	2048083	酶工程	2		36	36										36			生		

		56	2048070	环境微生物	2		36	36							36				生	
		57	2048084	食品科技	2		36	36								36				生
		58	2048085	生物技术经济学	2		36	36									36			生
		59	2048069	植物与微生物共生	3		36	36								36				生
		60	2048061	发育生物学	2		36	36								36				生
		61	2048060	神经生物学	2		36	36									36			生
	选修C	62	4048012	生物显微技术	1		36		36							54				生
		63	2048010	概率论与生物统计学	3		54	54								54				生
		64	2048011	生物信息学	2		36	36								36				生
		65	2048057	组学概论	1		18	18										36		生
66		2048075	文献检索	1		18	18								36				生	
67		2048074	普通生态学	2		36	36													
68		2048050	植物系统分类学	2		36	36									36			生	
69		2048059	动物分类与系统进化	2		36	36								36				生	
70		2048064	干细胞生物学	1		18	18										36		生	
通识选修课		选修	70		社会科学类	≥2														
	71			哲学与心理学类	≥2															
	72			文学、语言与艺术类	≥2															
	73			其它	≥4															
实践教学与科研创新环节	必修	74		思想政治理论课实践	2															
		75		毕业论文(设计)	8															
		76		军事训练与军事理论	1															
		77		生物学野外实习	2															
	78		创新创业行动计划、 君政基金、基础科学人才培养 基金科学研究培训项目	1																
79		其他课堂之外的学习如课外 科技文化活动和社会实践等	1																	
课外活动和实践教学环节合计					13					学期必修										
必修课学分、学时、实验合计					115		2592													
选修课学分、学时、实验合计					31		612													

总学分、学时、实验、上机学时合计	160		3204															
------------------	-----	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

注：

1. 要求专业选修课至少修 21 学分。其中， A 组中至少选 8 学分； B 组中至少选 8 学分； C 组中至少选 5 学分。
2. 通识选修课要求必须在全校范围内选修其它专业课程至少 10 学分。
3. 各学期周学时合计不包括任意选修课学时和社会实践环节。