

生物技术（生物信息试点班）课程设置一览表（2017级）

课程代码	新代码	课程名称	总学分	总学时	排课学时	学时分配				推荐学期	知识贡献	能力贡献	素质贡献
						理论教学	实验	实习	其他				
通识教育课程													
公共选修课													
必修课													
须修满全部													
EN025		大学基础英语（1）	3.0	64						1		B1, B6,	
PE001		体育（1）	1.0	32						1		C3	
TH100		思想道德修养与法律基础	3.0	48						1	A1, A2		
		形势与政策（1）	0.5	16						1			
EN026		大学基础英语（2）	3.0	64						2		B1, B6,	
PE002		体育（2）	1.0	32						2		C3	
TH004		军事理论	1.0	16						2	A2	C3	
TH021		中国近现代史纲要	2.0	32						2	A1,		
		形势与政策（2）	0.5	16						2			
PE003		体育（3）	1.0	32						3		C3	
TH007		马克思主义原理	3.0	48						3	A2,		
		形势与政策（3）	0.5	16						3			
PE004		体育（4）	1.0	32						4		C3	
TH012		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	6.0	96						4	A2,		
		形势与政策（4）	0.5	16						4			
		总	27.0										
通识核心类选修课													
请按下类别选修													
各类别学分要求：每个模块至少一门课													
		人文学科											
		社会科学											
		科学与工程类											
		总	12.0										
通识教育实践													
必修课													
须修满全部													
XP000		通识教育实践活动	2.0	32					32	2		B4; C3;	
		总	2.0										
专业教育课程													
基础类													
必修课													
须修满全部													
MA078		高等数学（B类）（1）	4.0	64			64			1	A5.1.1	B2, B3,	
CA013		无机与分析化学（C类）	4.0	64			64			1	A5.1.1	B2,	
MA077		线性代数（B类）	3.0	48			48			1	A5.1.1	B2, B3,	
PH003		大学物理（B类）（1）	3.0	48			48			2	A5.1.1	B2,	
MA079		高等数学（B类）（2）	4.0	64			64			2	A5.1.1	B2, B3,	
CA018		有机化学（B类）	4.0	64			64			2	A5.1.1	B2,	
MA119		概率统计	3.0	48			48			2	A5.1.1	B2, B3	
CA229		物理化学	3.0	48			68			3	A5.1.1	B2,	
PH004		大学物理（B类）（2）	3.0	48			48			3	A5.1.1	B2,	
		总	31.0										
专业类													
必修课													
须修满全部，双语或英语教学，外院学生可以申请学分替代（高学分替代低学分课程），本硕连读班直升学生第7学期起可以预													
BI140	BI01001	专业导论（生环平台）	2.0	32			32			1	A5.2.1	B2, C7,	
CA140		前沿讲座（生环平台）	1.0	16			16			1			
BI141	BI01101	生物学导论	2.0	32			32			2	A5.2.1	B2 C5, C6	
BI201	BI02101	生物化学（B类）（1）	3.0	48			48			3	A5.2.2	B2, B9, C5, C6	
BI289	BI02108	遗传学与进化	2.0	32			32			4	A3; A5.3	B2; B3; C2; C4;	
BI290	BI02301	生物计算编程语言	2.0	32			16	16		4	A4; A5;	B2; B3; C2; C4; C7;	
BI462	BI03303	生物信息学（C类）	3.0	48			32	16		5	A4; A5.4	B2; B3; C2; C4;	

生物技术（生物信息试点班）课程设置一览表（2017级）

课程代码	新代码	课程名称	总学分	总学时	排课学时	学时分配				推荐学期	知识贡献	能力贡献	素质贡献
						理论教学	实验	实习	其他				
BI470	BI03304	系统生物学	2.0	32		16	16			6	A4;A5;	B2;B3;B4;	C4;C7;
BI471	BI03305	计算结构生物学	2.0	32		16	16			5	A3;A5;	B10;B2;	C2;C7;
BI372	BI03306	生物统计方法	3.0	48		32	16			5	A4;A5.5	B1;B10;	C4;C5;
BI472	BI03307	计算生物化学	3.0	48		32	16			6	A3;A5.4	B2;B3;B4;	C4;C7;
		总	25.0										
选修课													
专业选修课：具体选课需遵从导师意见，全部修业期间需修满16学分，可以申请学分替代													
BI303	BI02102	生物化学（B类）（2）	3.0	48		48				4	A5.2.1	B2,	C7,
BI211	BI02103	微生物学（D类）	3.0	48		48				4			
BI295	BI02109	分子生物学（C类）	2.0	32		32				4	A3;A5.3	B2;B3;B4;	C1;C3;C5;
CS022	BI03312	数据库原理	3.0	48		32	16			5	A4;A5.1	B1;B2;B3;	C2;C4;
BI307	BI03101	细胞生物学（B类）	3.0	48		48				5			
BI383	BI03107	功能基因组学	2.0	32		32				5	A3;A5;	B2;B3;B4;	C1;C4;C7;
BI371	BI03308	生物信息学算法原理	3.0	48		32	16			6	A4;A5.1	B10;B2;	C2;C4;
CS339		计算机网络（D类）	3.0	48		32	16			5	A4;A5.1	B1;B2;B3;	C4;C7;
EI372		算法与数据结构（A类）	3.0	48		48				5			
BI473	BI03309	生物统计学模型	2.0	32		32				6	A4;A5.5	B1;B10;	C4;C5;
BI476	BI03311	生物统计案例分析	2.0	32		16	16			6	A4;A5.1	B2;B3;B4;	C4;C7;
BI475	BI03310	生物大数据分析	2.0	32		32				6	A4;A5.5	B1;B10;	C4;C5;
BI493		广义线性模型	2.0	32		32				6			
		总	33.0										
专业实践类课程													
实验课程													
必修课													
须修满全部													
CA008		无机与分析化学实验（A类）	2.0	64		64				1	A5.1.2	B2,	C4
PH028		大学物理实验（1）	1.0	26		26				2	A5.1.2	B2,	C4
CA023		有机化学实验（A类）	2.0	64		64				2		B2;	C4;
PH029		大学物理实验（2）	1.0	26		26				3	A5.1.2	B2,	C4
BI284	BI02402	基础生物化学实验	1.5	48		48				3	A5.2.2	B2,B10,	C4,
CA034		物理化学实验	1.5	48		48				3	A5.1.2	B2,	C4
BI296	BI02406	Linux操作系统与Shell开发的理论与实践	2.0	32		32				4	A4;A5.1	B2;B3;B4;	C4;C7;
BI390	BI02407	生物信息学综合实验	2.0	64		64				7	A3;A4;A5;	B11;B4;	C4;C7;
		总	13.0	96									
各类学习、实践													
必修课													
须修满全部													
BI294	BI02503	科技实习与创新创业—生物信息学	2.0	64			64			4	A3;A4;A5;	B1;B10;	C2;C6;C7;
BI329	BI03507	科技实习与创新创业—生物信息学	1.0	32			32			5	A3;A4;A5;	B1;B10;	C2;C6;C7;
BI367	BI03508	科技实习与创新创业—生物信息学(2)	1.0	32			32			6	A3;A4;A5;	B1;B10;	C2;C6;C7;
BI466	BI03509	专业实习（生物信息）	2.0	64			64			6	A3;A4;A5;	B1;B10;	C2;C6;C7;
		总	6.0	192									
军事技能训练													
必修课													
须修满全部													
TH010		军训	3.0	48					48	2			
		总	3.0										
专业综合训练													
必修课													
须修满全部													
BS448	BI0450	毕业设计（论文）（生物信息专业）	12.0	384					384	7	A3;A4;A5;	B1;B10;	C4;C6;C7;
		总	12.0										
个性化教育课程（外院转入学生可以用同等课程同等学分申请转入以前课程部分免修）													

生物技术（生物信息试点班）课程设置一览表（2017级）

课程代码	新代码	课程名称	总学分	总学时	排课学时	学时分配				推荐学期	知识贡献	能力贡献	素质贡献
						理论教学	实验	实习	其他				
个性化教育：具体选课参考导师意见，全部修业期间须修满10学分。 除本专业培养方案中通知教育课程、专业教育课程、实践教育课程三个模块要求学分之外的所有学分均可计入（注意外院开课时间变动）。													
选修课（推荐科目）													
BI278	BI02505	生物学野外实习(B类)	1.0	32				32		3	A5. 2. 2	B2, B10,	C4,
EN027		大学基础英语(3)	3.0	64	64					3	A2	B6	C3
EN028		大学基础英语(4)	3.0	64	64					4	A2	B6	C3