

## 2019 版生物技术专业指导性教学计划表

### 第一学期

课程 编号	课程 名称	课程 性质	考核 方式	学 分	学 时						责任 单位	备 注
					合 计	理 论	实 践	实 验	上 机	实 训		
10500000110	军事技能 Military Skills	限选	考查	2	2	0	2	0	0	0	国防军事教研室	
30500000510	大学生职业发展与就业指导 1 Career Development and Employment Guidance for College students	必修	考查	0	6	2	0	4	0	0	创新创业基础教 研室	
51600028110	大学英语 A1 College English A1	必修	考试	3	48	48	0	0	0	0	大学英语第一教 研室	
51800000210	大学体育 1 University physical education1	必修	考查	1	32	4	0	0	0	28	基础体育教研室	
51700000310	思想道德修养与法律基础 Education of Ideology and Morality and Introduction to the Law	必修	考试	3	48	40	0	8	0	0	思想道德修养与 法律基础教研室	
51700000510	形势与政策 1 Situation and Policy	必修	考查	0.5	8	6	0	2	0	0	形势与政策教研 室	
51100007120	人体解剖学 B Human Anatomy B	限选	考查	2	32	28	0	4	0	0	解剖学教研室	
51100001120	组织学与胚胎学 Histology And Embryology	限选	考试	3	48	26	0	22	0	0	组织学与胚胎学 教研室	
51100027220	生命科学导论 Introduction to Life Science	必修	考查	1	16	16	0	0	0	0	生物化学与分子 生物学教研室	
51000011120	高等数学 D Advanced Mathematics D	必修	考试	3	48	48	0	0	0	0	高等数学教研室	
50900016920	无机化学实验 C Inorganic Chemistry Experiment C	必修	考查	0.5	16	0	0	16	0	0	化学实验教学中心	
50900014820	无机化学 C Inorganic Chemistry C	必修	考试	2.5	40	40	0	0	0	0	化学教研室	
	公共选修课		考查	1	16	16						
小计				22.5	360	274	2	56	0	28		

## 第二学期

课程编号	课程名称	课程性质	考核方式	学分	学时						责任单位	备注
					合计	理论	实践	实验	上机	实训		
51600063410	大学英语 A2 College English A2	必修	考试	3	48	48	0	0	0	0	大学英语第一教研室	
50500000210	大学计算机 B Collegiate Computer B	必修	考试	4	64	48	0	0	16	0	计算机基础教研室	
51700000410	中国近现代史纲要 The Conspectus Of Chinese Modern History	必修	考查	3	48	40	0	8	0	0	中国近现代史纲要教研室	
51800000310	大学体育 2 University physical education2	必修	考试	1	32	4	0	0	0	28	专项体育教研室	
51700000610	形势与政策 2 Situation and Policy	必修	考查	0.5	8	6	0	2	0	0	形势与政策教研室	
50900014020	有机化学 D Organic Chemistry D	必修	考试	3	48	48	0	0	0	0	化学教研室	
50900016620	有机化学实验 D Organic Chemistry Experiment D	必修	考查	0.5	16	0	0	16	0	0	化学教研室	
30700000320	动物生物学 Animal Biology	必修	考查	4	64	40	0	24	0	0	医学研究实验中心/实验动物学部	
51100005220	植物生物学 Plant biology	必修	考试	4	64	40	0	24	0	0	细胞生物学与遗传学教研室	
51000008320	医用物理学 A medical physics	必修	考试	3.5	56	56	0	0	0	0	信息与计算科学系	
51100005530	生物野外教学 Field teaching of biology	必修	考查	1.5	48	0	0	48	0	0	细胞生物学与遗传学教研室	
	公共选修课		考查	1	16	16						
	公共选修课		考查	1	16	16						
小计				30.0	528	362	0	122	16	28		

## 第三学期

课程编号	课程名称	课程性质	考核方式	学分	学时						责任单位	备注
					合计	理论	实践	实验	上机	实训		
51600063210	大学英语 3 College English 3	必修	考查	2	32	32	0	0	0	0	大学英语第一教研室	
51700000710	形势与政策 3 Situation and Policy	必修	考查	0.5	8	6	0	2	0	0	形势与政策教研室	
51700000210	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Introduction of Mao Zedong Thought and Socialism Theory System	必修	考试	4.5	72	64	0	8	0	0	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论教研室	

	with Chinese Characteristics																
5180000410	大学体育3 University physical education3	必修	考查	1	32	4	0	0	0	0	28		基础体育教研室				
30700000220	实验动物学 A Laboratory Animal Science A	限选	考查	2	32	22	0	10	0	0			医学研究实验中心/实验动物学部				
51300005620	医学生物学仪器分析 Instrumental analysis of medical biology	限选	考查	3	48	24	0	24	0	0			卫生检验系				
51100001920	生物化学 A Biochemistry A	必修	考试	8	128	92	0	36	0	0			生物化学与分子生物学教研室				
51300005720	分析化学 E Analytical Chemistry E	必修	考查	2.5	40	24	0	16	0	0			卫生检验系				
	公共选修课		考查	1	16	16											
小计				24.5	408	284	0	96	0	28							

#### 第四学期

课程编号	课程名称	课程性质	考核方式	学分	学时						责任单位	备注	
					合计	理论	实践	实验	上机	实训			
30500000810	创新创业实践（创新创业基础） Innovation and entrepreneurship practice (Foundation for Innovation and entrepreneurship)	限选	考查	2	2	0	2	0	0	0		创新创业基础教研室	
51700000110	马克思主义基本原理概论 An Outline of fundamental Principles of Marxism	必修	考试	3.5	56	48	0	8	0	0		马克思主义基本原理教研室	
51700000810	形势与政策 4 Situation and Policy	必修	考查	0.5	8	6	0	2	0	0		形势与政策教研室	
51800000510	大学体育 4 University physical education4	必修	考试	1	32	4	0	0	0	28		基础体育教研室	
51100005320	细胞生物学 Cell Biology	必修	考试	4.5	72	40	0	32	0	0		细胞生物学与遗传学教研室	
51100005730	生态学 Ecology	限选	考查	2	32	24	0	8	0	0		细胞生物学与遗传学教研室	
51100003330	生化实验技术 Biochemical experimental technique	必修	考试	5	80	40	0	40	0	0		生物化学与分子生物学教研室	
51100003230	酶工程 Enzyme Engineering	必修	考试	4	64	28	0	36	0	0		生物化学与分子生物学教研室	
51100002530	分子生物学 A Molecular Biology A	必修	考试	5	80	44	0	36	0	0		生物化学与分子生物学教研室	

	公共选修课		考查	1	16	16								
	公共选修课		考查	1	16	16								
小计				29.5	458	266	2	162	0	28				

## 第五学期

课程编号	课程名称	课程性质	考核方式	学分	学时						责任单位	备注
					合计	理论	实践	实验	上机	实训		
51100029520	生物信息学 bioinformatics	限选	考查	3	48	32	0	16	0	0	生物化学与分子生物学教研室	
51100001420	微生物学 Microbiology	必修	考试	4	64	40	0	24	0	0	医学微生物学教研室	
51100005420	遗传学 Genetics	必修	考试	5	80	56	0	24	0	0	细胞生物学与遗传学教研室	
51200001230	生物技术制药 B Biotechnology Pharmaceutical B	限选	考查	2	32	32	0	0	0	0	药物制剂系	
30700000620	人体及动物生理学 B Human and animal physiology B	限选	考查	1.5	24	24	0	0	0	0	实验动物学教研室	
51200001930	药理学 E Pharmacology E	限选	考查	2	32	32	0	0	0	0	药理学教研室	
51100005630	细胞工程 Cell Engineering	必修	考试	3.5	56	32	0	24	0	0	细胞生物学与遗传学教研室	
	公共选修课		考查	1	16	16						
	公共选修课		考查	1	16	16						
小计				23.0	368	280	0	88	0	0		

## 第六学期

课程编号	课程名称	课程性质	考核方式	学分	学时						责任单位	备注
					合计	理论	实践	实验	上机	实训		
50900020720	微生物工程 A Microbiology Engineering A	必修	考试	2.5	40	28	0	12	0	0	制药工程系	
51100029020	组织工程 tissue engineering	必修	考试	3	48	32	0	16	0	0	心血管疾病研究所	
51300007220	生物统计学 Biostatistics	必修	考试	2	32	32	0	0	0	0	社会医学与卫生事业管理教研室	
51100003130	蛋白质工程 Protein Engineering	必修	考查	2	32	32	0	0	0	0	生物化学与分子生物学教研室	
51100003030	基因工程 Genetic Engineering	必修	考试	4	64	32	0	32	0	0	生物化学与分子生物学教研室	
小计				13.5	216	156	0	60	0	0		

## 第七学期

课程编号	课程名称	课程性质	考核方式	学分	学时						责任单位	备注
					合计	理论	实践	实验	上机	实训		
10800000110	劳动教育 Labor education class	限选	考查	2	2	0	2	0	0	0	学生工作部教务办	
51100028520	生物技术毕业论文 1 Graduation thesis of biotechnology 1	必修	考查	6	6	0	6	0	0	0	生物技术系	
51100003430	生物生产实习 Practice teaching in biofactory	必修	考查	6	6	0	6	0	0	0	生物化学与分子生物学教研室	
小计				14.0	14	0	14	0	0	0		

## 第八学期

课程编号	课程名称	课程性质	考核方式	学分	学时						责任单位	备注
					合计	理论	实践	实验	上机	实训		
30500000710	大学生职业发展与就业指导 2 Career Development and Employment Guidance for College students	必修	考查	1	10	2	0	8	0	0	创新创业基础教研室	
51100028620	生物技术毕业论文 2 Graduation thesis of biotechnology 2	必修	考查	10	10	0	10	0	0	0	生物技术系	
小计				11.0	20	2	10	8	0	0		

## 学期开课门数统计

学期	学分	必修课门数	限选课门数	考试门数	考查门数
第一学期	22.5	9	3	5	8
第二学期	30	11		6	7
第三学期	24.5	6	2	2	7
第四学期	29.5	7	2	6	5
第五学期	23	3	4	3	6
第六学期	13.5	5		4	1
第七学期	14	2	1		3
第八学期	11	2			2

合计	168.0	45	12	26	39
----	-------	----	----	----	----

公共基础选修课共计 8 学分，分 2 个模块。

**限选：**

1. 大学生心理健康教育与指导（1 学分，学生须在第一学期修读）；
2. 公共艺术类选修课程（2 学分，在影视鉴赏、音乐鉴赏、舞蹈鉴赏、书法鉴赏、戏剧鉴赏、戏曲鉴赏、美术鉴赏、古代名剧鉴赏等 8 门课程中选修 2 门）。

**任选：**

每个学生要求跨学科修读其他学科门类通识课程 5 学分；其中工科类学生要求选修至少 1 学分经济管理类通识课。

8 个学分在第五学期以前修完，第一、第三学期各修 1 学分，第二、第四、第五学期各修 2 学分。