

## 医学部本科人才培养方案

医学部现有生物科学(Biological Science)、生物技术(Biotechnology)、生物信息学(Bioinformatics)、食品质量与安全(Food Quality and Safety)、生物制药(Biological Drugs Manufacture)、临床医学(Clinical Medicine)、医学影像学(Medical Imaging)、放射医学(Radiation Medicine)、口腔医学(Oral Medicine)、预防医学(Public Health)、药学(Pharmacy)、中药学(Traditional Chinese Pharmacy)、法医学(Medical Jurisprudence)、医学检验技术(Medical Inspection Technology)、护理学(Nursing)等15个本科专业和生物技术(免疫工程)(Immune Engineering)等1个本科专业方向,以及1个七年制临床医学(Clinical Medicine)本硕连读专业。

### 基础医学与生物科学学院

基础医学与生物科学学院涵盖生物科学(Biological Science)、生物技术(Biotechnology)、生物信息学(Bioinformatics)、食品质量与安全(Food Quality and Safety)、法医学(Medical Jurisprudence)等5个本科专业,以及生物技术(免疫工程)(Immune Engineering)等1个本科专业方向。其中,生物科学、生物技术、生物技术(免疫工程)等3个专业以生物科学大类招生,前期趋同培养,后期分流。

#### 生物科学类人才培养方案

##### 一、专业类简介

生物科学类含生物科学、生物技术、生物技术(免疫工程)等专业。

##### 二、专业类各专业培养要求

###### 1. 培养目标

生物科学专业:培养符合社会经济发展要求,具备生物科学的基本理论、基本知识和基本技能,基础扎实,知识面广,具备一定的科研思维与能力,具备继续学习的基础和条件,德、智、体全面发展的高级专门人才。毕业后能在科研机构、高等学校及企事业单位等从事生物科学研究工作。

生物技术专业:培养符合社会经济发展要求,掌握生物技术的基本理论、基本知识和基本技能,基础扎实,知识面广,具备一定的科研思维与能力,具备继续学习的基础和条件,德、智、体全面发展的高级专门人才。毕业后能够在科研机构、高等学校或生命科学相关领域从事产品研发、科学研究、教学等工作。

生物技术(免疫工程)专业:培养符合社会经济发展要求,掌握免疫学与免疫工程的基本理论、基本知识和基本技能,掌握免疫学与免疫工程进展和发展趋势,基础扎实,知识面广,能力强,素质高,富于创新精神,德、智、体全面发展,能在科研机构或高等学校等免疫学与免疫工程相关部门从事科学研究或教学工作,能在生物医药企业从事工程、技术和专业咨询方面工作,能在医疗机构的检验、诊断部门从事技术性工作,能进入免疫学与免疫工程相

关领域进行研究生阶段深入学习的专门人才和高端后备人才。

## 2. 基本培养规格

### (一) 政治思想与德育方面

热爱社会主义祖国,拥护中国共产党领导,努力学习马列主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观,具有为我国现代化建设服务、为人民服务、为祖国富强和民族昌盛而奋斗的志向与责任感,具有爱岗敬业、艰苦奋斗、热爱劳动、遵纪守法、团结合作的品质,养成良好的思想品德、社会公德和职业道德。

### (二) 体育方面

具有一定的体育和军事基本知识,掌握科学锻炼身体的基本技能,养成良好的体育锻炼和卫生习惯,受到必要的军事训练,达到国家规定的大学生体育和军事训练合格标准,具有健全的心理和健康的体魄,能够履行保卫祖国和建设祖国的神圣义务。

### (三) 智育方面

生物科学专业:本专业学生主要学习生物科学方面的基本理论、基本知识,受到基础研究和应用基础研究方面的科学思维和科学实验训练,具有较好的科学素养及较强的科研能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力:

- (1) 掌握数学、物理、化学等方面的基本理论和基本知识;
- (2) 掌握动物学、植物学、微生物学、生物化学、细胞生物学、遗传学、动物生理学、植物生理学、分子生物学、生态学等方面的基本理论、基本知识和基本实验技能;
- (3) 了解生物科学及相关专业的知识和理论;
- (4) 了解国家科技政策、知识产权等有关政策和法规;
- (5) 了解生物科学的理论前沿、应用前景和最新发展动态;
- (6) 掌握资料查询、文献检索及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法,具有独立获取知识、提出问题、分析问题和解决问题的能力及开拓创新的精神,具有一定的实验设计,创造实验条件,归纳、整理、分析实验结果,撰写论文,参与学术交流的能力;
- (7) 熟练掌握英语,具备较高的英语听、说、读、写能力,能够顺利阅读、理解专业相关外文资料,并使用英文撰写专业相关论文、报告,英语水平达到《苏州大学学士学位授予工作实施细则》(苏大教[2010]8号)规定。

生物技术专业:本专业学生主要掌握生物技术方面的基本理论、基本知识和基本技能,受到应用基础研究方面的科学思维和科学实验训练,具有较好的科学素养及较强的科研能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力:

- (1) 掌握数学、物理、化学等方面的基本理论和基本知识;
- (2) 掌握基础生物学、生物化学、分子生物学、微生物学、基因工程、发酵工程及细胞工程等专业方面的基本理论、基本知识和基本实验技能;
- (3) 了解相近专业的一般原理和知识;
- (4) 熟悉国家生物技术产业政策、知识产权及生物工程安全条例等有关政策和法规;
- (5) 熟悉生物技术的前沿理论、应用前景和最新发展动态,以及生物技术产业发展状况;

(6) 熟练掌握资料查询、文献检索及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法,具有独立获取知识、提出问题、分析问题和解决问题的能力及开拓创新的精神,具有一定的实验设计、创造实验条件、归纳、整理、分析实验结果、撰写论文、参与学术交流的能力;

(7) 熟练掌握英语,具备较高的英语听、说、读、写能力,能够顺利阅读、理解专业相关外文资料,并使用英文撰写专业相关论文、报告,英语水平达到《苏州大学学士学位授予工作实施细则》(苏大教[2010]8号)规定。

生物技术(免疫工程)专业:本专业学生主要学习生物科学与基础医学等方面的基本理论、基本知识,受到基础研究和应用基础研究方面的科学思维和科学实验训练,具有较好的科学素养及一定的教学、科研能力和实际操作能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力:

(1) 有一定的人文社会科学的学科基础,具有高尚的人文关怀精神和道德情操,具有批判性思维和辩证性看待问题和解决问题的能力;

(2) 热爱自然科学,掌握部分自然科学的基本理论和基本知识;

(3) 掌握生物医学相关的基本理论和基础知识;

(4) 了解免疫学与免疫工程技术发展的理论前沿、应用前景和最新发展动态;

(5) 掌握免疫学与免疫工程相关技术理论知识和基本操作技能;

(6) 掌握用现代信息技术获取相关信息的基本方法,具有获取知识、提出问题、分析问题和解决问题的能力及开拓创新的精神,具有一定的实验设计,创造实验条件,归纳、整理、分析实验结果,撰写论文,参与学术交流的能力;

(7) 熟练掌握英语,具备较高的英语听、说、读、写能力,能够阅读、理解专业相关外文资料,并使用英文撰写专业相关论文、报告,英语水平达到《苏州大学学士学位授予工作实施细则》(苏大教[2010]8号)规定。

### 3. 学制和学习年限

学制4年,允许学习年限为3~8年。

### 4. 学分要求和授予学位

生物科学专业

模 块		学 分
通识教育课程		65.5
大类基础课程		27.5
专业教学课程(含实践环节)	专业必修课程	45
	专业选修课程	10
开放选修课程	全校性公共选修课程	6
	跨专业选修课程	6
总 学 分		160

在允许学习年限内,学生必须修满本专业指导性教学计划规定的学分方可申请毕业。达到学位授予要求者,经申请可授予理学学士学位。

### 生物技术专业

模 块		学 分
通识教育课程		65.5
大类基础课程		27.5
专业教学课程(含实践环节)	专业必修课程	45
	专业选修课程	10
开放选修课程	全校性公共选修课程	6
	跨专业选修课程	6
总 学 分		160

在允许学习年限内,学生必须修满本专业指导性教学计划规定的学分方可申请毕业。达到学位授予要求者,经申请可授予理学学士学位。

### 生物技术(免疫工程)专业

模 块		学 分
通识教育课程		65.5
大类基础课程		27.5
专业教学课程(含实践环节)	专业必修课程	43.5
	专业选修课程	11.5
开放选修课程	全校性公共选修课程	6
	跨专业选修课程	6
总 学 分		160

在允许学习年限内,学生必须修满本专业指导性教学计划规定的学分,方可申请毕业,达到学位授予要求者,经申请可授予理学学士学位。

### 三、大类专业分流机制

第一、二、三学期实行大类培养,第三学期中期开始专业分流,分流需依据学校教学资源、学生志愿、学生成绩等因素确定。第四学期开始按各专业方案培养。

### 四、学位课程

生物科学专业:动物学、植物学、人体与动物生理学(一)、植物生理学(一)、微生物学(一)、生物化学(四)、细胞生物学(三)、遗传学(一)、分子生物学(二)、基因组学(二)

生物技术专业:细胞生物学(三)、生物化学(四)、微生物学(一)、遗传学(一)、分子生物学(二)、细胞工程、基因工程、微生物工程、蛋白质与酶工程、生物工程下游技术

生物技术(免疫工程)专业:细胞生物学(三)、生物化学(四)、微生物学(一)、分子生物学(二)、细胞工程、基因工程、免疫学、抗原与抗体工程、疫苗工程

## 五、课程设置

### (一) 通识教育课程( 65.5 学分)

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	是否学位课程	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机					
00041001	大学英语(一) College English ( I )	4.00	72	72				4.0 - 0.0	秋	1		一般要求
00041003	大学英语(三) College English ( III )	2.00	36	36				2.0 - 0.0	秋	1		较高要求
00041007	翻译与英语写作 Translation and English Writing	2.00	36	36				2.0 - 0.0	秋	1		较高要求
00061001	公共体育(一) Physical Education ( I )	1.00	36			36		0.0 - 2.0	秋	1		
00071001	微积分 Calculus	3.00	54	54				3.0 - 0.0	秋	1		
00091002	无机及分析化学 Analytical Chemistry and Inorganic Chemistry	4.00	72	72				4.0 - 0.0	秋	1		
00091003	无机及分析化学实验 Experiments in Analytical Chemistry and Inorganic Chemistry	1.50	54		54			0.0 - 3.0	秋	1		
00271001	计算机基础 Elementary Application of Computer	3.00	72	36			36	2.0 - 2.0	秋	1		
00351003	军事技能 Military Practice	1.00	+2					+2	秋	1		新生入学后前两周
00021031	形势与政策(上) Situation and Policy ( I )	1.00	18	18				1.0 - 0.0	春	2		第一学年全程开设,形式为专题讲座等
00041002	大学英语(二) College English ( II )	4.00	72	72				4.0 - 0.0	春	2		一般要求
00041004	大学英语(四) College English ( IV )	2.00	36	36				2.0 - 0.0	春	2		较高要求
00041006	英语报刊选读 Selected Readings of English Newspapers and Magazines	2.00	36	36				2.0 - 0.0	春	2		较高要求
00061002	公共体育(二) Physical Education ( II )	1.00	36			36		0.0 - 2.0	春	2		
00071005	概率统计 Probability and Statistics	3.00	54	54				3.0 - 0.0	春	2		

续表

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	是否学位课程	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机					
00081004	普通物理实验 General Physics Experiment	1.00	36		36			0.0 - 2.0	春	2		
00081007	普通物理学(三) General Physics ( III )	4.00	72	72				4.0 - 0.0	春	2		
00091004	有机化学 Organic Chemistry	4.0	72	72				4.0 - 0.0	春	2		
00091005	有机化学实验 Experiments in Organic Chemistry	1.00	36		36			0.0 - 2.0	春	2		
00271003	C 语言程序设计 C Programming	4.00	108	54	54			3.0 - 3.0	春	2		
00361003	职业生涯规划指导(上) Career Planning Guide ( I )	1.00	24	24				1.0 - 0.0	春	2		第一学年 全程开设 (第一学期 18学时,第 二学期 6 学时)
00021015	中国近现代史纲要 Outline of Chinese Modern History	2.00	36	18		18		1.0 - 1.0	秋	3		
00041003	大学英语(三) College English ( III )	2.00	36	36				2.0 - 0.0	秋	3		一般要求
00041008	英语高级口语 Advanced Oral English	2.00	36	36				2.0 - 0.0	秋	3		较高要求, 二选一
00041009	英语影视欣赏 Appreciation of English Films and Videos	2.00	36	36				2.0 - 0.0	秋	3		较高要求, 二选一
00061007	公共体育(三) Physical Education ( III )	1.00	36			36		0.0 - 2.0	秋	3		
00021013	思想道德修养与法律基础 Morality Cultivation and Basics of Law	3.00	54	36		18		2.0 - 1.0	春	4		
00021021	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论社会实践(上) Practice of Mao Zedong Thought and Theoretical System of Chinese Socialism ( I )	1.00	+2					+2	春	4		第二学年 暑期
00021032	形势与政策(下) Situation and Policy ( II )	1.00	18	18				1.0 - 0.0	春	4		第二学年 全程开设, 形式为专 题讲座等

续表

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	是否学位课程	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机					
00041004	大学英语(四) College English (IV)	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4		一般要求
00041010	中国地方文化英语导读 Introduction to Chinese Local Cultures in English	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4		较高要求,二选一
00041011	跨文化交际 Intercultural Communication	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4		较高要求,二选一
00061008	公共体育(四) Physical Education (IV)	1.00	36			36		0.0-2.0	春	4		学生需通过“国家学生体质健康标准”测试
00351001	军事理论 Military Theory	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4		
00361004	职业生涯规划指导(下) Career Planning Guide (II)	1.00	12	12				1.0-0.0	春	4		第二学年全程开设(第三学期6学时,第四学期6学时)
00021030	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Mao Zedong Thought and Theoretical System of Chinese Socialism	4.00	72	36		36		2.0-2.0	秋	5		
00021014	马克思主义基本原理 Marxism	3.00	54	36		18		2.0-1.0	春	6		
00021022	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论社会实践(下) Practice of Mao Zedong Thought and Theoretical System of Chinese Socialism(II)	1.00	+2					+2	春	6		第三学年暑期

## (二) 大类基础课程(27.5 学分)

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	是否学位课程	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机					
BIOS1081	植物学 Botany	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	1	是	前半学期排课

续表

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	是否学位课程	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机					
BIOS1082	动物学 Zoology	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	1	是	后半学期排课
BIOS1083	基础生物学实验(一) Basic Experiment of Biology ( I )	1.00	36		36			0.0-2.0	春	2		
BIOS1002	细胞生物学(三) Cell Biology ( III )	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	3	是	双语课程
BIOS1003	生物化学(四) Biochemistry IV	5.00	90	90				5.0-0.0	秋	3	是	
BIOS1004	微生物学(一) Microbiology ( I )	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	3	是	
BIOS1005	遗传学(一) Genetics ( I )	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	3	是	双语课程
BIOS1006	分子生物学(二) Molecular Biology ( II )	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	3	是	
BIOS1008	基础生物学实验(二) Basic Experiment of Biology ( II )	2.00	72		72			0.0-4.0	秋	3		
BIOS1084	基础生物学实验(三) Basic Experiment of Biology ( III )	2.50	90		90			0.0-5.0	秋	3		
IMEN1001	免疫学 Immunology	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4		

## (三) 专业教学课程(含实践教学环节)

生物科学专业(专业必修课程 45 学分、专业选修课程 10 学分)

课程性质	课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	是否学位课程	备注
				共计	讲授	实验	实践	上机					
专业必修课程	BIOI1020	生物信息学导论 Introduction to Bioinformatics	3.00	54	54				3.0-0.0	春	4		第5学期可排课
	BIOS1017	生物学专业实验(一) Biological Skill Training Experiments ( I )	2.00	72		72			4.0-0.0	春	4		
	BIOS1085	植物分类学 Plant Taxonomy	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4		
	BIOS1086	动物分类学 Zootaxy	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4		



续表

课程性质	课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	是否学位课程	备注
				共计	讲授	实验	实践	上机					
专业必修课程	BIOS1088	生物学野外实习 Field Biological Practice	2.00	+3					+3	春	4		
	BIOS1012	生物统计学 Biostatistics	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5		
	BIOS1014	普通生态学(一) General Ecology ( I )	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5		第6学期可开课
	BIOS1015	植物生理学(一) Plant Physiology ( I )	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	5	是	
	BIOS1016	人体与动物生理学(一) Human and Animal Physiology ( I )	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	5	是	
	BIOS1019	生物学专业实验(三) Biological Skill Training Experiments( III )	2.00	72		72			4.0-0.0	秋	5		
	BIOS1045	基因组学(二) Genomics ( II )	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5	是	第6学期可排课
	BIOS1013	进化生物学 Evolution of Life	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6		
	BIOS1087	生物学综合实验 Synthesis Biological Experiments	2.00	+6					+6	春	6		
	PUBH1017	环境科学导论 Environmental Sciences	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6		
	BIOS1089	毕业实习 Graduation Practice	6.00	+20					+20	秋	7		
BIOS1071	毕业论文(设计) Graduation Thesis ( Design )	8.00	+16					+16	春	8			
专业选修课程	ABIO1001	发育生物学 Biology of Development	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5		
	BIO11052	生物物理学 Biophysics	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5		
	BIOS1039	病毒学 Virology	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5		
	BIOS1090	动植物检验检疫学 Animal and Plant Quarantine	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5		
	BIOS1023	植物组织培养 Plant Tissue Culture	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6		

续表

课程性质	课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	是否学位课程	备注
				共计	讲授	实验	实践	上机					
专业选修课程	BIOS1038	生化药物分析 Analysis of Biochemical Pharmaceutics	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6		
	BIOS1047	动物行为学 Ethology	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6		
	BIOT1001	生化仪器分析(一) Biochemical Apparatus and Instruments( I )	2.50	54	36	18			2.0-1.0	春	6		

生物技术专业(专业必修课程 45 学分、专业选修课程 10 学分)

课程性质	课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	是否学位课程	备注
				共计	讲授	实验	实践	上机					
专业必修课程	BIOT1002	细胞工程 Cell Engineering	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	是	第5学期可排课
	BIOT1011	组织学 Histology	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4		前半学期排课
	BIOT1027	生理学(四) Physiology ( IV )	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4		后半学期排课
	BIOT1034	人体解剖学 Human Anatomy	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4		前半学期排课
	BIOS1012	生物统计学 Biostatistics	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5		
	BIOT1003	基因工程 Gene Engineering	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5	是	第6学期可排课
	BIOT1013	病理学(四) Pathology IV	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5		
	BIOT1028	药理学(五) Pharmacology ( V )	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	5		
	BIOT1040	生物技术实验(一) Experiments for Biotech- nology ( I )	2.00	72		72			0.0-4.0	秋	5		
	BIOT1005	微生物工程 Microorganism Engineer- ing	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6	是	第7学期可排课
BIOT1006	生物工程下游技术 Downstream Techniques of Bio-engineering	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6	是	第7学期可排课	

续表

课程性质	课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	是否学位课程	备注
				共计	讲授	实验	实践	上机					
专业必修课程	BIOT1029	生物医学实验 Experiments on Biology and Medicine	2.00	72		72			0.0 - 4.0	春	6		
	BIOT1039	蛋白质与酶工程 Enzymatic Engineering	3.00	54	54				3.0 - 0.0	春	6	是	
	BIOT1041	生物技术实验(二) Experiments for Biotechnology ( II )	3.00	108		108			0.0 - 6.0	春	6		
	BIOT1042	毕业实习 Graduation Practice	6.00	+20					+20	秋	7		
	BIOT1035	毕业论文(设计) Graduation Thesis ( Design )	8.00	+16					+16	春	8		
专业选修课程	ABIO1001	发育生物学 Biology of Development	2.00	36	36				2.0 - 0.0	秋	5		
	BIOI1052	生物物理学 Biophysics	2.00	36	36				2.0 - 0.0	秋	5		
	BIOS1090	动植物检验检疫学 Animal and Plant Quarantine	2.00	36	36				2.0 - 0.0	秋	5		
	BIOS1023	植物组织培养 Plant Tissue Culture	2.00	36	36				2.0 - 0.0	春	6		
	BIOS1038	生化药物分析 Analysis of Biochemical Pharmaceutics	2.00	36	36				2.0 - 0.0	春	6		
	BIOS1039	病毒学 Virology	2.00	36	36				2.0 - 0.0	春	6		
	BIOS1047	动物行为学 Ethology	2.00	36	36				2.0 - 0.0	春	6		
	BIOT1001	生化仪器分析(一) Biochemical Apparatus and Instruments ( I )	2.50	54	36	18			2.0 - 1.0	春	6		

## (四) 开放选修课程( 12 学分)

全校性公共选修课程(6 学分)	“人文艺术类”、“自然科学类”两类中学生至少各选修一门课程
跨专业选修课程(6 学分)	从医学部公共选修课程中选修

生物技术(免疫工程)专业(专业必修课程 43.5 学分、专业选修课程 11.5 学分)

课程性质	课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	是否学位课程	备注
				共计	讲授	实验	实践	上机					
专业必修课程	BIOT1020	生物信息学导论 Introduction to Bioinformatics	3.00	54	54				3.0-0.0	春	4		第5学期可排课
	BIOT1002	细胞工程 Cell Engineering	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	是	第5学期可排课
	BIOT1011	组织学 Histology	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4		前半学期排课
	BIOT1027	生理学(四) Physiology (IV)	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4		后半学期排课
	BIOT1034	人体解剖学 Human Anatomy	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4		前半学期排课
	BIOS1012	生物统计学 Biostatistics	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5		
	BIOT1003	基因工程 Gene Engineering	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5	是	第6学期可排课
	BIOT1013	病理学(四) Pathology (IV)	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5		
	IMEN1004	疫苗工程 Vaccine Engineering	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5	是	
	IMEN1011	抗原与抗体工程 Antigen and Antibody Engineering	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5	是	
	BIOT1005	微生物工程 Microorganism Engineering	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6		
	IMEN1008	诺贝尔奖中的免疫学 Immunology in Nobel Prize	1.00	18					1.0-0.0	春	6		
	IMEN1012	免疫学与免疫工程综合实验 Experiment of Immunology and Immune Engineering	3.50	126		126			0.0-7.0	春	6		
	IMEN1013	高级免疫学 Advanced Immunology	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6		
	IMEN1014	毕业实习 Graduation Practice	6.00	+20					+20	秋	7		
	IMEN1010	毕业论文(设计) Graduation Thesis (Design)	8.00	+16					+16	春	8		

续表

课程性质	课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	是否学位课程	备注
				共计	讲授	实验	实践	上机					
专业选修课程	ABIO1001	发育生物学 Biology of Development	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5		
	BIOI1052	生物物理学 Biophysics	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5		
	BIOS1023	植物组织培养 Plant Tissue Culture	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5		
	BIOS1047	动物行为学 Ethology	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5		
	BIOS1090	动植物检验检疫学 Animal and Plant Quarantine	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5		
	BIOS1038	生化药物分析 Analysis of Biochemical Pharmaceutics	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6		
	BIOS1039	病毒学 Virology	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6		
	BIOT1001	生化仪器分析(一) Biochemical Apparatus and Instruments ( I )	2.50	54	36	18			2.0-1.0	春	6		

## (四) 开放选修课程(12 学分)

全校性公共选修课程(6 学分)	“人文艺术类”、“自然科学类”两类中学生至少各选修一门课程
跨专业选修课程(6 学分)	从医学部公共选修课程中选修

## 生物信息学专业人才培养方案

## 一、培养目标

培养符合社会经济发展的要求,具备现代生物科学与技术、计算机信息科学与技术、生物信息学的基本理论、基本知识和较强的基本技能,能力强、素质高,富于创新精神,德、智、体全面发展,能在各级基于生物信息学的研究机构、高等学校、企事业单位以及在研究和成果产业化过程中涉及生物信息学的相关部门中从事教学、科研及管理的专门人才。

## 二、基本培养规格

## (一) 政治思想与德育方面

热爱社会主义祖国,拥护中国共产党领导,努力学习马列主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观,具有为我国现代化建设服务、为人民服务、为祖国富强和民族昌盛而奋斗的志向与责任感,具有爱岗敬业、艰苦奋斗、热爱劳动、遵纪守法、团结合作的品质,养成良好的思想品德、社会公德和职业道德。

## (二) 体育方面

具有一定的体育和军事基本知识,掌握科学锻炼身体的基本技能,养成良好的体育锻炼

和卫生习惯,受到必要的军事训练,达到国家规定的大学生体育和军事训练合格标准,具有健全的心理和健康的体魄,能够履行保卫祖国和建设祖国的神圣义务。

### (三) 智育方面

本专业学生主要学习现代生物科学、计算机信息科学、生物信息学方面的基本理论知识,受到生物技术、计算机信息技术操作技能系统训练,获得从事生物信息学科学研究与成果开发的基本能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力:

- (1) 掌握生物化学、分子生物学、生物信息学、基因组信息学、转录组信息学、蛋白质信息组学、计算机辅助药物发现,以及现代统计学在生物信息学方面的应用,了解常用仪器的基本构件和性能;
- (2) 掌握现代生物技术与生物信息学的基本理论知识和技术;
- (3) 具有数理统计及计算机应用的基本能力,掌握计算机信息技术在现代生物学中的应用;
- (4) 了解生物信息学的前沿理论和技术的发展动态;
- (5) 熟悉国家生物技术、计算机信息技术、生物信息的有关方针、政策和法规;
- (6) 掌握资料查询、文献检索及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法,具备从事科学研究的能力。

### 三、学制和学习年限

学制 4 年,允许学习年限为 3~8 年。

### 四、学分要求和授予学位

模 块		学 分
通识教育课程		68.5
大类基础课程		31
专业教学课程(含实践环节)	专业必修课程	37
	专业选修课程	11.5
开放选修课程	全校性公共选修课程	6
	跨专业选修课程	6
总 学 分		160

在允许学习年限内,学生必修修满本专业指导性教学计划规定的学分方可申请毕业。达到学位授予要求者,经申请可授予理学学士学位。

### 五、学位课程

生物化学(四)、分子生物学(二)、概率统计、数据结构及实验、现代统计与生物信息学、基因组信息学、转录组信息学、蛋白质组信息学、计算机辅助药物发现、生物信息技能训练

## 六、课程设置

### (一) 通识教育课程( 68.5 学分)

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	是否学位课程	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机					
00041001	大学英语(一) College English ( I )	4.00	72	72				4.0 - 0.0	秋	1		一般要求
00041003	大学英语(三) College English ( III )	2.00	36	36				2.0 - 0.0	秋	1		较高要求
00041007	翻译与英语写作 Translation and English Writing	2.00	36	36				2.0 - 0.0	秋	1		较高要求
00061001	公共体育(一) Physical Education ( I )	1.00	36			36		0.0 - 2.0	秋	1		
00071001	微积分 Calculus	3.00	54	54				3.0 - 0.0	秋	1		
00071004	线性代数 Linear Algebra	3.00	54	54				3.0 - 0.0	秋	1		
00091002	无机及分析化学 Analytical Chemistry and Inorganic Chemistry	4.00	72	72				4.0 - 0.0	秋	1		
00091003	无机及分析化学实验 Experiments in Analytical Chemistry and Inorganic Chemistry	1.50	54		54			0.0 - 3.0	秋	1		
00271001	计算机基础 Elementary Application of Computer	3.00	72	36			36	2.0 - 2.0	秋	1		
00351003	军事技能 Military Practice	1.00	+2					+2	秋	1		新生入学后前两周
00021031	形势与政策(上) Situation and Policy ( I )	1.00	18	18				1.0 - 0.0	春	2		第一学年全程开设,形式为专题讲座等
00041002	大学英语(二) College English ( II )	4.00	72	72				4.0 - 0.0	春	2		一般要求
00041004	大学英语(四) College English ( IV )	2.00	36	36				2.0 - 0.0	春	2		较高要求
00041006	英语报刊选读 Selected Readings of English Newspapers and Magazines	2.00	36	36				2.0 - 0.0	春	2		较高要求
00061002	公共体育(二) Physical Education ( II )	1.00	36			36		0.0 - 2.0	春	2		
00071005	概率统计 Probability and Statistics	3.00	54	54				3.0 - 0.0	春	2	是	

续表

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	是否学位课程	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机					
00081004	普通物理实验 General Physics Experiment	1.00	36		36			0.0 - 2.0	春	2		
00081007	普通物理学(三) General Physics ( III )	4.00	72	72				4.0 - 0.0	春	2		
00091004	有机化学 Organic Chemistry	4.00	72	72				4.0 - 0.0	春	2		
00091005	有机化学实验 Experiments in Organic Chemistry	1.00	36		36			0.0 - 2.0	春	2		
00271003	C 语言程序设计 C Programming	4.00	108	54	54			3.0 - 3.0	春	2		
00361003	职业生涯规划指导(上) Career Planning Guide ( I )	1.00	24	24				1.0 - 0.0	春	2		第一学年 全程开设 (第一学期 18学时,第 二学期 6 学时)
00021015	中国近现代史纲要 Outline of Chinese Modern History	2.00	36	18		18		1.0 - 1.0	秋	3		
00041003	大学英语(三) College English ( III )	2.00	36	36				2.0 - 0.0	秋	3		一般要求
00041008	英语高级口语 Advanced Oral English	2.00	36	36				2.0 - 0.0	秋	3		较高要求, 二选一
00041009	英语影视欣赏 Appreciation of English Films and Videos	2.00	36	36				2.0 - 0.0	秋	3		较高要求, 二选一
00061007	公共体育(三) Physical Education ( III )	1.00	36			36		0.0 - 2.0	秋	3		
00021013	思想道德修养与法律基础 Morality Cultivation and Basics of Law	3.00	54	36		18		2.0 - 1.0	春	4		
00021021	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论社会实践(上) Practice of Mao Zedong Thought and Theoretical System of Chinese Socialism ( I )	1.00	+2					+2	春	4		第二学年 暑期
00021032	形势与政策(下) Situation and Policy ( II )	1.00	18	18				1.0 - 0.0	春	4		第二学年 全程开设, 形式为专 题讲座等



续表

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	是否学位课程	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机					
00041004	大学英语(四) College English (IV)	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4		一般要求
00041010	中国地方文化英语导读 Introduction to Chinese Local Cultures in English	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4		较高要求, 二选一
00041011	跨文化交际 Intercultural Communication	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4		较高要求, 二选一
00061008	公共体育(四) Physical Education (IV)	1.00	36			36		0.0-2.0	春	4		学生需通过“国家学生体质健康标准”测试
00351001	军事理论 Military Theory	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4		
00361004	职业生涯规划指导(下) Career Planning Guide (II)	1.00	12	12				1.0-0.0	春	4		第二学年全程开设(第三学期6学时, 第四学期6学时)
00021030	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Mao Zedong Thought and Theoretical System of Chinese Socialism	4.00	72	36		36		2.0-2.0	秋	5		
00021014	马克思主义基本原理 Marxism	3.00	54	36		18		2.0-1.0	春	6		
00021022	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论社会实践(下) Practice of Mao Zedong Thought and Theoretical System of Chinese Socialism(II)	1.00	+2					+2	春	6		第三学年暑期

## (二) 大类基础课程(31 学分)

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	是否学位课程	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机					
BIO11050	普通生物学(一) General Biology (I)	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	1		

续表

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	是否学位课程	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机					
BIOI1036	数据库系统原理及实验 Database System Principle	3.00	72	36	36			2.0-2.0	春	2		
BIOI1045	JAVA 程序设计 JAVA Programming	4.00	72	72				4.0-0.0	秋	3		
BIOS1002	细胞生物学(三) Cell Biology ( III )	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	3		双语课程
BIOS1003	生物化学(四) Biochemistry ( IV )	5.00	90	90				5.0-0.0	秋	3	是	
BIOI1020	生物信息学导论 Introduction to Bioinformatics	3.00	54	54				3.0-0.0	春	4		
BIOS1006	分子生物学(二) Molecular Biology ( II )	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	是	
BIOS1008	基础生物学实验(二) Basic Experiment of Biology ( II )	2.00	72		72			0.0-4.0	春	4		
BIOI1026	数据结构及实验 Data Structure	3.00	72	36	36			2.0-2.0	秋	5	是	
BIOI1046	网络管理与 Web 编程 Network Management and Web programming	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	5		

## (三) 专业教学课程(含实践教学环节)(专业必修课程 37 学分、专业选修课程 11.5 学分)

课程性质	课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	是否学位课程	备注
				共计	讲授	实验	实践	上机					
专业必修课程	BIOI1025	现代统计与生物信息学 Modern Statistic and Bioinformatics	4.00	90	54	36			3.0-2.0	秋	5	是	
	BIOI1021	基因组信息学 Genome Informatics	4.00	90	54	36			3.0-2.0	春	6	是	
	BIOI1022	转录组信息学 Transcriptome Informatics	4.00	90	54	36			3.0-2.0	春	6	是	
	BIOI1023	蛋白质组信息学 Proteome Informatics	4.00	90	54	36			3.0-2.0	春	6	是	
	BIOI1024	计算机辅助药物发现 Computer-aided Drug Discovery	4.00	90	54	36			3.0-2.0	春	6	是	
	BIOI1010	生物信息技能训练 Bioinformatics Skills Training	4.00	144		144			0.0-8.0	秋	7	是	

续表

课程性质	课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	是否学位课程	备注
				共计	讲授	实验	实践	上机					
专业必修课程	BIOI1041	毕业实习 Graduation Practice	3.00	+9					+9	秋	7		
	BIOI1047	生物信息技术进展 Bioinformatic Technology Progress	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	7		
	BIOI1040	毕业论文(设计) Graduation Thesis (Design)	8.00	+16					+16	春	8		
专业选修课程	ABIO1001	发育生物学 Biology of Development	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5		
	BIOI1048	Matlab 与 R 语言 Matlab and R language	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5		
	BIOI1049	Perl Perl	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5		
	BIOI1051	基因工程 Gene Engineering	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5		第6学期可排课
	BIOI1052	生物物理学 Biophysics	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5		
	BIOS1038	生化药物分析 Analysis of Biochemical Pharmaceutics	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6		
	BIOS1039	病毒学 Virology	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6		

## (四) 开放选修课程(12 学分)

全校性公共选修课程(6 学分)	“人文艺术类”、“自然科学类”两类中学生至少各选修一门课程
跨专业选修课程(6 学分)	从医学部公共选修课程中选修

## 食品质量与安全专业人才培养方案

## 一、培养目标

培养符合社会经济发展需求,在掌握化学和生物科学基本知识和实验技术的基础上,具备食品质量与安全的基本理论和实验技能,基础扎实,知识面广,德智体全面发展的食品质量与安全应用型人才。学生毕业后能够在食品企业、商检、卫生防疫、食品质量监督、科研院所等部门从事和食品质量与安全有关的技术、管理、生产及研发等工作。

## 二、基本培养规格

## (一) 政治思想与德育方面

热爱社会主义祖国,拥护中国共产党领导,努力学习马列主义、毛泽东思想、邓小平理

论、“三个代表”重要思想和科学发展观,具有为我国现代化建设服务、为人民服务、为祖国富强和民族昌盛而奋斗的志向与责任感,具有爱岗敬业、艰苦奋斗、热爱劳动、遵纪守法、团结合作的品质,养成良好的思想品德、社会公德和职业道德。

### (二) 体育方面

具有一定的体育和军事基本知识,掌握科学锻炼身体的基本技能,养成良好的体育锻炼和卫生习惯,受到必要的军事训练,达到国家规定的大学生体育和军事训练合格标准,具有健全的心理和健康的体魄,能够履行保卫祖国和建设祖国的神圣义务。

### (三) 智育方面

本专业学生主要学习食品质量与安全科学、化学及生物学等方面的基本理论、基本知识和基本技能,受到食品生产技术、食品理化分析、微生物学检验技术及食品质量管理等方面的基本实践技能训练,具有较强的应用能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力:

- (1) 掌握与“食品质量与安全”相关的化学、微生物学、生物学、食品安全学等基础理论知识和技能;
- (2) 掌握食品营养与功能成分及安全性检验的基本方法;
- (3) 具有在食品企业、市场和质检机构从事分析检验、质量控制和评价的能力;
- (4) 具有从事食品加工生产全程质量管理和安全生产的基本能力;
- (5) 熟悉食品法规与标准,具有在食品质量管理、卫生监督及国际贸易机构中从事检验工作的能力;
- (6) 了解国内外食品质量及安全领域的发展动态;
- (7) 具备一定的英语听、说、读、写能力,能够阅读本专业相关外文资料,英语水平达到《苏州大学学士学位授予工作实施细则》(苏大教[2010]8号)规定。

### 三、学制和学习年限

学制 4 年,允许学习年限为 3~8 年。

### 四、学分要求和授予学位

模 块		学 分
通识教育课程		65.5
大类基础课程		39.5
专业教学课程(含实践环节)	专业必修课程	30
	专业选修课程	13
开放选修课程	全校性公共选修课程	6
	跨专业选修课程	6
总 学 分		160

在允许学习年限内,学生必修修满本专业指导性教学计划规定的学分方可申请毕业。达到学位授予要求者,经申请可授予工学学士学位。

### 五、学位课程

食品化学(一)、食品生物化学、食品微生物学、食品营养学、食品分析、食品卫生学、食品毒理学、食品安全学、食品安全风险评估、食品加工学、食品标准与法规、食品质量管理学

## 六、课程设置

### (一) 通识教育课程( 65.5 学分)

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	是否学位课程	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机					
00041001	大学英语(一) College English ( I )	4.00	72	72				4.0 - 0.0	秋	1		一般要求
00041003	大学英语(三) College English ( III )	2.00	36	36				2.0 - 0.0	秋	1		较高要求
00041007	翻译与英语写作 Translation and English Writing	2.00	36	36				2.0 - 0.0	秋	1		较高要求
00061001	公共体育(一) Physical Education ( I )	1.00	36			36		0.0 - 2.0	秋	1		
00071001	微积分 Calculus	3.00	54	54				3.0 - 0.0	秋	1		
00091002	无机及分析化学 Analytical Chemistry and Inorganic Chemistry	4.00	72	72				4.0 - 0.0	秋	1		
00091003	无机及分析化学实验 Experiments in Analytical Chemistry and Inorganic Chemistry	1.50	54		54			0.0 - 3.0	秋	1		
00271001	计算机基础 Elementary Application of Computer	3.00	72	36			36	2.0 - 2.0	秋	1		
00351003	军事技能 Military Practice	1.00	+2					+2	秋	1		新生入学后前两周
00021031	形势与政策(上) Situation and Policy ( I )	1.00	18	18				1.0 - 0.0	春	2		第一学年全程开设,形式为专题讲座等
00041002	大学英语(二) College English ( II )	4.00	72	72				4.0 - 0.0	春	2		一般要求
00041004	大学英语(四) College English ( IV )	2.00	36	36				2.0 - 0.0	春	2		较高要求
00041006	英语报刊选读 Selected Readings of English Newspapers and Magazines	2.00	36	36				2.0 - 0.0	春	2		较高要求
00061002	公共体育(二) Physical Education ( II )	1.00	36			36		0.0 - 2.0	春	2		
00071005	概率统计 Probability and Statistics	3.00	54	54				3.0 - 0.0	春	2		
00081004	普通物理实验 General Physics Experiment	1.00	36		36			0.0 - 2.0	春	2		

续表

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	是否学位课程	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机					
00081007	普通物理学(三) General Physics ( III )	4.00	72	72				4.0 - 0.0	春	2		
00091004	有机化学 Organic Chemistry	4.00	72	72				4.0 - 0.0	春	2		
00091005	有机化学实验 Experiments in Organic Chemistry	1.00	36		36			0.0 - 2.0	春	2		
00271003	C 语言程序设计 C Programming	4.00	108	54	54			3.0 - 3.0	春	2		
00361003	职业生涯规划指导(上) Career Planning Guide ( I )	1.00	24	24				1.0 - 0.0	春	2		第一学年全程开设(第一学期18学时,第二学期6学时)
00021015	中国近现代史纲要 Outline of Chinese Modern History	2.00	36	18		18		1.0 - 1.0	秋	3		
00041003	大学英语(三) College English ( III )	2.00	36	36				2.0 - 0.0	秋	3		一般要求
00041008	英语高级口语 Advanced Oral English	2.00	36	36				2.0 - 0.0	秋	3		较高要求,二选一
00041009	英语影视欣赏 Appreciation of English Films and Videos	2.00	36	36				2.0 - 0.0	秋	3		较高要求,二选一
00061007	公共体育(三) Physical Education ( III )	1.00	36			36		0.0 - 2.0	秋	3		
00021013	思想道德修养与法律基础 Morality Cultivation and Basics of Law	3.00	54	36		18		2.0 - 1.0	春	4		
00021021	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论社会实践(上) Practice of Mao Zedong Thought and Theoretical System of Chinese Socialism ( I )	1.00	+2					+2	春	4		第二学年暑期
00021032	形势与政策(下) Situation and Policy ( II )	1.00	18	18				1.0 - 0.0	春	4		第二学年全程开设,形式为专题讲座等

续表

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	是否学位课程	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机					
00041004	大学英语(四) College English (IV)	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4		一般要求
00041010	中国地方文化英语导读 Introduction to Chinese Local Cultures in English	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4		较高要求, 二选一
00041011	跨文化交际 Intercultural Communication	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4		较高要求, 二选一
00061008	公共体育(四) Physical Education (IV)	1.00	36			36		0.0-2.0	春	4		学生需通过“国家学生体质健康标准”测试
00351001	军事理论 Military Theory	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4		
00361004	职业生涯规划指导(下) Career Planning Guide (II)	1.00	12	12				1.0-0.0	春	4		第二学年全程开设(第三学期6学时, 第四学期6学时)
00021030	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Mao Zedong Thought and Theoretical System of Chinese Socialism	4.00	72	36		36		2.0-2.0	秋	5		
00021014	马克思主义基本原理 Marxism	3.00	54	36		18		2.0-1.0	春	6		
00021022	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论社会实践(下) Practice of Mao Zedong Thought and Theoretical System of Chinese Socialism(II)	1.00	+2					+2	春	6		第三学年暑期

## (二) 大类基础课程(39.5 学分)

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	是否学位课程	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机					
FOQS1001	食品安全导论 Introduction of Food Safety	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	1		

续表

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	是否学位课程	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机					
FOQS1002	普通生物学(二) General Biology	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	1		
FOQS1003	普通生物学实验 Experiment in General Biology	1.00	36		36			0.0-2.0	秋	1		
FQUS1051	食品生物化学 Food Biochemistry	4.00	72	72				4.0-0.0	春	2	是	
BIOS1002	细胞生物学(三) Cell Biology ( III )	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	3		双语课程
FQUS1004	食品化学(一) Food Chemistry ( I )	2.50	54	36	18			2.0-1.0	秋	3	是	
FQUS1052	食品生物化学实验 Experiment in Food Biochemistry	1.50	54		54			0.0-3.0	秋	3		
FQUS1053	食品微生物学 Food Microbiology	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	3	是	
FQUS1054	食品微生物学实验技术 Food Microbiology Experimental Technique	1.00	36		36			0.0-2.0	秋	3		
FQUS1006	食品分析 Food Analysis	2.00	54	18	36			1.0-2.0	春	4	是	
FQUS1022	食品安全风险评估 Risk Assessment of Food Safety	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	是	
FQUS1055	食品营养学 Food Nutrition	3.00	54	54				3.0-0.0	春	4	是	
FQUS1057	食品毒理学 Food Toxicology	2.50	54	36	18			2.0-1.0	春	4	是	
FQUS1066	食品仪器分析技术 Food Instrument Analysis Technique	1.50	36	18	18			1.0-1.0	春	4		
FQUS1056	食品卫生学 Food Hygiene	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	5	是	
FQUS1058	食品安全学 Food Safety	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	5	是	
FQUS1059	食品安全实验技术 Food Quality Experimental Technique	1.50	54		54			0.0-3.0	秋	5		



(三) 专业教学课程(含实践教学环节)(专业必修课程 30 学分、专业选修课程 13 学分)

课程性质	课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	是否学位课程	备注
				共计	讲授	实验	实践	上机					
专业必修课程	FQUS1010	动植物检验检疫学 Animal and Plant Quarantine	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5		
	FQUS1016	食品加工学 Food Processing	2.50	54	36	18			2.0-1.0	秋	5	是	
	FQUS1017	食品标准与法规 Food Standard and Food Code	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5	是	
	FQUS1063	食品分离技术 Technique of Food Separation	1.50	36	18	18			1.0-1.0	秋	5		
	FOQS1075	食品物流学 Food Logistics	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6		
	FQUS1028	食品质量管理学 Food Quality Control Management	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6	是	
	FQUS1064	食品生物技术 Food Biotechnology	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6		
	FQUS1068	食品安全认证 Food Safety Certification	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6		
	FOQS1060	毕业实习 Graduation Practice	6.00	+20					+20	秋	7		
	FQUS1061	毕业论文(设计) Graduation Thesis (Design)	8.00	+16					+16	春	8		
专业选修课程	FQUS1069	现代食品发酵技术 Modern Food Fermentation Technique	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	3		
	BIOI1051	基因工程 Gene Engineering	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5		第6学期可排课
	FOQS1071	营养与疾病 Nutrition and Diseases	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5		
	FQUS1020	功能食品 Functional Food	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	5		
	BIOS1039	病毒学 Virology	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6		
	FQUS1025	食品原料安全控制 Raw Material Management for Food Safety	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6		

续表

课程性质	课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	是否学位课程	备注
				共计	讲授	实验	实践	上机					
专业选修课程	FQUS1065	食品试验设计与统计分析 Food Experiment Design and Statistical Analysis	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6		
	FQUS1070	食品免疫学 Food Immunology	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6		

## (四) 开放选修课程(12 学分)

全校性公共选修课程(6 学分)	“人文艺术类”、“自然科学类”两类中学生至少各选修一门课程
跨专业选修课程(6 学分)	从医学部公共选修课程中选修

## 法医学专业人才培养方案

## 一、培养目标

培养适应我国法医司法鉴定工作需要,具备基础医学、临床医学、法医学基本理论、基本知识和基本技能,具有初步法医司法鉴定能力与医学科研能力、终身学习能力和良好职业素质,德、智、体全面发展的高级专门人才。学生毕业后能够在公检法司系统及其他司法鉴定机构、高等医学(政法)院校、法医研究所、保险公司、医疗行政管理等部门从事法医学司法鉴定、教学、科研和司法鉴定管理等方面工作。

## 二、基本培养规格

## (一) 政治思想和德育方面

热爱祖国,拥护中国共产党领导,努力学习马列主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”和科学发展观等重要思想,具有为我国现代化建设服务、为人民服务、为祖国富强和民族昌盛而奋斗的志向与责任感,具有爱岗敬业、艰苦奋斗、热爱劳动、遵纪守法、团结合作的品质,具备良好的思想品德、遵守社会公德和职业道德,综合素质高。

## (二) 体育方面

具有一定的体育和军事基本知识,掌握科学锻炼身体的基本技能,养成良好的体育锻炼和卫生习惯,受到必要的军事训练,达到国家规定的大学生体育和军事训练合格标准,具有健全的心理和健康的体魄,能够履行保卫祖国和建设祖国的神圣义务。

## (三) 智育方面

主要学习基础医学、临床医学、法医学、法学方面的基本理论知识,受到严格的医学及法医学基本技能训练,具有一定的从事法医学业务工作和相邻专业业务工作的基本能力和素质,具有较好的科研素养及较强的科研能力,为继续深造奠定良好的基础。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力:

- (1) 掌握基础医学、临床医学、法医学和与本专业相关的法学基本理论、基本知识;
- (2) 掌握法医学范畴内的各项技术(包括法医病理学、法医物证学、法医毒理学、法医