

# 2015 级卫生检验与检疫专业培养方案

## Curriculum for Undergraduate Public Health Laboratory Technology and Quarantine Major

### 一、培养目标

培养适应现代公共卫生事业发展需要，德智体美全面发展，具有健全人格、正确的世界观、人生观和价值观，具备预防医学基本理论和卫生检验技能的专门人才。培养面向疾病预防控制中心、卫生监督局、食品药品监督管理局、产品质量监督局、卫生检验中心、环境卫生监测部门、食品卫生监测机构、高等医学院校和科研院（所）、海关检验检疫机构从事检验检疫工作的高素质应用型人才。

#### I. Educational objectives

This curriculum is designed to educate qualified practical talents who are: 1) accommodated to the development of modern health care industry; 2) balanced in their development of morality, intelligence and physical fitness ; 3) equipped with sound knowledge and skills of preventive medicine and sanitary inspection; 4) qualified for positions of inspection and quarantine in relevant public institutions such as centers for disease control, food and drug administrations, product quality supervision bureaus, departments of environmental and health surveillance etc..

### 二、培养要求

主要学习基础医学、预防医学、卫生检验的基本理论和基础知识，掌握有害因素识别、环境污染理化因素及卫生微生物检测检验、仪器分析原理和应用的专业知识。具有良好的自学习惯，较好的表达交流能力，一定的计算机及信息技术应用水平；具有较强的创造性思维能力，开展创新实验以及初步开展科学研究工作的能力，能胜任卫生检验检疫及其相关领域的实际工作。

#### II. Intellectual requirements

Students of this major are required to 1) learn the knowledge of medical science, preventive medicine and public health laboratory technology and quarantine; 2) undergo training of assessment and inspection of physicochemical environmental pollution factors, microbiological examination, instrumental analysis and application, as well as identification of health risk factors; 3) develop good communication skills and computer skills; 4) develop critical and creative thinking; 5) develop the capacity to tackle practical issues in sanitary inspection and quarantine.

### 三、毕业生应获得的知识、能力

- 1、具有开展食品、水质、空气理化检验、卫生微生物检验、临床常规检验的工作能力；
- 2、具有开展卫生检验实验室管理和质量控制的能力；
- 3、具有专业英语文献阅读能力和医学统计软件应用能力；
- 4、具有现场流行病学调查和卫生检验检疫初步科学研究能力。
- 5、具有人际沟通能力、组织管理能力及终生学习能力。

#### III. Knowledge and capabilities expected from graduates

Upon graduation, students are expected to:

- 1、Be capable of examination of food, water and air quality, microbiological examination, clinical laboratory test, etc.;
- 2、Be capable of laboratory management and quality control;
- 3、Be capable of reading medical literature in English and using statistical software;
- 4、Be capable of conducting surveys on epidemiology and conducting academic studies on public health;
5. Be capable of effective communication, organizational management and independent

learning.

#### 四、专业主干课程

卫生化学、分析化学、医学微生物学、毒理学基础、卫生统计学、流行病学、免疫与免疫检验学、病毒学检验、细菌学检验、临床检验基础、卫生微生物学检验、食品理化检验、空气理化检验、水质理化检验、生物材料检验、分子生物学及检验技术、仪器分析与实验室管理。

#### IV. Main courses

Sanitary chemistry, Analytical chemistry, Medical microbiology, Toxicology Foundation, Health statistics, Epidemiology, Immune laboratory science, Virology examination, Bacteriological examination, Clinical laboratory test, Sanitary microbiological examination, Physical and chemical examination of food, Physical and chemical examination of air, Physical and chemical examination of water quality, Physical and chemical examination of biological material, Molecule and biological examination technology, Instrumental analysis and Laboratory management.

#### 五、基本学制：四年

V. Recommended length of the program: 4 years

#### 六、授予学位：理学学士。

II. Degree: Bachelor of science

#### 七、毕业学分要求：174 学分

课程类型	学分要求	课程类型	学分要求
1、通识教育平台课程	45	3、专业课程模块	63
必修课程	41	专业核心课程	41
选修课程*	4	专业方向课程	17
2、学科基础平台课程	46	专业任选课程	5
必修课程	36.5	4、实践教学模块	14
选修课程	9.5	5、素质拓展模块	6

\*通识教育选修课 4 学分包括：人文社科类 1 学分、艺术体育类 1 学分、自然科学类 1 学分、经济管理类 1 学分

#### VII、Minimum credits for graduation: 215 Credits

Type of course	Academic credits	Type of course	Academic credits
1、Courses of general education	45	3、Specialized Courses	63
Required courses	41	Core specialized courses	41
Elective courses	4	Directional Specialized Courses	17
2、Subject basic courses	46	Elective Specialized Courses	5
Required courses	36.5	4、Practical Courses	14
Elective courses	9.5	5、Quality development Courses	6

## 八、课程设置表

### VIII.Courses offered

课程类别	课程性质	课程名称（学分/实验学时）【先修课程】
通识教育平台课程	必修	思想道德修养与法律基础(3/8)；形势与政策(2)；毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论(6/32)；马克思主义基本原理(3/8)；中国近现代纲要(2/6)；大学计算机文化基础 B(3/18)；军事理论与训练(3)；公益劳动(1)；大学英语（一）(3)；大学英语（二）(3)；大学英语（三）(3)；大学英语（四）(3)；体育(一)(1)；体育(二)(1)；体育(三)(1)；体育(四)(1)；职业生源规划与就业指导(1)；大学生心理健康教育(1)
	选修	见通识教育选修课程一览表
学科基础平台课程	必修	免疫及免疫检验学(3)；分子生物学及检验技术(3)；医用高等数学 A(3)；医用物理学 A(2.5)；医用物理学实验(1)；基础化学(2)；基础化学实验(1)；有机化学 B(2.5)；有机化学实验 B(1)；医学微生物学(3)；人体寄生虫学(3.5)；系统解剖学(3.5)；生理学(3)；生物化学(4.5)；
	选修	法医学(1.5)；实验动物学(1)；食源性寄生虫病学(1)；人体组织学与病理学(5.5)；病理生理学(3)；文献检索(1)；细胞生物学(3)；卫检专业英语(1)
专业课程模块	必修	专业核心课程 水质理化检验(4)；生物材料检验(4)；临床检验基础(3)；空气理化检验(4)；食品理化检验(4)；卫生微生物检验(3)；仪器分析与实验室管理(3)；流行病学(3)；卫生统计学(4)；病毒学检验(3)；细菌学检验(3)；毒理学基础(3)
		专业方向课程 卫生学(4)；临床医学概论(6)；卫生检疫学(1)；卫生化学(1.5)；卫生化学实验(1)；分析化学 B(2)；分析化学实验 B(1.5)；
	选修	专业任选课程 卫生检验与检疫导论(1)；医学科研方法(1)；循证医学(1)；健康教育(1)；卫生法(1)；临床营养学(1)；社会医学(1)；行为医学(1)；康复医学(1)；灾害救援与防疫(1)
实践教学模块	必修	专业实习(10)；毕业论文(4)
素质拓展模块	必修	创新教育(3)；第二课堂(3)；

注：课程教学每 16 学时计 1 学分，体育课每学期 1 学分，实践教学模块每周 0.5 学分。

举例说明：电工技术(2/8)【大学物理 A(一)】，即电工技术课程学分为 2，含实验学时 8 学时，修读电工技术应先修课程大学物理 A(一)。