

附 1

湖北高校一流本科专业建设点
阶段性检查报告

学 校 名 称 : 武汉科技大学 (盖章)

专 业 名 称 : 卫生检验与检疫

专 业 代 码 : 101007

级 别 : ☐ 国家级 ☒ 省级

专业负责人: 梅勇

联 系 电 话 : 13971373120

填 写 日 期 : 2023-09-12

湖北省教育厅制

二〇二三年

填 表 说 明

1. 检查报告以专业为单位填写，每个专业填写一份。
2. 检查报告填写内容必须实事求是，表达准确严谨。填报内容不得有空缺项，如无内容应填“无”。
3. 如表格篇幅不够，可自行调整排版或另附页，调整时应注意按照“整页”原则调整。

一、专业基本情况

专业名称	卫生检验与检疫	学位授予门类	理学
修业年限	4 年	专业设立时间	2012 年
获批国家级一流专业建设点时间	无	获批省级一流专业建设点时间	2020 年
专业总学分	160	专业总学时	2796
实践教学环节学分占总学分比例	36.25%	本专业教授给本科生上课的比例	按人数：100% 按课时数：56.67%

二、专业负责人基本情况

姓名	梅勇	性别	男	专业技术职务	教授	学历	博士研究生
		出生年月	1966. 11	行政职务	主任	学位	医学博士
研究方向和近三年主讲的本科课程		研究方向： 职业病危害检测与评价、生物标志物检测。					
		武汉科技大学卫生检验与检疫专业创始人，全国高等学校卫生检验与检疫专业建设协作理事会理事，现任国家卫生健康标准委员会职业健康标准专业委员会委员、全国高等医学院校卫生检验与检疫专业规划教材编审委员、湖北省预防医学会职业卫生与职业病专业委员会副主任委员。主持制订《尿中丙酮测定方法及生物接触限值》等国家职业卫生标准 4 项，主持国家卫生部科研项目 4 项、国家生态环境部科研专项 6 项，主持各类横向科研项目 40 余项，发表科研论文 130 余篇，主编本科教材和研究生教材 2 部；“职业接触苯的生物限值标准制定”“职业接触丙酮、二甲苯的生物限值和检验技术研制与应用”分别荣获湖北省科技进步二等奖、三等奖。2022 软科中国大学专业排名，武汉科技大学卫生检验与检疫专业全国排名第 9 名, B+。该专业在湖北省排名位居第一。					
		近三年主讲的本科课程： 《生物材料检验》32 学时/年、《水质理化检验》32 学时/年、《空气理化检验》32 学时/年、《卫生检验与检疫导论》10 学时/年。					

三、近 5 年本专业部分办学指标

年度	学生人数	专任教师人数	专任教师中高级及以上职称人数	招生人数	毕业生人数	就业率	省级及以上学科竞赛获奖人数占比	专业建设经费(万元)
2019	300	16	10	65	54	77.78%	0.03%	15.1
2020	300	16	10	65	54	68.52%	0.08%	20.6
2021	305	16	10	77	62	96.78%	0	5.0
2022	309	17	10	70	65	98.46%	0.08%	50.7
2023	316	18	11	70	65	91.18%	0	62.2

四、立项以来的专业建设成效

含专业建设基础、建设思路与目标、建设目标和建设任务的实现情况；建设过程中采取的主要措施和具有示范性作用的创新特色做法；建设取得的标志性成果、经验、成效及示范带动作用。限 2000 字以内。

专业建设基础、建设思路与目标、建设目标和建设任务的实现情况

我校卫生检验与检疫专业本科 2012 年被批准招生，10 多年来坚持立德树人，立足公共卫生行业，服务维护人民健康需要。秉承“厚德精医，博学济世”人才培养理念，培养职业素养和创新精神兼备，具有深厚理论知识和强实践能力的高素质应用型卫生检验人才，建成了省内一流的融人才培养、科学研究和社会服务为一体的卫生检验与检疫专业。以立德树人为起点，以培养“大健康”理念下公共卫生人才的岗位胜任力为重点，打造具备“扎实理论知识、过硬实践能力、卓越创新思维、良好人文素养”的人才队伍，顺应卫生检验与检疫事业发展需要。经过 10 多年发展，卫生检验与检疫专业发展成为立足湖北，面向全国，以能力培养为特色的省内一流学科。目前全国有 66 所医学院校开设有卫生检验与检疫专业，2022 软科中国大学专业排名，武汉科技大学卫生检验与检疫专业全国排名第 9 名，B+。该专业在湖北省排名位居第一。

(1) 完成由传统应试教育向职业素养教育、由经验性教育向创新性教育转变。为全方位和全周期保障人民健康，促进专业人才培养向具备不断更新知识结构能力，掌

握与当前健康需求相适应的知识和技术等方向转变。改革完善专业课程体系，加强突发公共卫生事件防控策略的学习与实践；利用综合型大学的优势，加强不同学科知识的交叉融合，开办卫生检验与检疫第二学位教育，开设《生物信息学》、《科研培训》等课程；结合“校内和校外”、“现实和虚拟”等教学资源，助力公共卫生人才培养，并与湖北省、武汉市等疾控中心展开教学科研全方位合作。

（2）强化技能训练、实践教学、创新创业能力和职业信仰。针对新冠疫情暴露出的人才培养短板，为提高学生现场调查和应急能力，增加“现场流行病学”、“公共卫生综合技能训练”等课程强化实践教学；通过聘请荣膺抗疫先进的杰出校友回校报告等形式，对学生开展职业信仰教育；借助省级、校级重点实验室以及3个校级科研平台，培育学生的创新创业能力。

（3）强调思政教育与职业素养、理论与实践、教学与调研、课内与课外、共性培养与个性发展等相结合。强化思政教育的引领作用，学院定期组织专业课教师召开课程思政专题研讨会，将专业教育和思政教育有机融合，建成校级思政课程；以学科竞赛为抓手，创新学生理论与实践、共性培养与个性发展等培养方式。

（4）打造一流教师队伍、一流教学体系、一流教学方法。鼓励专业骨干师资到疾控中心、综合医院等相关单位挂职锻炼，同时聘请省、市疾控中心等单位一批符合学校要求的业务骨干担任兼职教师，建设一支理论水平高、实践能力强的“双师型”公共卫生实践教学师资队伍；开展形式多样的教学方式改革，增强学生的学习兴趣和动力，初步形成培养优秀卫生检验与检疫人才的教学体系。

建设过程中采取的主要措施和具有示范性作用的创新特色做法

（1）强化学生职业素质培养：以“培养岗位胜任力为导向的卫生检验专业人才”为目标，优化课程体系，实行“三增三强化”教学模式（增加创新实验项目比重，强化学生个性发展；增加课堂分组讨论环节，强化学生自主学习；增加实验教学课时比例，强化学生动手能力和创新能力），提高学生的专业兴趣、专业知识能力、岗位适应能力和社会服务能力；建立新生导师制、开设专业导论课程、严格毕业论文工作的全程环节管理，系统训练学生科研思维、信息收集、计算机和英语应用、统计软件方法，以及团队协作和相互沟通的能力，使学生职业核心素养得到极大的提高。

（2）推进教学方法改革：实现多学科融合、职业能力导向的教学模式，深化线上

线下、虚拟现实教学。所有课程紧紧围绕“职业核心素养”展开，实现学业与职业要求的对接。鼓励学生参与创新项目：根据学生个人兴趣和导师的方向，以 4~6 人为一个小组，实施专业导师指导，组织学生申报创新型的科研项目，如《对食用油脂在反复煎炸过程中品质变化的系统分析》《分析不同预处理方法对测量化妆品中汞含量的影响》《氨基磁性纳米颗粒的制备及其在花生油中白藜芦醇检测的应用研究》等本科创新基金项目，从查阅文献、拟定实验思路、选定实验方法、申报创新基金项目、开展实验、实验数据分析及汇总，到最后发表科研论文等各个环节实施分工合作，有效地发挥学生的个人优势，提升学生的实践应用能力和逻辑推理能力，培养学生的科研创新思维和团队合作精神。目前，卫检专业学生获得全国生命科学创新创业大赛一等奖，获批国家级/省级大学生创新创业项目 5 项，学生作为第一或共一作者发表论文共计 5 篇，其中 SCI 刊源论文 1 篇，获得省级大学生优秀科研成果三等奖 1 项，省级优秀学士论文 9 篇。

（3）巩固和扩大校外卫生检验与检疫专业实习基地建设：使校企教学同步、同序、同质，实现教学计划制定、课程建设、实训实习、毕业论文选题至就业等方面的“深度耦合”。高度重视实践环节，凸显特色专业建设特点。目前，已有武汉、黄石、宜昌、荆州、荆门、鄂州等 20 家疾病预防控制中心作为卫生检验专业现场实践基地；同时还引入社会力量资助办学，建立检测平台，开展了水质、空气、土壤等 215 个理化检验项目。2023-2025 年拟增加第三方检验公司、科研院所等实习基地 10 家。

建设取得的标志性成果、经验、成效及示范带动作用

（1）加大了专业建设力度：强化师资培训，专业课程强制实行集体备课，共同讨论后方可进入教室讲授；改善办学条件，建立专业特色科研平台，建设开放式实验室，对大型仪器设备实行统一管理，提高实验室与实验仪器设备的使用效率，促进优质资源整合和共享；2023 年初将学生实验室重新装修，并新购价值约 62 万的中小型仪器设备如离心机、烘箱、紫外可见分光光度计等，进一步改善学生实验条件。

（2）组织了 18 名教师参编国家统编教材：鼓励教师参与教材编写，2021 年我院教师作为主编和副主编出版教材《卫生检验与检疫导论》（湖北科学技术出版社），在 2023 年新一轮第 3 版全国卫生检验与检疫专业本科规划统编教材编写工作中，我院共 18 名教师作为主编或编委参与到 18 本教材的编写中；鼓励专业教师访学进修、学

历提升、到行业企业实践，教师每 5 年须完成一个与专业相关的社会实践项目，以提升教师的专业能力和综合能力，成为真正的“双师”型教师。

（3）打造“金课”：鼓励教师参加各类讲课比赛，提升讲课技巧，目前已有 6 位教师前后参加教育部高等学校医学技术类专业教学指导委员会、人民卫生出版社“人卫杯”全国高等学校卫生检验与检疫专业青年教师授课技能竞赛，均获全国二等奖；鼓励教师将主讲课程打造为“金课”，目前《水质理化检验》已成为湖北省精品资源共享课程，接下来将开展建设线上“金课”《食品理化检验》、《空气理化检验》，线上线下混合式“金课”《生物材料检验》，“虚拟仿真金课”《仪器分析实验》。此外，2021 年由我院教师编制的《职业接触丙酮、二甲苯的生物限值和检验技术研制与应用》获湖北省科技进步三等奖。

（4）改革教学质量评价：建立以学校为核心，社会参与的教学质量保证。除实行校级督导、院系监控、学生评价反馈的教学管理机制外，将用人单位满意度纳入评价体系并赋予一定权重，构建校内、校外兼容并蓄的教学质量评价体系。

五、获省级及以上主要成果

序号	成果名称	成果类别	获取时间	等级	授予部门
1	第三届“人卫杯”全国高等学校卫生检验与检疫专业青年教师教学授课竞赛	教学竞赛全国二等奖2项	2023年	国家级	教育部高等学校医学技术类专业教学指导委员会
2	职业接触丙酮、二甲苯的生物限值和检验技术研制与应用	湖北省科技进步三等奖	2021年	省部级	湖北省人民政府
3	一立三合四协同，地方高水平大学一流医学人才培养路径创新与实践	教学成果奖一等奖	2022年	省级	湖北省人民政府
4	知行合一、服务社会，医学生实践能力培养体系的构建与实施	教学成果奖三等奖	2022年	省级	湖北省人民政府
5	第二届“人卫杯”全国高等学校卫生检验与检疫专业青年教师教学授课竞赛	教学竞赛全国二等奖两项	2022年	国家级	教育部高等学校医学技术类专业教学指导委员会
6	2020-2021年度湖北省优秀调研成果奖--疾病预防控制中心体系和运行机制建设研究报告	湖北省优秀调研成果奖二等奖	2022年	省级	湖北省委
7	营养与饮食（智慧树）	课程建设	2021年	国家级	教育部
8	地方综合性高校新医科建设与实践	产学研合作协同育人项目	2021年	国家级	教育部
9	湖北省公共卫生领军人才	湖北省“公共卫生领军人才培养计划”	2021年	省部级	湖北省委组织部；湖北省卫生健康委员会
10	医学免疫学	课程建设	2021年	省部级	教育部
11	结核病聚集性疫情处置虚拟仿真实验	课程建设	2021年	省部级	教育部
12	弓形虫借猫伤人案	新时代健康教育科普作品大赛入围奖	2021年	省部级	中宣部、国家卫生健康委、科技部、中国科协
13	卫生检验与检疫导论	教材建设	2021年		湖北科学技术出版社
14	卫生检验与检疫专业核心课程教学团队	教学团队	2021年	省部级	湖北省教育厅

备注：

①填写2021年以来专业建设取得的主要成果，原则上不超过20项；

②成果类别包含但不限于教学成果奖、教学名师、教学团队、课程与教材建设、教学改革项目等方面的建设成果，仅限填写该一流专业建设点相关的成果。

六、存在的问题及后续举措

存在问题与不足之处：

（1）卫生检验教育改革与社会发展缺乏同步，传统的公共卫生检验教育强调理论知识传授，但基础与应用结合不够，实践创新能力薄弱，处理突发公共卫生事件能力不足，公共卫生教育改革滞后于社会发展。

（2）实践能力不足成为制约卫生检验人才的瓶颈，卫生检验与检疫是一门实践性、应用性很强的学科，但受经费、场地、师资制约以及重视度不足等因素影响，缺乏系统现场实训内容，实践教学未能充分整合。

（3）教学经费严重不足，目前每年的固定教学经费投入，仅只能勉力维持本科教学运行，教学设施设备的升级改造无从谈起，严重影响一流专业的建设。

工作目标、思路和保障措施：

（1）构建适应新时代要求的育人模式。针对卫生检验事业需要，着重培养在突发公共卫生事件和重大传染病疫情防控中的检验能力，形成“理论知识+实践技能+专业素养”三位一体的育人模式。

（2）加强专业教学团队建设，加大聘请校外卫检专业兼职教师的力度，注重质量，力争专任教师与兼职教师的比例达到 2:1。

（3）把握专业建设新导向，以人才培养模式改革为突破口，构建学生、高校、检测机构三方融通参与的高等医学教育模式，培养具有创新能力和实践能力的公共卫生人才。

（4）改革现有教学体系，加强课程思政建设，加大学科融合，让课程紧紧围绕“职业核心素养”展开，即职业岗位要求→实训模块→专业课程→专业基础课程→公共课程，实现学业与职业需求对接。

（5）强化实训环节，以公共卫生应急能力培养为核心，强化技能训练、实践教学。巩固和扩大校外产学研实习基地建设，使校企教学同步、同序、同质，实现教学计划制定、课程建设、实训实习、毕业论文选题及就业等全教学过程的“深度耦合”。

（6）多方位多渠道筹措教育经费，除积极向上级部门争取，同时面向社会资源，校友资源，广开渠道，深度挖掘。

七、专业所在学院审核意见

卫生检验与检疫专业自获批省级一流专业建设以来，认真查找专业建设存在的问题和不足，理顺工作目标和思路，积极组织 18 名教师参加卫生检验与检疫专业全国规划教材编写，新增了价值 100 多万的卫生检验与检疫专业实验设备，完善了专业实验项目，取得了一定的建设成果。需要进一步凝练专业特色与优势，扎实推进建设，尽快建成湖北省一流专业。

学院主要负责人签字：张永红
(盖章)
公共卫生学院
2023 年 9 月 18 日

八、学校审核意见

(盖章)

九、支撑佐证材料

包括人才培养方案、成果证明材料等

成果证明材料

湖北省教育厅

鄂教高函〔2021〕2号

省教育厅关于公布2020年湖北高校省级 教学团队及优秀基层教学组织名单的通知

各普通本科高校：

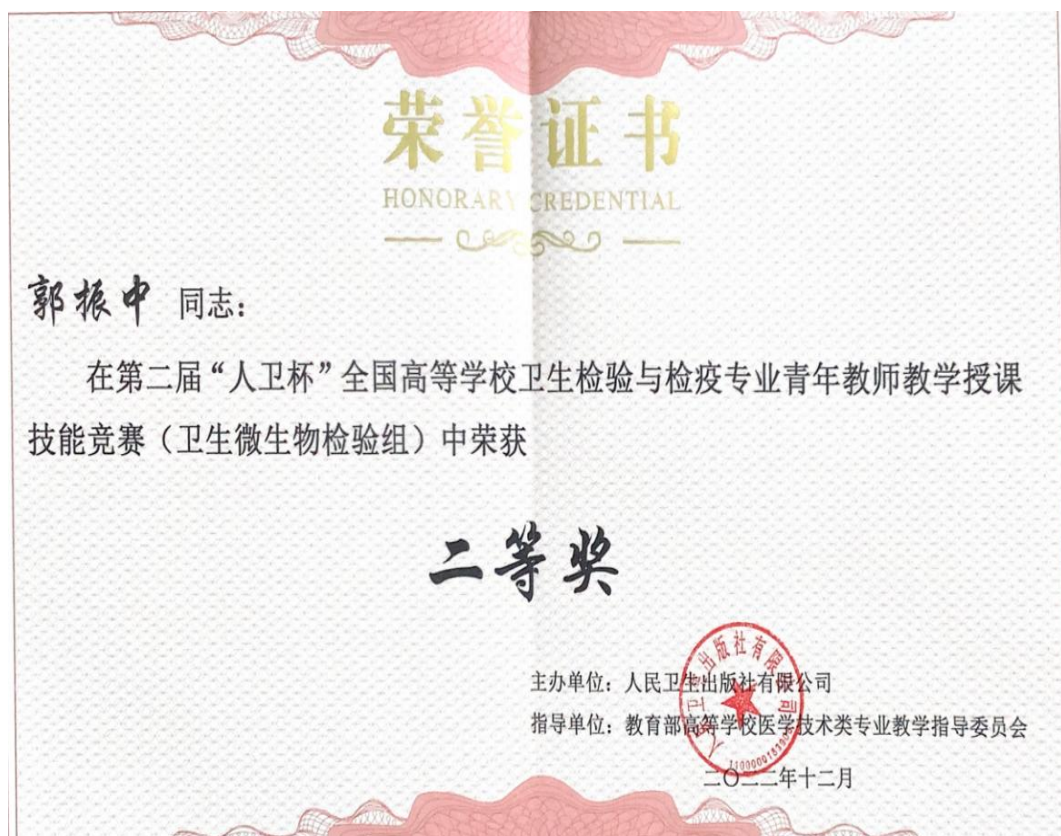
根据《省教育厅办公室关于申报2020年湖北省高等学校优秀基层教学组织的通知》（鄂教高办函〔2020〕5号）、《省教育厅办公室关于申报2020年本科高校省级教学团队的通知》（鄂教高

73	武汉科技大学	液压传动及控制系列课程教学团队	教学团队
74	武汉科技大学	信息安全专业核心课程教学团队	教学团队
75	武汉科技大学	卫生检验与检疫专业核心课程教学团队	教学团队
76	武汉科技大学	土木类核心课程教学团队	教学团队

154个基层教学组织为2020年湖北高校优秀基层教学组织，现予以公布，并就有关事项通知如下：







武汉科技大学23门课程被认定为2021年度省级一流本科课程

发稿时间：2021-08-20 浏览次数：1249

根据《省教育厅关于公布2021年度省级一流本科课程认定结果的通知》（鄂教高函〔2021〕14号），武汉科技大学“西方文化经典之旅”等23门课程被认定为湖北省2021年度省级一流本科课程。

序号	课程名称	负责人	课程类型	团队成员
1	西方文化经典之旅	陈尧	线上一流课程	马燕
2	单片机技术	郭宏	线上一流课程	王朝辉
3	英语词汇的奥秘	沈国环	线上一流课程	肖志清、杨锐、乔琛、郭端
4	汽车电器与电子控制技术	陶军	线上一流课程	杨欣梁
5	建筑火灾安全工程	张洪杰	线上一流课程	王浩、卢颖
6	思想道德修养与法律基础	张晶	线上一流课程	陈喜林、陈佳、成曼丽、崔敏
7	耐火材料热-力耦合作用下服役过程虚拟仿真实验	顾华忠	虚拟仿真实验一流课程	卢玉成、夏志峰、朱青波、李亦希
8	烟囱侧塌力学分析及爆破拆除虚拟仿真实验	吴亮	虚拟仿真实验一流课程	段卫东、蔡路军、司剑峰、周俊汝
9	软件设计模式虚拟仿真实验	张凯	虚拟仿真实验一流课程	张锐龙、张涛、陈东方、胡威
10	运筹学	郑旭东	线下一流课程	刘翔、殷志平、刘俊武、任亮
11	医学免疫学	郭凯文	线下一流课程	陈勇、李静、王强、钟茂华
12	材料科学基础	贾清	线下一流课程	宋新莉、师静波、程朝阳、张施琦
13	工业工程基础	蒋国瑾	线下一流课程	张恒刚、张利平、赵强、江志刚
14	高等代数与解析几何	李德宣	线下一流课程	邹毅、刘云冰、袁道承、袁柳洋
15	矿物加工工程设计	钱功明	线下一流课程	黄自力、杨福、崔瑞
16	混凝土结构基本原理	许成祥	线下一流课程	杨强、吴晓春、万胜武
17	市场营销学	陈涛	线上线下混合式一流课程	刘慧、李四兰、罗俊、杨文
18	系统解剖学	刘晓柳	线上线下混合式一流课程	向世强、李平、欧阳铭、李明哲
19	安全管理	梅丹	线上线下混合式一流课程	陈旺生、张晓晴、赵波
20	机械制造基础	夏绪辉	线上线下混合式一流课程	段现银、谢良喜、赵刚、肖明
21	机械工程测试技术	肖涵	线上线下混合式一流课程	吕勇、刘昌明、王涛、李宇
22	聚落环境艺术考察与测绘	李一菲	社会实践一流课程	袁心平、翁文霞、李菁、李丽媛
23	公益劳动	卢绍伟	社会实践一流课程	李柯诺、岳哲、张彦良、卢文博

2021年新时代健康科普作品征集大赛 视频类优秀及入围作品公示名单

94.《弓形虫借猫伤人案》

制作者：刘珍、刘乐玫、马筱

报送单位：中国医疗保健国际交流促进会

95.《走起，打疫苗》

制作单位：四川省卫生健康委宣教中心



营养与饮食

医学 (10) 公共卫生与预防医学类 (1004)

营养是生命的源泉

课程介绍

营养是生命的源泉，是机体从外界摄取食物，满足生命活动需要的生物学过程。目前，我国人民的营养与健康状况有了较大的改善，但由于经济发展的不平衡以及人们营养知识的缺乏，致使营养不良和营养过剩的问题并存，与膳食有关的慢性疾病对健康的威胁日益严重。

[查看更多](#)

学分：1.0 学时：19.0 见面课：4次

教师：陈丹、李文芳、曾皓、宋美、廖静怡

学校：武汉科技大学

开课5学期

2023秋冬 已运行

最新时间：2023-08-15

累计选课：人

选课学校：所

公众学习所属学校：所

累计互动：次

累计浏览：6101 次

[了解更多](#)

武汉科技大学2020年度省级一流本科课程名单

序号	课程名称	负责人	团队成员	课程类型
1	冶金概论	王伟	李阳、朱航宇、周进东、薛正良	线上一流课程
2	管理信息系统	张志清	杨中华、张云川、秦岭、汪勇	
3	软件工程	张晓龙	刘茂福、赵红武、王磊、高峰	
4	社交礼仪	陈珊秀	张英、孙君恒、郭良斌、陈君	
5	嵌入式系统	胡威	郭宏、蒋旻、施青松（浙江大学）、刘静	
6	医学科研设计与文献利用	程光文	张玲、朱长才、许珊丹、曾婧	线下一流课程
7	世界政治经济与国际关系	丁宇	张继才、王倩、闫明明	
8	耐火材料工艺学	魏耀武	顾华志、赵惠忠、李亚伟、鄢文	
9	理论力学	陈桂娟	李明方、胡卫华、余刚、郑华升	线上线下混合式一流课程
10	液压传动	曾良才	陈奎生、黄浩、雷斌、邓江洪	
11	中药饮片微生物污染检测	邓海英	王育斌、袁修学、于志君、江珍玉	虚拟仿真实验教学一流课程
12	x射线衍射物相定性与定量分析虚拟仿真实验	李钰	李云宝、董锡杰、彭顺金、王聪	
13	结核病聚集性疫情处置虚拟仿真实验	张连生	程光文、张玲、陈丹、梅勇	
14	人类核型分析虚拟仿真系统	陈勇	王家顿、王育斌、李华、任波	
15	110kV变电站主设备高压试验虚拟仿真实验	柴琳	刘振兴、陈绪轩、王斌、张良力	

序号	成果名称	成果主要完成人姓名	成果主要完成单位	拟获奖等次
130	一立三合四协同,地方高水平大学一流医学人才培养路径创新与实践	吴清明、袁修学、王育斌、王君、卢莉、陈勇、陈丹、龙辉	武汉科技大学	一等奖
454	知行合一,服务社会,医学生实践能力培养体系的构建与实施	王强、刘晓柳、郭凯文、邓海英、刘丹、杨曦亮、张连生、汪超	武汉科技大学	三等奖



湖北省高等学校教学成果奖 获奖证书

获奖成果：一立三合四协同，地方高水平大学
一流医学人才培养路径创新与实践

获奖主要完成人：吴清明、袁修学、王育斌、王君、
卢莉莉、陈勇、陈丹、龙辉

主要完成单位：武汉科技大学

获奖等次：一等奖

证书编号：2023130



《卫生检验与检疫导论》

编委会

主 编 梅 勇 孙丹陵

副主编 周 婷 赵 琴

编 者 (以姓氏笔划为序)

邓海英 (武汉科技大学)

孙丹陵 (湖北中医药大学)

朱长才 (武汉科技大学)

李文芳 (武汉科技大学)

江明嶝 (武汉科技大学)

张 玲 (武汉科技大学)

张 耕 (湖北省职业病医院)

苏婉婷 (湖北省疾病预防控制中心)

周 婷 (武汉科技大学)

周 俊 (武汉科技大学)

赵 琴 (武汉科技大学)

袁 辉 (安徽省疾病预防控制中心)

梅 勇 (武汉科技大学)

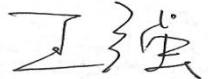
常 薇 (武汉科技大学)

秘 书 顾纓纓 (武汉科技大学)

2022 软科中国大学专业排名, 武汉科技大学卫生检验与检疫专业全国排名第 9 名, B+。该专业在湖北省排名第一。

SHANGHAI RANKING		首页	排名	院校	关于我们	English
A	5		温州医科大学	温州	32.4	
A	6		首都医科大学	北京	30.1	
B+	7		南昌大学 双一流/211	南昌	29.2	
B+	7		南华大学	衡阳	29.2	
B+	9		武汉科技大学	武汉	28.4	
B+	10		河北医科大学	石家庄	27.9	

人才培养方案

院教学指导委员会主任 (院长)	学院分管教学副院长	审核人 (专业责任教授团队负责人)	执笔人
			

卫生检验与检疫专业培养方案

Curriculum for Undergraduate of 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、劳全面发展，厚理论基础、强实践能力、高人文素质、富创新精神，具有国际视野的高素质应用型人才。掌握预防医学基本理论和卫生检验与检疫技术，适合在各级疾病预防控制中心、国境卫生检疫机构、环境卫生监测部门、食品卫生监测机构、高等院校和科研院所等单位从事卫生检验与检疫工作。具体要求达到以下目标：

- 1、树立正确的价值观、道德观和职业观，具有良好的人文精神和社会责任感。
- 2、具有良好的自学能力、表达沟通能力和统计分析能力。
- 3、掌握卫生理化检验及卫生微生物检验的基本理论和技术方法。

4、掌握有害因素识别、环境因素与健康关系研究的原理和方法，包括流行病学、卫生统计学方法以及毒理学研究方法。

5、掌握食品检验、水质检验、空气检验和生物材料检验技术的实践操作技能，了解常用检验仪器的基本构造和性能。

6、掌握实验室信息管理和计算机应用等基础知识和基本技能。

7、了解检测结果在卫生检验相关领域的具体应用，并能将专业相关科学的基础知识和科学方法运用于指导未来的学习和工作实践。

8、熟悉我国检验与检疫行业的相关政策和法律法规，树立依法执业的观念。

9、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能力，能胜任卫生检验与检疫及其相关领域的实际工作。

10、形成终身学习的观念，具备自主学习和终身学习的能力，不断追求卓越。

I.Training Objectives

This major provides students professional courses and special training in the field of public health laboratory technology and quarantine in a comprehensive way including moral, intellectual, physical, aesthetic and labor development. The aim is to cultivate applied talents both equipped with basic theory and knowledge in the fields of preventive medicine, and possess thick theoretical basis, strong practical ability, high cultural quality and innovation. Training professional talents fit to the organizations or departments, such as institutions for disease control, frontier health and quarantine agency, environmental sanitation monitoring department, food and drug administration

and monitoring institution, health inspection and quarantine institutions, medical colleges and academy.

1. Establishing correct attitudes, morality and professionalism, coupled with good humanistic spirit and social responsibility.

2. Having superior ability to self-learning, communicate and statistical analyses.

3. Obtaining the basic theories and technical methods of sanitary physical and chemical inspection, sanitary microbiological inspection and quarantine.

4. Knowing well about the principles and methods for the identification of harmful factors, also for the relationship research between environmental factors and health, including the methods for epidemiological and health statistics as well as toxicology research.

5. Mastering the practical skills of food, water, air and biomaterial inspection techniques, grasping the basic structure and performance of commonly used instruments.

6. Mastering some basic knowledge and skills, including information management and computer applications.

7. Learning the specific application of test results in health inspection related fields, applying the basic knowledge and scientific methods of professional related science to guide future learning and work practice.

8. Learning the relevant policies, laws and regulations of inspection and quarantine in China, establishing the concept of practicing according to those

above.

9. Having strong creative thinking ability to carry out innovative experiments and scientific research, be competent in practical working of sanitary inspection and quarantine.

10. Forming the concept of lifelong learning, be capable of independent learning, lifelong learning, and striving for excellence forever.

二、毕业要求

1、具有良好社会公德和职业道德, 热爱公共卫生事业和卫生检验与检疫工作。

2、熟悉国家卫生工作及卫生检验实验室管理相关的方针、政策和法规, 具有极强的法律意识, 遵纪守法。

3、掌握细菌学检验、病毒学检验、卫生检验检疫、空气检验、水质检验、生物材料检验、食品理化检验、免疫学检验、临床检验基础等的基本理论和技术。

4、具有开展卫生检验实验室管理和实验室质量控制的能力。

5、具有分析影响人群健康的各种因素及疾病发生和流行规律的科学研究能力。

6、具有专业英语文献阅读能力、医学统计软件应用能力和终身学习的能力。

7、掌握文献检索、资料查询的基本方法, 具有独立获取知识、提出问题、分析问题和解决问题的能力。

8、具有一定的社会工作能力、组织协调能力和人际交流能力。

9、具有实事求是的科学态度与创新精神, 掌握专业所要求的科学基础知识, 并有能力运用这些知识解决实际工作中的问题。

10、了解卫生检验与检疫发展动态，跟踪本学科发展，不断学习和适应发展。

II.The knowledge and ability obtained by graduate

1. Having good social morality and medical ethics. Love Public health business, Hygiene inspection and quarantine work.

2. Be familiar with national hygiene work and hygiene inspection laboratory management-related principles, policies and regulations, has a strong legal awareness, Law-abiding.

3. Mastering the basic theory and technology of Bacteriological inspection, Virology inspection, Hygiene inspection and quarantine, Air inspection, Water quality inspection, Biological material inspection, Food physical and chemical inspection, Immunological inspection, Clinical inspection basis and so on.

4. Having the ability to carry out hygiene inspection laboratory management and laboratory quality control.

5. Having the ability to analyze the various factors that affect the health of the population and the scientific research ability of disease occurrence and epidemic.

6. Having the ability to read professional English literature, apply medical statistics software and learn lifelong.

7. Mastering the basic method of the literature search, Data query, having the ability to acquire knowledge independently, raise questions, analyze problems and solve problems.

8. Having a certain social work ability, organization and coordination ability and interpersonal communication ability.

9. Having the scientific attitude of seeking truth from facts and innovative

spirit, Master the scientific knowledge required by the profession, and having the ability to use this knowledge to solve practical problems in the work.

10. Understanding the development of hygiene inspection and quarantine, track the development of the discipline, continue to learn and adapt to the development.

附：培养目标实现矩阵

	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4	培养目标 5	培养目标 6	培养目标 7	培养目标 8	培养目标 9	培养目标 10
毕业要求 1	√									
毕业要求 2	√				√			√		
毕业要求 3			√	√	√		√			
毕业要求 4		√	√				√			
毕业要求 5		√	√	√		√				
毕业要求 6		√				√			√	√
毕业要求 7		√				√				√
毕业要求 8		√								
毕业要求 9		√	√				√		√	√
毕业要求 10		√					√	√		√

三、专业主干课程

分析化学、卫生化学、仪器分析、毒理学基础、卫生统计学、流行病学、食品理化检验、空气理化检验、水质理化检验、生物材料检验、免疫学检验、医学微生物学、病毒学检验、细菌学检验、分子生物学及检验技术、实验室安全与管理。

III. Core courses

Analytical chemistry, Sanitary chemistry, Toxicology Foundation, Health statistics, Epidemiology, 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, Immune laboratory science, Virology examination, Bacteriological examination, Molecule and biological examination technology, Instrumental analysis, Medical microbiology, and Laboratory management.

四、基本学制：四年

IV.Recommended length of the program: 4 years

五、授予学位：理学学士

V. Degree: Bachelor of science

学生修满所规定的最低毕业学分，符合武汉科技大学授予学士学位规定，授予理学学士学位。

六、毕业学分要求：160 学分

课程类型		学分要求	课程类型	学分要求
1、公共课程平台		43	3、专业课程模块	54.5
公共基础课程		28	专业必修课程	52.5
通识教育课程	必修	9	专业选修课程	2
	选修	6	4、实践教学模块	20
2、学科基础平台		36.5	专业实践课程	必修 20
专业学科基础课程	必修	32.5		
	选修	4	5、素质拓展模块	6

*通识教育选修课 6 学分包括：理工类、医学类、人文社科类、经济管理类中选择 3 学分（学生在本专业所属类别外的 3 个类各选 1 个学分）；思想政治及新时代素质教育类选择 2 学分；美育教育类选择 2 学分（美学和艺术史论类、艺术鉴赏和评论类课程至少选修 1 个学分）。

VI. Credits required for graduation: 160 credits

Type of courses		Academic credits	Type of courses	Academic credits
1.Common Courses		43	3. Specialized Courses	54.5
Common Basic Courses		28	Required Courses	52.5
General Education Courses	Required Courses	9	Elective Courses	2
	Elective Courses	6	4.Practicum and Internship Courses	20
2.General Disciplinary Courses		36.5	Disciplinary	20
Disciplinary Basic Courses	Required Courses	32.5	Practical Courses	
	Elective Courses	4	5.Quality Development Courses	6

七、学分比例

VII. Ratio of Credits

1. 必修选修学分比例

The proportion of compulsory elective credits

类别	学分	占总学分比例
必修	147	91.88%
选修	13	8.12%

2. 实践教学环节学分比例

The Proportion of credits in practice teaching

实践教学环节	实验教学学分	32	36.25%
	实践教学模块	20	
	素质拓展模块	6	

八、辅修

修读本专业辅修课程达到 26 学分且主修专业达到毕业要求者，颁发辅修专业证书。修读本专业辅修课程达到 40 学分（含实践教学），并达到辅修学位授予条件的，颁发辅修学位证书。

九、毕业要求实现矩阵

VIII. Graduation Realization Matrix

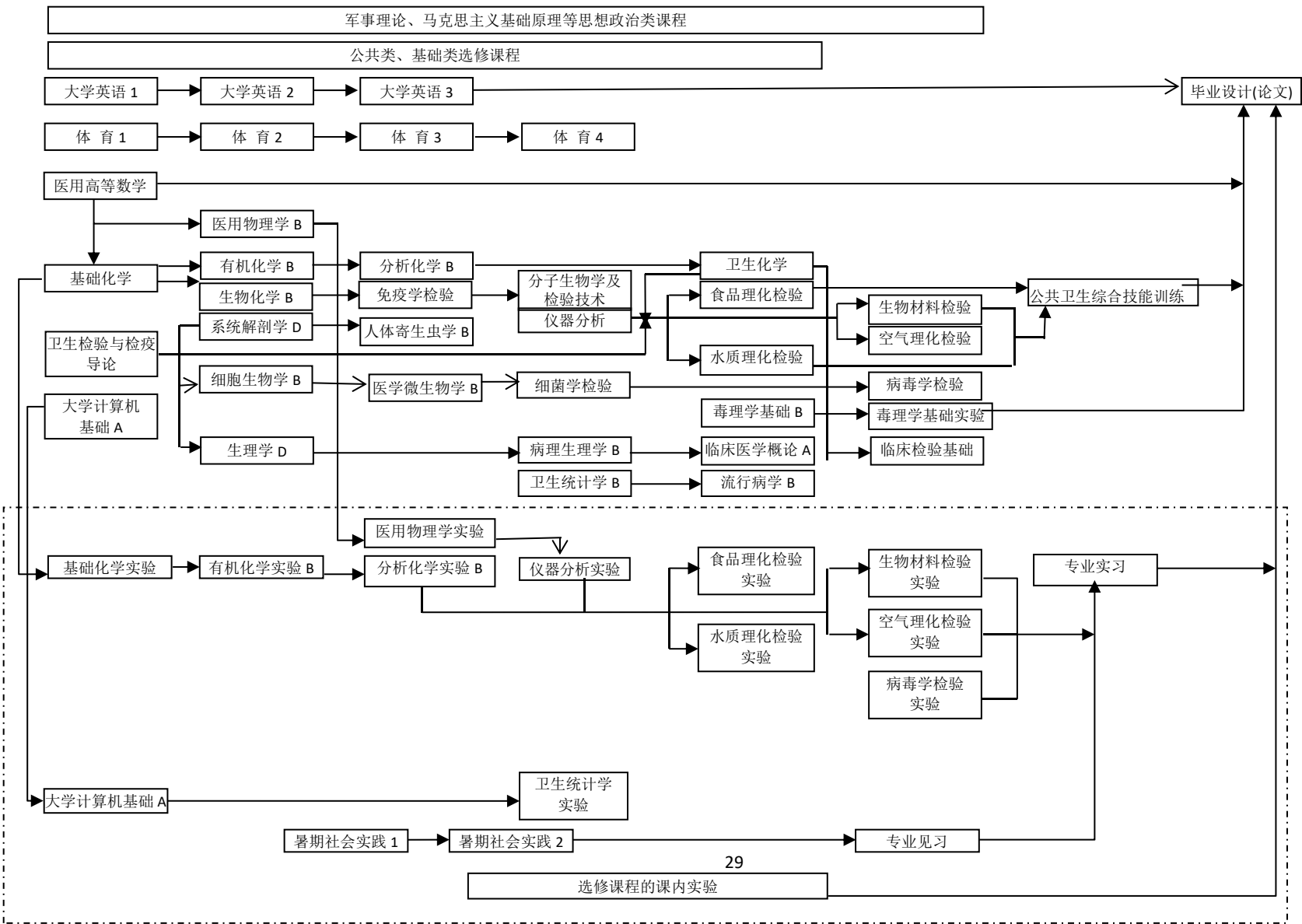
课程名称	卫生检验与检疫专业毕业要求									
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
思想道德与法治	√	√								
中国近现代史纲要	√	√								
马克思主义基本原理	√	√								
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√									
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√									
大学计算机基础						√	√			
大学英语						√	√			
体育								√		
大学生心理健康教育	√	√						√		
职业生涯规划与就业指导	√	√						√		
军事理论与训练		√						√		
公益劳动	√	√								
形式与政策		√								√
创业学基础	√	√	√							
免疫学检验			√							
分子生物学及检验技术			√							

课程名称	卫生检验与检疫专业毕业要求									
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
医用高等数学			√			√				
医用物理学 B			√							
基础化学			√							
有机化学 B			√							
医学微生物学 B			√							
人体寄生虫学 B			√							
系统解剖学 D			√		√					
生理学 D			√		√					
生物化学 B			√		√					
法医学			√		√					
实验动物学			√		√					
食源性疾病			√		√					
病理生理学 B			√		√			L		
文献检索			√	√			√		√	
细胞生物学 B			√				√			
卫检专业英语			√			√	√			
水质理化检验			√	√	√					
生物材料检验			√	√	√					√
临床检验基础			√	√						
空气理化检验			√			√		√		
食品理化检验			√		√	√	√	√		
仪器分析			√	√	√					
流行病学 B			√	√	√					
卫生统计学 B			√	√	√					
病毒学检验			√					√		

课程名称	卫生检验与检疫专业毕业要求									
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
细菌学检验			√				√	√		
实验室安全与管理			√	√				√		
毒理学基础 B			√					√		
卫生学			√					√		
临床医学概论 A			√		√		√			
卫生检疫学			√	√	√	√	√	√		
分析化学 B			√							
卫生检验与检疫导论			√					√		
医学科研方法						√	√	√	√	
健康教育 B					√			√		
化妆品检验与安全评价			√		√			√	√	
循证医学					√			√		
公共卫生综合技能训练			√		√			√	√	
传染病学					√			√		
公共关系学					√			√		
灾害应急与救援					√			√		
专业实习			√					√		
毕业论文			√			√	√			

十、课程修读进程表

IX.Teaching Process Map



十一、教学环节设置及学分分布表

X.Offered Course and Distribution of Academic Credits

课程类型			课程性质	课程编码	课程名称	学分	合计	课内学时			实践学时	学期	是否辅修/双学位课程	先修课程/备注
								讲课	实验	上机				
平台	公共课程平台课程	公共基础课	必修	1401010	大学英语(一) College English (I)	2	32	32	0	0	0	1		
				1501882	体育(一) Physical Education(I)	1	26	26	0	0	0	1		
				5103001	中国近现代史纲要 An Outline of Modern and Contemporary History of China	3	48	42	0	0	6	1		
				5106001	形势与政策 World Affairs and State Policy	2	64	64	0	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8		
				1401841	大学英语(二) College English (II)	3	48	48	0	0	0	2		
				1501883	体育(二) Physical Education(II)	1	34	34	0	0	0	2		
				5105017	思想道德与法治 Ideology and morality and rule of law	3	48	42	0	0	6	2		
				1401011	大学英语(三) College English (III)	2	32	32	0	0	0	3		
平台	公共课程平台课程	公共基础课	必修	1501884	体育(三) Physical Education(III)	1	34	34	0	0	0	3		
				5101005	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	3	48	32	0	0	16	3		

			5101006	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 An Introduction to Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	3	48	32	0	0	16	3			
			1501885	体育(四) Physical Education(IV)	1	34	34	0	0	0	4			
			5102001	马克思主义基本原理 Fundamentals of Marxism	3	48	44	0	0	4	4			
		通识教育课程	必修	1306009	大学计算机基础 Computer Foundation	2	32	20	0	12	0	1		
				2502006	大学生心理健康教育 Mental Health Education	2	32	24	0	0	8	1		
				8001001	创业学基础 Fundamentals of Entrepreneurship	1	16	16	0	0	0	1, 2		
				2503001	职业生涯规划与就业指导 Career Planning and Employment Guidance	1	16	16	0	0	0	2		
				2504005	军事理论 Military Theory	2	36	36	0	0	0	2		
				2501002	公益劳动 Community Service	1	32	0	0	0	32	4		
	选修	经济管理类 1 学分 Economic and Management1 Academic Credit												
		人文社科类 1 学分 Humanity and Social Sciencel Academic Credit												
		思想政治及新时代素质教育类 2 学分 Ideological and Political Education2 Academic Credit												
		理工类 1 学分 Science and Technology1 Academic Credit												
		美育教育类 2 学分 Art Education2 Academic Credit												
	学科基础平台	专业学科基础	必修	0702608	医用高等数学B Medical Advanced Mathematics B	2.5	40	40	0	0	0	1		
				0703062	医用物理学实验 Experiments of Medical Physical	1	16	0	16	0	0	1		

		课程		0703609	医用物理学 B Medical Physics B	2	32	32	0	0	0	1		
				2206004	基础化学 Basic Chemistry	2	32	32	0	0	0	1		
				2253043	基础化学实验 Basic Chemical Experiment	1	16	0	16	0	0	1		
				0924122	生理学 D Physiology D	3	48	40	8	0	0	2		系统解剖学 D
				0924143	生物化学 B Biochemistry B	3	48	48	0	0	0	2		有机化学 B
				0924150	系统解剖学 D Systematic Anatomy	3	48	32	16	0	0	2		
				0924151	生物化学实验 Biochemical? Experiment	1	24	0	24	0	0	2		
				2206679	有机化学 B Organic Chemistry B	2.5	40	40	0	0	0	2		
				2253027	有机化学实验 B Organic Chemical Experiment B	1	24	0	24	0	0	2		
				0924039	分子生物学及检验技术 Molecule and Biological Examination Technology	3	48	32	16	0	0	3		生物化学 B
				0924115	人体寄生虫学 B Human Parasitology B	2	32	16	16	0	0	3		
				0924124	医学微生物学 B Medical Microbiology B	3	48	36	12	0	0	3		
				0924152	免疫学检验 Immune Examination	2.5	40	24	16	0	0	3		
			选修	0924132	细胞生物学 B Cell Biology B	2	36	16	20	0	0	1		
				0924053	食源性疾病 Foodborne Disease	1	16	16	0	0	0	4		
				0924112	病理生理学 B Pathophysiology B	3	48	40	8	0	0	4		生理学 D
				0924003	法医学 Forensic Medicine	1.5	24	24	0	0	0	5		

				0924176	生物信息学 Bioinformatics	1	16	16	0	0	0	5		
				0924052	实验动物学 Experimental Zoology	1	16	8	8	0	0	6		
				0924051	文献检索 Literature Retrieval	1	16	16	0	0	0	7		
				0926075	卫检专业英语 Specialty English for Health Examination	1	16	16	0	0	0	7		
模块	专业 课程 模块	专业 必修 课程	必修	0924048	细菌学检验 Bacteriology Examination	3	48	32	16	0	0	3		医学 微生物学 B
				0925069	实验室安全与管理 Laboratory safety and management	1	16	16	0	0	0	3		
				2206681	分析化学 B Analytical Chemistry B	2	32	32	0	0	0	3		
				2253051	分析化学实验 B Analytical Chemical Experiment B	1	24	0	24	0	0	3		
				0925125	卫生统计学 B Health Statistics B	3	48	48	0	0	0	4	是	
				0925126	卫生统计学实验 B Experiments of Health Statistics B	1	24	0	24	0	0	4	是	
				0925146	仪器分析 Instrumental Analysis	5	80	48	32	0	0	4	是	
				0925121	流行病学 B Epidemiology B	3	48	48	0	0	0	5	是	卫生 统计学 B
				0925122	流行病学实验 B Experiments of Epidemiology B	1	24	0	24	0	0	5	是	
				0925129	毒理学基础实验 Experiments of Toxicology Foundation	1	24	0	24	0	0	5	是	
				0925142	水质理化检验 Physical and Chemical Examination of Water Quality	4	64	28	36	0	0	5	是	
				0925145	食品理化检验 Physical and Chemical Examination of Food	4	64	32	32	0	0	5	是	
				0925156	毒理学基础 Toxicology Foundation A	2	32	32	0	0	0	5	是	

				0928163	临床医学概论 A Introduction of Clinical Medicine	3	48	32	16	0	0	5		
				0925021	病毒学检验 Virology Examination	3	48	32	16	0	0	6		医学微生物学 B
				0925143	生物材料检验 Physical and Chemical Examination of Biological Material	3	48	24	24	0	0	6	是	
				0925144	空气理化检验 Physical and Chemical Examination of Air	4	64	32	32	0	0	6	是	
				0925147	卫生学 Hygiene	4.5	72	72	0	0	0	6		
				0925049	卫生检疫学 Health Quarantine	1	16	16	0	0	0	7	是	
				0925097	临床检验基础 Basic of Clinical Examination	3	48	28	20	0	0	7		
		专业选修课程	选修	0925067	卫生检验与检疫导论 Introduction to Public Health Laboratory Technology and Quarantine	1	16	16	0	0	0	1		
				0925072	化妆品检验与安全性评价 Cosmetic inspection and safety evaluation	1	16	16	0	0	0	3		
				0925051	公共关系学 Public Relations	1	16	16	0	0	0	4		
				0925009	循证医学 Evidence-based medicine	1	16	16	0	0	0	6		
				0952013	公共卫生综合技能训练 Comprehensive Skills Training for Public Health	1	24	0	24	0	0	6		
				0925001	医学科研方法 Methodology of Medical Research	1	16	16	0	0	0	7		卫生统计学 B
				0925133	健康教育 B Health Education B	1	16	16	0	0	0	7		
				0925140	灾害应急与救援 B Disaster Emergency and Rescue B	1	16	16	0	0	0	7		
	实践	专业	必修	2504006	军事训练 Military Training	2	112	0	0	0	112	1		

	教学 模块	实践 课程		0925095	专业实习 Professional Practice	8	8(周)	0	0	0	8(周)	7		
				0925093	毕业论文 Undergraduate Thesis	8	16(周)	0	0	0	16(周)	8	是	
				0925168	科研培训 Scientific Research Training	2	4(周)	0	0	0	4(周)	8		
	素质 拓展 模块	创新创业 教育	必修	创新创业实践 3 学分 Innovation Practices 3 Academic Credits										
		第二 课堂	必修	第二课堂 3 学分 Second Classroom 3 Academic Credits										

十二、教学进程安排表

学期	周 次																											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
1	♀	♀	☉/★	★	★	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	●									
2	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	●									
3	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	●									
4	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	●									
5	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	●									
6	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	●									
7	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	●	#	#	#	#	#	#	#	#					
8	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	√	√	+									

符号说明:

- 1、♀ 入学前机动 2、☉ 入学教育 3、★ 军训 4、□ 理论教学 5、√ 机动时间 6、● 考试 7、× 课程设计 8、E 专业实验或实习 9、— 假期
 10、▲ 学年论文 11、G 技能训练 12、※ 毕业设计(论文) 13、+ 毕业鉴定 14、# 毕业实习 15、S 写生 16、/ 生产实习(金工实习)
 17、T 教材教法 18、☆ 教育实习 19、○ 技能教育实习 20、◎ 专题讲座 21、◆ 公益劳动 22、△ 社会调查 23、⊕ 认识实习