

湖北中医药高等专科学校

人才培养方案

医学检验技术专业

2019年 6月

湖北中医药高等专科学校

医学检验技术专业人才培养方案

一、专业名称及专业代码

医学检验技术专业/专业代码 620401

二、入学要求

1. 高中阶段教育毕业生或具有同等学历者。
2. 高职扩招：具有高中阶段学历或同等学力及以上的企事业单位在职职工、退役军人、下岗职工、农民工、村两委干部、新型职业农民，未参加当年高考报名或分类招生考试报名的高中阶段应届毕业生等群体。

三、修业年限

3年；弹性学制为3-6年。

四、职业面向

本专业的职业面向见表1

所属专业大类(代码)	所属专业类(代码)	对应行业(代码)	主要职业类别(代码)	主要岗位类别(或技术领域)	职业资格证书或技能等级证书举例
医药卫生大类(62)	医学技术类(6204)	卫生(84)	1. 临床检验技师 (2-05-07-04) 2. 输血技师 (2-05-07-07) 3. 病理技师 (2-05-07-03)	1. 临床医学检验 2. 输（采供）血 3. 病理技术	医学检验士资格证书

五、培养目标与规格要求

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能

力和可持续发展的能力；掌握本专业知识和技术技能，面向卫生行业的医学检验士等职业群，能够从事临床基础检验、生物化学检验、微生物学检验、血液学检验、免疫学检验等检验工作的高素质实用型医学专门人才。

（二）规格要求

1. 素质目标要求

（1）坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）勇于奋斗、乐观向上，崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；遵守、履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；

（3）崇德向善、诚实守信、爱岗敬业、精益求精；

（4）具有敬佑生命、救死扶伤、甘于奉献、大爱无疆的职业精神；

（5）具有尊重病人、保护隐私、患者利益至上的服务宗旨；

（6）具有自我管理能力及职业生涯规划的意识和能力；

（7）具有健康的体魄、心理和健全的人格；

（8）具有一定的审美和人文素养。

2. 知识目标要求

（1）掌握基础医学和一定的临床医学基本理论知识；

（2）掌握临床检验基础、临床生物化学检验、临床免疫学检验、临床微生物学检验、临床血液学检验、寄生虫学检验及分子生物学的基本理论和技术，了解常用医学检验仪器的基本结构和性能；

（3）具有医学英语、数理统计及计算机应用的基本能力；

（4）熟悉国家卫生工作及临床实验室管理有关的方针、政策和法规；

（5）了解医学检验前沿学科的理论和技术的发展动态；

（6）掌握文献检索、相关专业信息获取的基本方法，具有一定的科学生产能力。

3. 技能目标要求

（1）基本掌握医学检验专业的基础理论知识、基本操作技能，专业英语基础扎实。

（2）对常见内科疾病有所了解，熟悉其病情变化与各检验指标之间的联系，了解常规检验指标的临床意义。

（3）熟悉各种临床标本的检验流程，对检验前、检验中、检验后质量控制有所

了解,

- (4) 熟练掌握显微镜的应用,能够辨识各种病原体的形态。
- (5) 基本掌握现代化检验仪器的标准操作规程、日常维护。
- (6) 熟悉血液中心的工作流程,可熟练进行血型鉴定、交叉配血等基本操作,对疑难血型鉴定、交叉配血的工作思路有所了解,基本掌握各项试验的临床意义
- (7) 具有自主学习和终身学习的能力。

六、课程设置及要求

主要包括公共课程、专业课程。

(一) 公共基础课程

1. 公共基础必修课

(1) 思想道德修养与法律基础

《思想道德修养与法律基础》是依照教育部的规定对大学生开设的公共必修课。该课程综合运用哲学、政治学、伦理学、法学、心理学等多门学科知识,针对学生刚步入大学新人生历程的特点,以人生观、价值观、道德观和法制观为基本内容,解决大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题为出发点,理想信念教育为切入点,树立社会主义荣辱观的教育为主线,对当代大学生面临和关心的角色转换、理想信念、人生困惑、道德操守、爱情婚姻和就业成才等实际问题予以科学地、有说服力地回答,引导学生树立社会主义核心价值观、职业价值观和个人生活价值观,学生学习、学会做人、学会协作,实现和谐可持续发展,培养我校大学生成为具有良好的思想道德素质和法律素质的高素质技术技能型医药卫生人才。

(2) 毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论

《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》在高校思想政治理论课课程体系中居于核心地位。课程以中国化的马克思主义为主题,以马克思主义中国化为主线,以中国特色社会主义建设为重点,从理论与实践、历史与逻辑的统一上揭示马克思主义中国化的理论轨迹,准确阐述中国共产党在把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程中,创造了中国化的马克思主义,形成了毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系两次飞跃成果,党的十八大以来又在原有的基础上不断的创新和探索新的理论。课程充分展示了毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想在中国革命、建设、改革和实现中华民族伟大复兴中的重要历史地位和作用。它帮助大学生掌握马克思主义中国化理论成果的科学体系和基本观点,指导大学生运用马克思主义的世界观和方法论去

分析和解决实际问题。

(3) 体育与健康

《体育与健康》是一门公共必修课，本课程包括课内教学和课外锻炼两部分，要求掌握体育基础理论相关知识和各选项课的专项理论知识。

通过合理的体育教学和科学的体育锻炼过程，切实增强学生体质和健康水平，激发学生参与体育活动的兴趣，培养他们终身参与体育锻炼的意识和习惯，为培养更多具有“健康第一”意识，德、智、体、美、劳全面发展的合格人才服务。

(4) 军事技能

《军事技能》以习近平强军思想和习近平总书记关于教育的重要论述为遵循，全面贯彻党的教育方针、新时代军事战略方针和总体国家安全观，围绕立德树人根本任务和强军目标根本要求，着眼培育和践行社会主义核心价值观，以提升学生国防意识和军事素养为重点，为实施军民融合发展战略和建设国防后备力量服务。帮助学生了解掌握军事基础知识和基本军事技能，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。

(5) 军事理论

《军事理论》课程是普通高等学校学生的必修课程。本课程论述中国国防，国家安全，军事思想，现代战争和信息化装备等。通过学习，学生能了解掌握军事基础知识和基本军事技能，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。

(6) 形势与政策

《形势与政策》是一门公共必修课程。该课程主要讲授形势与政策的理论基础、分析形势的原则和制定政策的依据、国内改革开放与社会发展新的动态以及党的重大方针政策、中国的对外政策及与一些相关国家的关系发展动态、国际形势发展的热点问题。可使学生全面系统了解社会发展动态，认清时代潮流，把握时代脉搏，正确认识国情、正确理解党的路线方针和政策，提高爱国主义和社会主义觉悟，明确时代责任，形成正确的政治观，学会运用马克思主义的立场、观点和方法观察分析形势，理解和执行政策，为成才打下坚实的思想基础。

(7) 大学生心理健康教育

《大学生心理健康教育》是我校学生综合素质教育的公共必修课。本门课程通过宣传普及心理健康知识，帮助大学生认识健康心理对成长成才的重要意义；通过介绍增进心理健康的方法和途径，帮助大学生培养良好的心理品质和自尊自爱自律自

强的优良品格，有效开发心理潜能，培养创新精神；通过解析心理现象，帮助大学生了解常见心理问题产生的主要原因及其表现，以科学的态度对待心理问题；通过传授心理调适方法，帮助大学生消除心理困惑，增强克服困难、承受挫折的能力，珍爱生命，关爱集体，悦纳自己，善待他人。

（8）创新创业课程（双创课程）

主要指医学检验技术创业创新技能实训。在学生掌握必要的职业规划通识知识后，主要依托专业（技能）课学习。

2. 公共必修课

（9）英语

是一门公共必修的基础课程，主要内容为英语语言基础知识与英语学习策略，旨在培养学生实际应用英语的能力。通过对学生基本的英语听、说、读、写、译等应用能力的训练，来提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识。在帮助学生打好语言基础之上，培养学生在职场环境下运用英语的基本能力，为学生未来可持续发展打下良好基础。

（10）计算机应用基础

为公共必修课程，培养学生信息化的实际处理能力和思维方法，为今后能迅速地适应岗位需求和后续学习奠定基础。通过本课程的学习，了解计算机的基础知识，熟练掌握 Office 办公软件的使用，能独立完成相应的综合型实践，提高学生独立解决问题的能力，提高使用计算机技能辅助完成专业相关实践的能力。

（11）医学心理学

《医学心理学》是一门公共基础课程，该课程内容包括：心理学基础知识、心理社会因素与健康、心理应激与心身疾病、心理障碍、心理评估、心理咨询、心理治疗、病人心理等。通过讲授该课，使学生建立对人的整体观、新的健康观、疾病观和现代医学观，认识心理因素与人类健康、疾病康复的关系，正确理解机体与环境、内因与外因、局部与整体、情绪与健康、心理因素与疾病的辩证关系，明确各种心理、社会因素所致疾病的产生、发展、诊断和治疗。

（12）医学伦理学

《医学伦理学》是运用伦理学的理论、方法研究医学领域中人与人、人与社会、人与自然关系的道德问题的一门学问。帮助学生解决医疗卫生实践和医学发展过程中的医学道德问题和医学道德现象。

（13）职业规划与就业指导

《职业规划与就业指导》课程是一门职业能力必修课。该课程论述职业概述、职业道德和职业素质、职业个性、职业生涯规划、就业准备与就业程序、就业技巧、就业制度与就业政策、就业法律与法规等。通过学习，学生能合理进行个体未来职业生涯规划；根据自身的条件、特点、职业目标、职业方向、社会需求等情况，学生能选择适当的职业；学生能树立正确的世界观、人生观、价值观和就业观、职业观，充分发挥自己的才能，实现自己的人生价值和社会价值，促使顺利就业、创业。

3. 公共限定选修课

(14) 美育

《美育》是大学生人文素质教育的主干课，以马克思主义美学思想为指导，培养人的审美意识、审美观点，提高大学生的审美能力和创造美的能力，从而塑造审美的人生境界，培养和谐完美的人格。

(15) 劳育

劳育是通过学生亲身参与劳动与技术实践活动，获得直接劳动体验，促使学生主动认识并理解劳动世界，弘扬劳动精神、劳模精神，教育引导学生崇尚劳动、尊重劳动，逐步树立正确的劳动价值观，养成良好劳动习惯。为学生以后从事与专业相关的工作以及自主创业等职业生涯奠定基础。

(16) 安全教育

《安全教育》是以大学生安全意识培养为宗旨，进行实践与理论相结合，以实际案例为渗透，全面加强大学生的安全意识，培养大学生安全素质，构建校园安全文化。防止安全事故于始发，防患于未然，给大学生一个安全学习和健康成长的环境。

(17) 志愿服务

《志愿服务》是通过普及文明风尚志愿服务、送温暖献爱心志愿服务、公共秩序和赛会保障志愿服务、应急救援志愿服务以及面向特殊群体的志愿服务等，培育学生“奉献、友爱、互助、进步”的志愿精神。

(18) 专业见习

《医学检验技术临床见习》是医学检验技术专业学习过程中的教学环节之一，是理论联系实践的过渡桥梁。医学检验技术临床见习是以基础医学、医学检验技术学科为基础，在医院检验科初步接触临床，对自身未来工作岗位有初步的认识和了解。通过教学见习，进一步巩固和提高课堂上所学的理论知识，进一步培养分析问题、解决问题的能力，为今后在医学检验第一线独立工作打下坚实的基础。

(19) 医学检验技术岗前培训

本培训安排在学生毕业前，主要对接国家医学检验技术检验士考试的理论知识点、技能知识点、医德医风、人文关怀等内容开展培训，为即将开启的医学检验技术检验士职业生涯奠定良好的基础。

4. 公共选修课

(20) 医学文件检索

(21) 普通话培训

(22) 医务人员礼仪

(二) 专业(技能)课程

1. 专业基础课程

(1) 综合性化学课程

综合性化学课程是高职检验专业一门重要的基础课程，是研究与专业相关物质的组成、结构和性质、变化及分析的一门综合性化学课程，由无机化学、有机化学、分析化学三部分内容组成。本课程内容包括无机化学部分：溶液的渗透压、电解质溶液、缓冲溶液及氧化还原与电极电位；有机化学部分：各类有机化合物结构及相关性质；分析化学部分：容量分析基本概念、基本理论及学生实验操作技能，本课程任务是使学生通过学习，掌握与专业相关的基础知识、基本理论，熟悉基本操作技能，为后期医学课程的学习奠定基础。

(2) 正常人体结构（解剖学）及正常人体机能（生理学）

本课程主要讲授人体细胞、组织、器官、系统的组成以及人体整体功能活动的规律，各部分的相互联系以及人体与环境的相互作用；使学生掌握人体主要器官的位置、形态、结构以及形态结构与功能的相互关系

(3) 生物化学

主要教学内容包括蛋白质与核酸化学、维生素、酶、生物氧化、物质代谢及其调节、肝脏生化、酸碱平衡和生化药物等。通过本课程的学习使学生掌握机体主要物质组成成分的结构、性质、功能，以及结构与功能的关系；理解体内物质代谢的主要过程及生理意义；了解各种物质代谢的相互关系；学会使用常用生化仪器，进行生化实验的基本操作。

(4) 病理学基础

本课程是用自然科学的方法研究疾病的病因、发病机理以及疾病时细胞、组织和器官的结构和功能变化及其演变规律，从而阐明疾病本质的一门学科。它既是一门基础学科，同时又是一门实践性很强的具有临床性质的学科，长期以来成为基础医学和

临床医学之间的“桥梁”课程，为认识疾病和防治疾病提供理论基础。病理学课程内容分为病理学总论及病理学各论两部分。总论所研究和阐述的是细胞和组织的适应和损伤、损伤的修复、局部血液循环障碍、炎症和肿瘤等基本病理变化，是各种不同疾病发生发展的共同规律。而各论是在总论学习的基础上，研究和阐述各种不同疾病的特殊规律。

(5) 遗传与优生本门课程介绍生命的本质、细胞、繁殖、遗传与变异、生物与环境的关系等内容，使学生认识生命现象的本质和生物发生发展的规律，为进一步学习医学基础课和专业课打基础。

(6) 临床医学概论

介绍临床医学的主要内容，目的是让学生在较短的时间内就可以概括性地掌握和了解临床医学的总体情况，认识其在临床医学中的作用和意义。概述医学的概念、临床检验技术与医学的关系、临床医学的主要内容，以及临床医学的起源与发展简史、检验工作者应该掌握的正常人体结构与功能的基本知识，侧重点放在解剖与生理领域，检验工作必须涉及的基本要素。

(7) 分子诊断概要

本课程主要介绍分子诊断学的基础理论、技术方法和临床应用。描述原核生物基因组、病毒基因组、真核基因组和蛋白质组等基础理论；介绍了生物大分子的分离纯化技术、分子克隆技术、DNA 测序技术、PCR 技术、核酸分子杂交技术、蛋白质组研究技术和生物芯片技术等；在探讨分子诊断的基本策略与方法的基础上，详细介绍了感染性疾病的分子诊断、单基因疾病的分子诊断、复杂性疾病的分子诊断、分子诊断实验室的质量控制和标准化、移植配型、法医学鉴定、单核苷酸多态性分析以及生物信息学在分子诊断中的应用。

(8) 病理检验技术

本课程主要介绍病理学基本检验技术，包括组织固定、石蜡制片、苏木素-伊红染色及常用特殊染色技术。对目前广泛应用的冷冻制片技术、诊断细胞学技术、诊断细胞学技术、大标本制作技术及病理档案的管理等内容也做了较详细的介绍。病理检验技术为医学检验专业新增加的专业方向。

(9) 检验仪器学

本课程从临床血液学检验和尿液检验、临床化学检验、临床免疫学检验、临床微生物学检验和临床分子生物学检验等方面，对目前临床主要的检验分析技术以及常用的、具有代表性的仪器作了较为系统而详尽的介绍，反映出当前检验分析技术的新知

识、新方法和新技术，有助于从事检验分析的相关人员，尤其是工程技术人员，了解和掌握各类基本检验方法和各种常用检验仪器的原理与结构。

2. 专业核心课程

(1) 临床检验基础

本课程是综合运用生物学、化学、物理学、电子学、计算机以及生物化学、免疫学等多方面的知识和手段，以手工操作或自动化分析式，着重对人体血液、尿液、粪便及其它各种体液和分泌物进行一般性状观察及物理学、化学和形态学方面的检查，以获得有关病原体、体内病理变化和脏器功能状态等方面的信息，结合临床资料及其它检查（X线、B超、CT等）结果，对疾病的预防、诊断、观察疗效、判断预后等提供科学依据。

(2) 寄生虫检验

通过本课程的学习要求学生掌握常见人体寄生虫的形态特征、生活史以及常规实验室检验方法，理解其致病作用和流行情况，了解其防治原则；熟练掌握常见寄生虫病原学检验的标本采集、制备及鉴定，能进行常见寄生虫学免疫诊断的基本操作。

(3) 血液学检验技术

通过本课程的学习要求学生掌握临床检验基本技能，临床血液病如白血病、贫血等疾病相关项目的检验及安全输血检验，有扎实的血液病诊断和输血学的现代理论基础，并掌握相关的前沿技术。

(4) 微生物学及检验技术

通过本课程的学习要求学生掌握病原微生物的形态学、生理学及其检验方法，临幊上常见病原微生物的生物学性状及微生物学检验知识，理解临幊上常见病原微生物的致病性及其防治原则，了解微生物学检验质量控制的基本知识；掌握常用染色液、培养基、试剂及消毒剂的配制以及常用的消毒和灭菌方法，能正确使用微生物学检验的常用仪器和设备，会进行动物实验的基本操作。

(5) 生物化学检验技术

临幊生物化学检验重点介绍临幊生物化学检验技术、电分离分析技术如电泳、电化学、生物传感等、临幊酶学检验技术、临幊生物化学检验全面质量控制、临幊生物化学检验方法的选择和评价、临幊生物化学体外诊断试剂盒的选择与评价、临幊生物化学自动化分析和临幊生物化学诊断试验的诊断性能评价等专用技术。

(6) 免疫检验技术

通过本课程的学习要求学生掌握免疫学的基本概念，抗原、抗体相互作用的特

点，理解变态反应的原理，了解免疫学防治的原则及免疫学检验质量控制的方法；熟练掌握凝集反应、沉淀反应、中和实验、补体参与的实验、免疫标记等体液免疫学检验技术，淋巴细胞转化实验等免疫细胞功能检测技术，学会常用仪器的操作，能对实验结果作出客观的分析。

（7）检验技术专业英语

本课程主要用英文介绍常见的临床检验基础、微生物检验、免疫学检验等检测项目，让学生熟悉掌握常用专业英语词汇，为学生在临床面对国外进口仪器的英文界面、试剂及以后专升本等打下基础。

3. 专业拓展课程

（1）医学统计学

本课程是将数理统计学和概率论与医学相结合而产生的一门应用性学科，其主要目的是通过科学的设计、资料搜集、整理和分析对医疗卫生领域中的现象进行概括和分析，进而揭示现象背后隐藏的客观规律，指导医疗卫生实践，它的内容包括①健康统计：医学人口统计、疾病统计和生长发育统计；②卫生服务统计：包括卫生资源利用、医疗卫生服务的需求、医疗保健体制改革等方面统计学问题。③卫生统计学的基本原理和方法，含研究设计、统计分析和评价中的理论和方法。医学统计学是适应人类生活和生产实践的需要逐渐发展起来的，在近代才形成独立的学科。对于医学学生培养而言，医学统计学是一门必须学习的工具性学科。

4. 专业双创课程

《检验专业创业与第三方独立实验室运营》是结合医学检验技术专业课程设置的一门创新创业课程。本课程以企业文化、团队精神、实验室管理、检验行业的发展主要内容的学科，努力培养学生具备创新精神及医学检验基本理论和临床操作技能，能适应社会发展和检验服务需求，具有良好职业道德的高素质技能型医学检验创新创业专门人才。

5. 实习教育

《实习教育》是对医学检验技术专业的实习生在实习前进行的比较全面的技能及思想上的培训教育，以促进学生实习顺利完成。实习教育强调实习的重要性，要求学生重视实习机会，抓住机遇，提升自我。同时强调实习期间的各项规章制度以及安全问题，有利于学生实习工作保质保量完成。实习是教学过程中的重要组成部分，也是综合训练学生运用所学基础理论和专业知识于实际工作岗位，培养分析问题和解决问题能力的最后环节。要求学生通过实习，巩固和加深专业知识，为毕业后独立

从事相关工作打下坚实基础。同时，养成良好职业道德和严谨、扎实的工作作风。

6. 毕业教育

是对毕业生在毕业前进行的比较全面系统的思想教育，毕业教育质量的好坏对毕业生就业工作起着不可估量的作用。毕业教育的目的是在于教育毕业生进一步树立正确的人生观、价值观、择业观，培养良好的职业道德，并对毕业生进行比较全面的择业指导。

七、教学进程表

(一) 教学时间分配见表 2

表 2 医学检验技术专业的教学时间分配(周)

学年	教学	考试	入学教育 军训 毕业教育	教学见习 岗前培训 毕业实习	社会实践 志愿服务	校运动会 或机动	合计
第一学期	18		2	0	1.5	0.25	21.75
第二学期	18		0	0	1.5	0.25	19.75
第三学期	18		0	0	1.5	0.25	19.75
第四学期	18		0	0	1.5	0.25	19.75
第五、六 学期	0		4	36	0	0	40
合计	722		6	36	6	1	121

(二) 课程数与课时数的分配见表 3

表 3 医学检验技术专业的课程数与课时数分配

课程类别		课程数		学时数		备注	
		总门数 (门)	考试课程 (门)	总学时 数	实践学时数		
公共课程 (不含岗 前培训和 实习) 34.8%	基础必修	10	3	576	318	写明：1. 各类课程学时及占总学时之比，2. 实践课占总学时数的比 49.2%	
	公共必修						
	限定选修	8	0	236	180		
	公共选修						
专业课程 65.2% (不含岗 前培训和 实习)	专业基础	9	3	564	94	写明：1. 各类课程学时及占总学时之比，2. 实践课占总学时数的比 49.2%	
	专业核心	10	6	864	546		
	专业拓展	1	0	32	0		
	专业双创	1	0	10			
岗前培训		周					
顶岗实习		共 9 个月					
合计		31	12	2282	1138		

(三) 教学进程安排表

见附件。

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

(一) 师资队伍

(1) 教师资格要求

专职教师任职资格要求：具有高校教师资格证书；具有本专业执业资格证书或“双师型”教师素质。

兼职教师任职资格要求：具有临床一线工作 3 年以上的技术精湛的专业人员；具有专业执业资格证书及相应中级及以上专业技术职称。

(2) 教学团队的配置要求

专业带头人：专任带头人 1 名，兼职带头人 1 名。

专任教师与学生比例之比不高于 25:1，按专业教师数量不低于 1:1 配置兼职教师。

(3) 各类师资要求

师资队伍包括：专业带头人、骨干教师、兼职教师。

专业带头人：专业实行“双带头人”制度，校内、外各一名专业带头人，全面负责检验医学专业建设，带动专业的发展。校内专业带头人：负责专业建设方案的实施、课程体系与优质核心课程建设、骨干教师和青年教师教学能力培养、实训基地建设等。校外专业带头人发挥行业影响力，定期配合调研工作，为专业建设与发展提供思路与意见，

负责骨干教师和青年教师实践能力培养，参与专业建设方案、课程体系论证，组织本专业技术领域科研等方面的课题开发与实施，以及社会服务及行业培训。

骨干教师：按专业核心课程门数配备骨干教师，每门专业核心课程至少配备 1 名骨干教师，每名骨干教师作为主讲教师担任专业核心课程不得超过 2 门。骨干教师应履行以下职责：协助专业带头人完成专业建设、课程建设；参与专业领域的科研、教研、实训等方面的课题开发与实施；参与校内、外实训基地等建设；培养指导青年教师，承担指导 1 名青年教师任务教研活动，共同研讨教学内容和教学方法，不断提高教学质量，根据需要参加学校相关的教学活动，积极参加继续教育培训。

兼职教师：按不低于专业教师数量 1:1 配置兼职教师。兼职教师应履行以下职责：

严格执行教学进度，按照教学计划和大纲完成规定的教学工作量；不断改进教学方法，重点突出，启发引导，重视多媒体等现代教育技术在教学中的运用，注意培养和提高学生的自学能力、独立思考能力及解决实际问题的能力；要定期参加学校的教研活动，共同研讨教学内容和教学方法，不断提高教学质量，根据需要参加学校相关的教学活动；参与本专业校内、外实训基地等实践教学基地建设。

专兼职教师发挥各自的优势，分工协作，共同进行人才培养方案的实施，课程的教学由专职、兼职教师共同负责。

（4）医学检验技术专业教学团队基本情况

医学检验技术专业现有两位专业带头人，校内带头人1名（副教授），校外行业专家带头人1名（主任医师）；现有专任教师56人，其中高级职称占28.57%（16/56）、中级职称占39.28%（22/56）、初级职称占32.14%（18/56），硕士42.85%（24/56），有一线工作经验的双师型教师64.28%（36/56）。校外兼职教师78人。客座教授2名，楚天技能名师1名。

（二）教学设施

（1）校内实训基地

本校有微生物学、免疫学、寄生虫学、生物化学、药理学、生理学等专业实验室120余间、实验楼建筑面积27000平方米，实验设备价值1000余万元；医学检验实验室有血细胞分析仪、尿液分析仪、生化析仪、电解质仪等品种齐全的设备20余台（套），能满足医学检验技术专业学生实验教学的需要。

学校有荆州市第二人民医院、公安人民医院2所二级甲等附属医院，与华中科技大学同济医学院附属荆州医院建立深度合作关系。荆州医院医学检验部是湖北省重点专科、湖北省检验医师规范化培训基地。检验医学部按ISO15189:2007国际标准运作，拥有贝克曼自动化检验流水线等先进检验设备200余台（套），为省级“临床检验质量控制最佳实验室”和“临床检验质量管理最佳单位”。优质的实习基地能充分满足医学检验技术专业学生实践教学的需，具体见下表。

校内医学检验技能实训中心一览表

实训室名称	开展实训项目	设备	面积(平方米)
临检实验室	血液分析 尿液分析 粪便及其他分泌物、排泄物分析 体腔积液分析 脱落细胞分析	显微镜 血液分析仪 尿液分析仪 血凝仪 离心机 血液流变仪等	122平方米

生物化学检验技术实验室	分光光度计、离心机、微量加样枪、恒温水浴箱的使用与维护 血清葡萄糖测定 血清总蛋白测定 血清蛋白电泳 血清甘油三酯测定 血清总胆固醇测定 血清总钙测定 血清 ALT 活性测定等	半自动生化分析仪 电泳仪 分光光度计等	122 平方米
免疫实验室	抗原抗体的反应、免疫原和抗血清的制备、酶联免疫、化学发光免疫、放射免疫等免疫检测技术。	酶标仪 离心机等	122 平方米
微生物学实验室	培养基配制、消毒灭菌、微生物的分离纯化培养、接种、无菌操作、显微观察、染色、计数、细菌鉴定、菌种保藏及血清学检验	显微镜 紫外灯箱 细菌培养箱 无菌工作台等	122 平方米

(2) 校外实训基地

为了培养出综合素质高、动手能力强高职技能型服务于基层的医学检验技术专业人才，我院对校外实训基地进行遴选，遴选标准如下。

①实习基地应具有一定的规模、实力，需为二甲以上医院检验科，能承担学生参观、现场教学、见习、顶岗实习的教学任务。

②带教教师需为中级以上职称的检验医师，根据实训项目内容和实习学生数量，每一名教师同时带教学生数不得超过 2 名，保证学生在实习期间能够完成实习大纲所规定的实习任务。

现在，我校医学检验技术专业拥有湖北省中医院、中国人民解放军中部战区总医、荆州市中心医院等多家二甲以上的实习医院及第三方独立检验实验室，学校与各基地共同签订合作协议，完善基地组织机构和各项管理制度，明确双方的责、权、利，建立高效的管理制度和监控手段及长效的运行机制。充分利用行业资源，在双方资源共享的基础上，为培养高素质技能型医学检验技术人才奠定基础。这些实习基地完全能满足我院医学检验技术专业学生的课间见习、教学实习、毕业实习要求。

医学检验技术专业校外实训基地一览表

实习基地名称	实习实训项目	实际接受学生实习人数
--------	--------	------------

荆州市中心医院	学习对临床各类常见标本，如血液、尿液、粪便、胸腹水、脑脊液等标本进行检验的方法，掌握检验的程序、结果报告方式、报告单检测项目的临床意义	18
荆州市第一人民医院		17
荆州市第二人民医院		16
公安县人民医院		10
监利县人民医院		5
江陵县人民医院		5
洪湖市人民医院		5
宜昌市中心医院		5
宜昌市第二人民医院		5
金域检验公司		10

(三) 教学资源

1. 教材资源

本专业优先选用教育部、卫生健康委“十三五”规划教材以及人民卫生出版社、高等教育出版社、中国中医药出版社出版的优秀教材，并根据专业特点以工学结合模式编写核心课程及实训课程校本教材。

2. 信息资源

网络信息资源包括：①本专业教学资源包，包括：专业标准库（包括人才培养方案、专业建设方案、课程标准、专业技能测试标准等）；专业课程库（包括课程整体设计、课程标准、电子教案、课程考核办法、虚拟实验实训资源等）；专业素材库（包括专业图片、动画、影音资料等）；专业试题库和专业项目/案例库。②相关学习网站，包括：医学检验技术相关学习网站，高职高专医学检验技术相关精品课程网站。图书馆配备多种医药类专业图书和各种期刊杂志，设有维普中文科技期刊、万方数据库、CNKI 全文数据库、MEDLINE 等中外文数据库，供学生使用；③“智慧职教云平台”学习空间，包括：教师个人学习空间，学生个人学习空间和课程学习空间。

(四) 教学方法

专业以培养学生的岗位能力和职业素养为目标，按照学生的认知规律，以职业能力为主线，遵循职业基础、专业能力和综合应用逐步递进的原则安排理论教学内容；以标准化、综合化、岗位化逐步深化为原则安排实践教学内容；采用“工学结合、院校一体”的深度递进式相结合，并通过模拟情景教学、技能训练、案例分析等教学活动，实现实训、教学实习、顶岗实习要求与岗位技能一体化训练。

(五) 学习评价

1. 必修课：必修课的考核分为考试和考查两类，除另有规定外，成绩均以百分制记录。考试课由学校统一安排，考查课原则上由系（部）和教研室组织进行。
2. 选修课：一律实行考查制，成绩按合格或不合格记录。
3. 军事课、社会实践课、职业发展与就业指导课：实行考查制，由负责部门于毕业实习前按合格或不合格报送成绩。
4. 教学见习：实行考查制，成绩按合格或不合格记录。
5. 综合实训课：实行考试制，成绩按百分制记录。
6. 毕业实习：毕业实习的具体考核成绩，由实习单位带教老师和实习管理老师考核评定，包括知识技能考核和操行考核两部分，成绩按百分制记录。
7. 毕业考试：毕业考试课程内容覆盖《临床检验基础》、《生物化学检验技术》、《微生物学检验》、等核心课程

（六）质量管理

1. 组织保障

本专业设有专业指导委员会、教学办公室、专业教研室。专业指导委员会由我省各三甲医院检验科、学校附属医院检验科的专家组成，主要负责规划专业发展、人才培养定位、专业建设、课程体系改革与建设等工作。定期召开专业指导委员会，制定专业发展规划，对人才培养方案进行阶段性论证和修改，在组织上为专业建设顺利进行提供保障。专职教师负责专业课程教学内容改革、教学模式和方法手段创新，定期教研，规划专职教师定期实践和兼职教师参与课程建设与教学方法学习，确保课程教学质量。

2. 制度保障

系部制定了《检验医学专业指导委员会章程》，指导专业建设和检验学专业人才培养方案的修订。建立了《检验医学专业教师评价制度》，定期开展教师教学技巧、教学规范培训、教师集体说课等活动，每学期对每位教师进行学生、同行、督导、教学资料等多方评价，以提高教师教育教学水平。建立了《检验实训室管理规章制度》明确了实训室人员职责；规定了实训设备运行及保养办法、借用办法；《实验实训室开放、使用管理制度》明确实训室开放时间，学生自我管理实训室的职责与办法。制定了《校企合作管理办法》《实习生管理实施细则》规范实习过程管理、实习生纪律管理等，明确实习管理流程及实习管理制度，实现人才共育、责任共担、成果共享。

3. 教学质量监控

人才培养目标监控：由校内外专业带头人负责监控人才培养目标完成情况。依据

专业调研结果，召开专业指导委员会讨论人才培养定位及专业建设与发展方向，并根据行业、企业发展需要实时监控与调整。通过学生和用人单位反馈人才培养模式及人才培养方案的实施情况。

人才培养过程监控：由教研室主任与项目课程负责人监控人才培养过程。通过听课、定期教研、学生反馈监控教学设计和实施、教材选用、师资配备、课堂教学质量、实践环节教学质量、教学内容和方法手段的改革、考核方式和试卷质量等。

人才培养质量监控：由专业带头人和任课教师负责监控人才培养质量，任课教师通过课程的考核（包括笔试、技能考核等）监控课程合格率、各项竞赛获奖率。由专业带头人、辅导员及招生就业办监控毕业生就业率、就业质量。

教学质量监控：严格教学管理，注重信息反馈，实现及时调控。通过院系两级督导制度、专家评课制度、学生评教制度、学生教学信息员制度的执行与落实，及时反馈和处理教学信息，了解和检查教学环节中的问题，实时纠正教学工作中的异常情况。

九、毕业要求

1. 学业要求：学生在规定年限内修完规定的学分和课程，经考试成绩合格后准予毕业。
2. 一般证书要求：取得全国计算机高新技术办公自动化操作员证书。
3. 职业资格要求：取得国家规定医学检验士资格证书

附表：

2019 级三年制医学检验技术专业教学进程表

序号	课程分类	课程编码	课程名称	学分	考核方式及学期		学时分配			第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五、六学期		
					考试	考查	总学时	理论	实践	18周	18周	18周	18周	实习教育 2周	实习实践 36周	毕业教育 2周
1	公共基础课	公共必修	2160001B	思想道德修养与法律基础	3	1	48	42	6	3						
2			2160002B	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	4	2	64	48	16		4					
3			2170001B 2170060B 2170061B	体育与健康	6	1.2.3	108	10	98	2	2	2				
4			1150001C	军事技能	3		1	52	0	52	2周					
5			1150002A	军事理论	2		1	32	30	2	2周					
6			2160003A 2160040A 2160041A 2160042A	形势与政策	1		1-4	16	14	2	0.25	0.25	0.25	0.25		
7			2160004B	大学生心理健康教育	2		1	32	16	16	2					
8			2170002B 2170062B	英语	8	1	2	120	60	60	4	4				
9			2170003B	计算机应用基础	4		2	72	22	50		4				
10			2160005B 2160020B	职业发展与就业指导	2		1.4	32	16	16	1			1		
			公共必修课学时小计		35		576	258	318	12.25	14.25	2.25	1.25			
11		限定选修	1100001C 1100003C 1100004C 1100005C	志愿服务	7		1	108	0	108	1.5	1.5	1.5			
12			1130001A 1130005A 1130006A	美育	1		1-4	16	8	8	0.25	0.25	0.25			

序号	课程分类	课程编码	课程名称	学分	考核方式及学期		学时分配			第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五、六学期		
					考试	考查	总学时	理论	实践	18周	18周	18周	18周	实习教育 2周	实习实践 36周	毕业教育 2周
	专业课	1130007A														
13		1130006C 1130007C 1130008C 1130011C	劳育	1		1-4	16	8	8	0.25	0.25	0.25	0.25			
14		1130002A	党史、国史	1		1	16	8	8	1						
15		1130003A	中华优秀传统文化	1		1	16	8	8	1						
16		1150003A 1150004A 1150005A 1150006A	安全教育	1		1-4	16	8	8	0.25	0.25	0.25	0.25			
17		1130004A 1130008A 1130009A 1130010A	职业素养	1		1-4	16	8	8	0.25	0.25	0.25	0.25			
18		2161717B 2161718B	创新创业教育	2		2.3	32	8	24		1	1				
		限定选修课学时小计		15			236	56	180	4.5	3.5	3.5	2.5			
		2201301B	基础化学（无机化学、有机化学）	4		1	64	56	8	4						
		2181301B	正常人体结构与机能	6	1		96	76	20	6						
		2181302B	遗传与优生	2		1	32	30	2	2						
		2201311B	分析化学	4		2	64	44	20		4					
		2181304B	生物化学	4	2		72	64	8		4					
		2181205B	病理学基础	4		2	72	62	10		4					
		2211301B	临床医学概论	4		4	72	60	12					4		

序号	课程分类	课程编码	课程名称	学分	考核方式及学期		学时分配			第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五、六学期		
					考试	考查	总学时	理论	实践	18周	18周	18周	18周	实习教育 2周	实习实践 36周	毕业教育 2周
		2201314B	病理检验技术	2		4	36	30	6				2			
		专业基础课学时小计		30			564	470	94	12	12		6			
	专业核心课程	2201302B	免疫学检验技术★	6	3		108	78	30			6				
		2201303B	微生物学及检验技术 (一) ★	6	3		108	78	30			6				
		2201304B	临床检验基础★	8	3		144	58	86			8				
		2201305B	寄生虫检验	2		2	36	20	16		2					
		2201306B	微生物学及检验技术 (二) ★	4	4		72	38	34				4			
		2201307B	临床生物化学及检验★	6	4		108	56	52				6			
		2201308B	血液学检验技术★	6	4		108	58	50				6			
		2201309A	临床实验室管理	2		4	36	36	0				2			
		2201310A	检验专业英语	4		3	72	72				4				
		2201312B	检验仪器学	2		2	36	18	18			2				
		2201313B	分子诊断概要	2		4	36	34	2				2			
	专业核心课学时小计						864	546	318		2	26	20			
	专业拓展课程		医学统计学	2		1	32	32	0	2						
			专业拓展课学时小计													
	专业实践	专业双创课程	任选	《检验专业创业与第三方独立 检验室运营》	1		4	10	10				0.45			

