

肇庆医学高等专科学校

医学检验技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

医学检验技术（520501）。

二、入学要求

普通高中毕业生。

三、修业年限

三年。

四、职业面向

本专业职业面向如表 1

表 1 医学检验技术专业职业面向

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)	主要岗位群或技术 领域举例
医药卫生大类 (52)	医学技术类 (5205)	卫生(84)	临床检验技师(2-05-07-04)； 输血技师(2-05-07-07)； 病理技师(2-05-07-03)	临床医学检验； 输(采供)血； 病理技术

五、培养目标与培养规格

(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,面向卫生行业的临床检验技师、输血技师、病理技师等职业群,能够从事临床医学检验、输(采供)血、病理技术等工作的高素质技术技能人才

(二) 培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求:

1. 素质

- (1) 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度,在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下,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) 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动,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) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。
- (4) 勇于奋斗、乐观向上,具有自我管理能力、职业生涯规划的意识,有较强的集体意识和团队合作精神。
- (5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格,掌握基本运动知识和 1-2 项运动技能,养成良好的健身与卫生习惯,以及良好的行为习惯。
- (6) 具有一定的审美和人文素养,能够形成 1-2 项艺术特长或爱好。

2. 知识

- (1) 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。
- (2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。
- (3) 掌握医学检验基础理论和基本知识,有一定的临床医学知识。
- (4) 掌握临床检测标本的采集、分离和保存的原则及方法,常用检测项目的技术规程、原理及临床意义。
- (5) 掌握实验室质量控制、结果分析与判断的基本要求。
- (6) 掌握实验室生物安全规范,掌握日常检验医疗废物的处理和消毒知识。

(7) 熟悉医学检验实验室常用的仪器设备工作原理。

3. 能力

(1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

(2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力(含英语读说写能力)。

(3) 能够规范地进行常用生物化学项目检测,具有一定的实验室质量控制及管理能力。

(4) 能够独立开展临床常见标本病原体的分离培养、鉴定和药敏试验,具有实验室生物安全防范能力。

(5) 能够独立操作常用的免疫学项目检测;具有常用止、凝血功能项目的检测能力能进行骨髓常规检查和常见典型血液病骨髓影像诊断。

(6) 能够正确使用和维护常用仪器设备。

(7) 具有一定的信息技术应用和维护能力。

六、课程设置及要求

本专业课程主要包括公共基础课程和专业(技术)课程。课程设置以职业教育国家教学标准为基本遵循,贯彻落实党和国家在课程设置、教学内容等方面的基本要求,积极推进“三全育人”,构建“思政课程+课程思政”大格局,实现思想政治教育与技术技能培养的有机统一。强化学生职业素养养成和职业技能培养,加强实践教学,实践性教学学时原则上占总学时50%以上。

(一) 公共基础课程

根据党和国家有关文件规定,设置毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、思想道德修养和法律基础、军事教育、体育与健康、形势与政策、大学英语、计算机基础应用、大学生心理健康教育、职业生涯规划、就业与创业指导、创新创业教育和劳动教育等课程。全面推动习近平新时代中国特色社会主义思想进课程,按规定统一使用马克思主义理论研究和建设工程思政课、专业课教材。结合实习实训强化劳动教育,教育引导崇尚劳动、尊重劳动。推动中华优秀传统文化融入教育教学,加强革命文化和社会主义先进文化教育。深化体育、美育教学改革,促进学生身心健康,提高学生审美和人文素养。使学生具有诚信品质、团队精神、敬业精神、责任意识以及良好的行为规范和社会公德,树立正确的世界观、人生观和价值观。

(二) 专业(技术)课程

专业(技术)课程包括专业基础课程、专业技能课程和专业拓展限选课程。课程设置要与培养目标相适应,课程内容要紧密联系生产劳动实际和社会实践,突出应用性和实践性,注重学生职业能力和职业精神的培养。结合专业人才培养特点和专业能力素质要求,梳理每一门课程蕴含的思想政治教育元素,发挥专业课程承载的思想政治教育功能,推动专业课教学与思想政治理论课教学紧密结合、同向同行。临床实习(跟岗实习)42周,要求学生以实习医师身份参加临床一切医护活动,进行临床综合训练,掌握常见疾病诊治原则和基本诊治技能,培养独立分析问题、解决问题能力和科学思维方法,树立救死扶伤、全心全意为人民服务思想,培养良好医德和严谨工作作风。

1. 专业基础课程

通过本模块课程的学习,培养学生掌握本专业必备的基础医学、临床医学知识,为后续课程学习奠定基础。课程设置包括人体解剖学与组织胚胎学、生理学、病理学基础、基础化学、基础化学实验技术、分析化学、生物化学、药理学基础等课程。

2. 专业技能课程

通过本模块课程的学习,使学生掌握必需的医学检验技术专业的基本知识和基本技能,培养学生掌握娴熟的职业技能,为未来的职业生涯打下坚实的基础。课程设置包括临床医学概要、临床检验基础、寄生虫检验技术、免疫学检验技术、临床检验仪器、微生物检验技术、生物化学检验技术、血液检验技术、病理检验技术、检验综合技能实训等。主要课程的课程目标、主要内容和教学要求如下:

(1) 临床检验基础

课程目标:本课程要求学生掌握临床检验基础知识和常用的检验操作技能,熟练应用理学、化学、显微镜学、微生物学以及自动化仪器等检验方法,对病人的血液、尿液、粪便以及分泌物和排泄物等标本进行理学、化学、病原学、显微镜形态学的检查。

教学内容:包括临床检验基础概述、血液一般检验、血细胞分析仪检验、血型与输血检验、尿液检验、粪便检验、浆膜腔积液及分泌物检验、脱落细胞学及细针吸取细胞学检验等8个方面。

教学方法:理论教学以多媒体讲授为主,结合小组讨论、案例分析等方法组织实施。实践教学主要通过示教、角色扮演、仿真练习、医院见习、案例教学等方法,融教学做为一体培养学生的职业能力和职业素质。

网络教学资源：开发精品资源共享课程、随身课堂、网络课程、微课和多媒体课件等网络教学资源，使教学从单一媒体向多种媒体转变，提高教学质量。

(2) 微生物检验技术

课程目标：本课程是介绍临床常见的病原微生物的生物学性状和临床检验程序与方法，培养学生能够运用各种微生物检验技能进行常见标本的微生物检验

教学内容：包括微生物的致病性、细菌的形态与结构检验、细菌的培养和分离鉴定技术、细菌的药物敏感试验与细菌的耐药性、各种常见的病原性细菌的生物学性状和微生物检验程序与方法；真菌的基本性状、真菌的检验技术、常见病原性真菌的生物学性状和检验方法；病毒的基本性状、病毒的培养鉴定技术、常见病毒的生物学特性和检验方法。

教学方法：理论教学以多媒体讲授为主，结合小组讨论、案例分析等方法组织实施。实践教学主要通过示教、仿真练习、医院见习、案例教学等方法，融教学做为一体培养学生的职业能力和职业素质。

网络教学资源：开发精品资源共享课程、随身课堂、网络课程和多媒体课件等网络教学资源，使教学从单一媒体向多种媒体转变，提高教学质量。

(3) 免疫学检验技术

课程目标：本课程是医学检验专业核心课程之一，目标是培养学生能正确处理标本、完成免疫学常用检验项目并准确分析、判断检验结果；熟练操作、维护保养免疫学检验的常用检验仪器；学会免疫学检验质量控制的一般方法。

教学内容：包括免疫学检验概述、免疫学基础、免疫学检验、临床免疫学、免疫学检验质量控制等5个方面等。

教学方法：本课程的教学建议采用“教-学-做”一体化的教学模式，即将临床检验理论教学与实训教学在单元教学时间里融为一体，通过将教师的教、学生的学以及模拟临床检验实际工作一体化教学，充分利用多媒体教学、计算机仿真教学等现代化教学手段，讲授分析临床实际病例，让学生感受真实的临床检验工作岗位，激发学生学习兴趣，实现“学中做，做中学”，有效地将临床检验基础专业理论知识与实践技能的融为一体，提高教学效果。

网络教学资源：开发精品资源共享课程、随身课堂、网络课程、微课和多媒体课件等网络教学资源，使教学从单一媒体向多种媒体转变，提高教学质量。

(4) 生物化学检验技术

课程目标：本课程是医学检验专业的主干专业之一。其主要任务是利用物理学、化学、生物学、遗传学、病理学、免疫学、生物化学及分子生物学的理论及技术，探讨疾病的发病机制，研究其病理过程中出现的特异性化学标志物或体液特定成分的改变。本课程是医学检验技术专业中生物化学检验技术的基础知识和常用分析技术，培养学生具有一定的临床生物化学基础知识和实际操作能力，能够胜任临床生化的常规检验工作，为解决工作中的实际问题打下定基础。

教学内容：包括：临床生物化学检验基本知识和常用技术；酶、蛋白质、糖、脂质、电解质、微量元素等生化物质检验技术；肝胆、肾、心脏、胰腺、内分泌、妊娠与新生儿等相关疾病的检验技术；治疗药物浓度监测；室内质量控制与室间质量评价等。

教学方法：理论教学以多媒体讲授为主，结合案例分析等方法。实训教学通过教师示教、学生操作、实验中给出相关病例等方法，提高学生对实验的兴趣，充分调动学生的积极性，使学生真正在“做中学”。

网络教学资源：开发随身课堂、网络课程、微课、精品课程共享等网络教学资源，提供临床生化检验相关网站地址，使教学资源从单一走向多元化。

(5) 血液学检验技术

课程目标：本课程要求学生能解释血液学检验的基本概念、原理，能够熟练应用血液学检验方法完成常见血液病的常用检验项目，为临床血液疾病的诊断、治疗和预防提供科学依据。

教学内容：包括临床血液学检验概述、造血细胞及骨髓细胞形态检验、红细胞疾病及其检验、白细胞疾病及其检验、血栓与止血及其检验5个方面内容。

教学方法：理论教学以多媒体讲授为主，结合小组讨论、案例分析等方法组织实施。实践教学主要通过示教、角色扮演、仿真练习、医院见习、案例教学等方法，融教学做为一体培养学生的职业能力和职业素质。

网络教学资源：开发精品资源共享课程、随身课堂、网络课程、微课和多媒体课件等网络教学资源，使教学从单一媒体向多种媒体转变，提高教学质量。

3. 专业拓展限选课程

根据医学检验技术专业人才职业发展与能力提升的需要，将医患沟通、医学伦理、卫生法规、医学心理学、细胞生物学、医学遗传学、分子生物学技术、医学统计学、实验室安全与管理、预防医学、美育等课程。

七、教学进程总体安排

(一) 教学时间分配

教学时间分配见表 2。

表 2 教学时间分配表（单位：周）

学期	理论、实践教学	毕业实践	考试、机动	入学教育	军训	实习前教育	毕业教育	合计
一	16		2	1	2			21
二	18		2					20
三	18		2					20
四	18		2					20
五		21				1		22
六		21	1				1	23
总计	70	42	9	1	2	1	1	126

(二) 教学进程安排表及说明（见附件 1）

三年教学总学时为 3006，总学分 151.5，教学进程具体安排要求见附件 1。

八、实施保障

(一) 师资队伍

1. 队伍结构

建成一支教学、科研能力强、临床经验较为丰富的“双师型”教学团队。专任教师队伍形成职称、年龄合理的梯队结构。学生数与本专业专任教师数比例不高于 25 : 1，“双师素质”教师占专业教师比例不低于 60%，硕士学位以上学历比例 50%以上。

2. 专任教师

专任教师应具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有医学检验等相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

专业带头人原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外医学检验行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，有较高的专业水平和较强的教科研工作能力，能够引领专业教学改革，在本区域或本领域内具有一定的专业影响力。在学校领导下，拟定和落实本专业的发展规划，组织制（修）订专业人才培养方案、课程标准等工作。

4. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验；具有中级及以上职称，热心教学工作，语言表达能力强，能承担专业课程教学、指导实习实训等教学任务。

(二) 教学设施

1. 专业教室基本要求

专业教室配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备、互联网接入或 Wi-Fi 环境，并实施网络安全防护，安装应急照明装置并保持良好状态，紧急疏散标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内专业基础课实验室和教学设备的基本要求

围绕学生职业技能和职业素质的养成为主线，配备专业基础课教学实验室和教学设备，达到培养高端技能型人才的目标。本专业基础课教学实验室设置包括人体解剖实验室、化学实验室、生物化学实验室、病理学实验室和机能实验室等。

3. 校内实训基地的基本要求

校内实训基地建设模拟医院检验科的真实情境，按真实设备、真实流程设计，使实训环境、实训条件更贴近真实的工作岗位，更好地培养学生的职业技能和职业素质。

(1) 实训室设置：本专业校内实训基地应设置临床检验、血液学检验、寄生虫检验技术、生物化学检验技术、微生物检验技术、免疫学检验技术、病理检验技术，每室建设面积 $\geq 60\text{ m}^2$ 。

(2) 主要实训设备：校内实训基地的实训仪器设备配置满足培养学生职业技能的需要，主要实训仪器设备（以 40 人/班标准配置）详见表 3。

表 3 医学检验技术专业校内实训基地主要设备一览表

实训室	序号	实训设备	单位	台/套数
临床检验基础及血液学 检验技术实训室	1	普通光学显微镜	台	60
	2	数码显微投影系统	套	1
	3	染色架	个	20
	4	电子天平	架	2
	5	药物天平	台	6
	6	血细胞计数板	套	60
	7	离心机	台	6
	8	电冰箱	台	2
	9	电热恒温干燥箱	台	1
	10	电热恒温水浴箱	台	2
	11	分光光度计	台	2
	12	血细胞分析仪	台	1
	13	血液粘度计(或血液流变分析仪)	台	1
	14	尿液化学分析仪	台	1
	15	折射仪	台	1
	16	全自动手提式灭菌器	台	1
	17	血凝仪	台	1
生物化学检验技术实训 室	1	分析天平	台	6
	2	药物天平	台	6
	3	721 或 722 分光光度计	台	10
	4	可见 - 紫外分光光度计	台	5
	5	离心机	台	2
	6	电解质分析仪	台	1
	7	火焰光度计	台	1
	8	精密酸度计	个	1
	9	电热恒温水浴箱	台	2

	10	电泳仪	台	4
	11	电泳槽	个	4
	12	电热恒温干燥箱	台	1
	13	定时钟	个	6
	14	加样器	套	12
	15	半自动生化分析仪	台	1
	16	全自动生化分析仪	台	1
	17	虚拟实验平台	套	1
微生物检验技术实训室	1	普通光学显微镜	台	60
	2	电冰箱	台	2
	3	普通天平	台	6
	4	染色架	台	25
	5	细菌恒温培养箱	台	2
	6	电热恒温干燥器	台	1
	7	高压蒸汽灭菌器	台	2
	8	生物安全柜	台	2
	9	细菌接种工具	套	50
	10	电炉	个	15
免疫检验技术实训室	1	离心机	台	2
	2	荧光显微镜	台	1
	3	电热恒温培养箱	台	2
	4	电热恒温水浴箱	台	1
	5	电泳仪	台	2
	6	微量振荡器	台	6
	7	微量加样器	套	12
	8	酶标测定仪	台	2
	9	发光免疫分析仪	台	1
	10	721（或722）分光光度计	台	4
	11	冰箱	台	2
	12	电热恒温干燥箱	台	1
	13	洗板机	台	2

(3) 实训基地功能

医学检验技术专业校内实训基地配备了先进的教学仪器设备，融“教、学、做”为一体，满足培养学生医学检验技术职业技能和综合素质的基本需要。学生在校期间，通过系统的职业技能训练，加深了专业基本理论和专业知识理解，熟练掌握临床检验、血液学检验、寄生虫检验技术、生物化学检验技术、微生物检验技术、免疫学检验技术、病理检验技术的基本技能，培养学生的临床思维、医患沟通能力与实践操作能力，是一个集教学、科研、社会培训和医疗服务于一体的医学检验技术实训基地。

(4) 实验(训)基地管理

1) 建立专门的组织管理机构，配备专人负责实验(训)基地的管理工作；

2) 制定完善的实验(训)室管理制度、实验(训)室安全管理制度、实验(训)操作规程、学生实验室行为规范，以及实验员管理办法等，并严格执行；

3) 实训指导教师由“双师型”教师或临床一线的技术人员担任。专职实训指导教师须按学校有关规定参加临床实践工作。

4. 校外实训基地基本要求

具有稳定的校外实训基地；能够开展人体各种标本检验及鉴定等实训活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

(1) 根据教学计划的实践教学项目选择各级各类医院检验科、输血科、病理科。

(2) 临床指导教师、专业设施配备和见习场所等能满足开出见习实践项目的基本要求，带教指导教师与见习生比例为1:10~15。

(3) 有专门的临床见习管理机构和管理人员，以及完善的见习管理制度。

5. 毕业实习基地的基本要求

(1) 具有稳定的校外实习基地，能提供临床医学检验、输(采)血、病理技术等相关实习岗位的二级及以上有检验科、输血科、病理科的医院为毕业实习基地。毕业实习基地有负责毕业实习的管理人员，健全的实习管理制度。有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

(2) 拥有一支中级以上专业技术职称的兼职实习指导老师。实习指导老师综合素质好，职业能力强，具有良好医德医风和较高的学术水平，能胜任医学检验实训和实习指导工作。

(3) 开设有临床检验、微生物检验、免疫检验学、生物化学检验、血液学检验、分子生物学检验、输血与血液管理、病理检验等检验项目，能满足毕业实习教学大纲要求。

(4) 有毕业实习计划、实习大纲和实习手册。实习大纲规定项目的完成率应达90%以上，并有出科考试和鉴定。

(5) 校外实训基地管理

校外实训基地由学校与医院共同建设，共同管理。实习管理实行三级协同管理机制，即学校(实习办公室)一系和医院(科教科或医务科)一实习科室(带教老师)。学校和医院的实习管理部门在临床教学中分别履行各自的职责，做好毕业实习生的管理和考核工作。各部门应经常性地深入各实习科室进行实习教学检查，及时了解实习计划的完成情况，解决教学中存在的问题，共同完成临床教学任务。

6. 支持信息化教学的基本要求

具有可利用的数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等信息化条件；鼓励教师开发利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

(三) 教学资源

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，包括由人民卫生出版社、高等教育出版社等出版发行适用于三年制医学检验技术专业的国家级规划、全国行业规划、职业精品教材等。禁止不合格的教材进入课堂，教材选用严格按照学校相关规定，经过规范程序择优选用。

2. 图书文献配备基本要求

专业图书资料生均 ≥ 35 册；专业相关期刊种类 ≥ 15 种。图书文献配置能满足专业人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献包括：医学检验技术行业政策法规、行业标准、技术规范以及医学检验技师手册等；医学检验技术专业类图书和实务案例类图书，5种以上医学检验技术学术期刊等；要有满足本专业师生需要的电子图书、期刊、在线文献检索等电子阅览资源和设备。

3. 数字教学资源配置基本要求

通过校院(企)合作方式共同开发数字化教学资源，建立专业课程教学网站，开发随身课堂、网络课程、微课、精品资源共享课程、精品在线开放课程、教学课件、实训操作视频、理论与技能测试等各种网上学习资源。创新教学方法，将课程标准、授课计划、教案、教学图库、实训指导、习题库、参考资料以及相关教学网站链接等信息放置于学校课程网站中，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效

果。

（四）教学方法

基于岗位职业工作过程来开发课程体系和改革教学内容，不断完善专业课程配套教材、教学大纲、多媒体教学课件、教学录像等教学资源，积极推行工学交替、任务驱动、项目导向、顶岗实习等教学模式。

贯彻“以能力为本位”之职教精神，把“工学结合”放在专业教学首要位置，重视实践教学环节，积极设计和开展教学做一体之情境教学方法、及“以问题为中心教学”、“任务驱动教学”；针对不同教学内容，开展综合技能实训、学校医学检验技能大赛、选拔培训学生参加全国检验技能大赛，激发学生学习兴趣。

开展课间社区实践和寒暑假社区见习，组织学生在学习书本知识的同时走进社区，早接触临床、早接触社会、早接触专业。

邀请临床一线人员，对师生进行专业知识、技术新进展、职业素养培养、医学检验案例分析等问题的专题讲座，增强学生的学习兴趣，调动学习积极性培养综合素质和能力。

（五）学习评价

1. 学生学习评价

学生学习评价主要以理论知识和职业技能的掌握程度为考核点，重点评价学生的职业能力。

（1）突出过程与阶段性评价。结合课堂提问、技能操作，加强实践性教学环节的教学评价。强调目标评价和理论与实践一体化评价，引导学生进行学习方式的改变。

（2）关注评价的多元性，结合课堂提问、学生作业、平时测验、实验实训、技能竞赛及考试情况，综合评价学生成绩。

（3）注重学生动手能力和实践中分析问题、解决问题能力的考核，对在学习和应用上有创新的学生应予特别鼓励，全面综合评价学生能力。

2. 考核建议

实施“过程性考核与终结考核相结合、理论考核与技能考核相结合、学业考核与职业态度考核相结合”的考核方式。考核内容以职业岗位能力为导向，以专业岗位技能操作和分析问题、解决问题为重点。每门课程的考核成绩由形成性考核成绩（40%）和课程终结考核成绩（60%）构成。形成性考核包括作业（含实验报告、学习过程考核（含阶段性理论考核与技能考核）和职业态度考核（含学习态度），课程终结考核包括期末理论考核和技能考核。

技能考核标准邀请行业一线专家共同制定，技能考核评定由专业老师和行业专家共同完成。

（六）质量管理

1. 教学组织保障

学校和二级学院建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，教学管理实行校院两级管理。根据医学检验技术专业办学规模和教学管理实际需要，设置医学检验技术教研室，成立医学检验技术专业建设指导委员会，充分发挥专业建设指导委员会在专业建设中的指导作用，制定专业建设和教学质量诊断与改进实施方案。健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2. 教学制度保障

严格执行教育主管部门颁发的各项文件规定和学校教学管理制度，根据医疗卫生事业、健康产业与专业发展的需要，制定学院相关教学管理制度和教学文件。加强日常教学组织与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学制度，建立医疗机构联动的实践教学环节督导制度，实施定期检查（开学初、期中、期末）与不定期检查相结合的方式在日常教学管理。严明教学纪律，强化教学组织功能，针对教学的热点和难点问题开展教学研究活动，定期开展集体备课、公开课、示范课，不断提高教师的教学水平，促进教育教学质量的不断提高。

3. 教学质量监控与评价

为达到人才培养目标、保证人才培养质量，对人才培养的各个环节进行全程质量监控，包括课堂教学、校内实践、临床见习、毕业实习四个环节。教学质量评价包括学生评价、教师评价、校内及行业督导评价、用人单位评价等。建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，通过第三方评价机构定期对本专业生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况，并发布专业诊断报告。专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

九、毕业要求

学生达到以下毕业要求，准予毕业，发放毕业证书。

1.在校期间学生的德、智、体、美、劳等方面达到本专业人才培养方案规定的各项要求。

2.在学校规定年限内，修完本专业人才培养方案所规定的全部课程（或修满本专业人才培养方案所规

定的全部学时学分)，所有课程考核合格，并完成规定的教学活动。

3.完成本专业的毕业实习（跟岗实习），通过实习轮科考试，经实习管理部门鉴定合格。

4.通过毕业理论知识和实践技能考试。

附件1: 2021级医学检验技术专业教学计划表

课程结构分类	序号	课程编号	课程名称	考核方式		课程教学要求及时数						课程学期开设周学时数及周数(时数*周数)(前/后)					
				考试	考查	学分	总课时	理论	实践		一 21周	二 20周	三 20周	四 20周	五、六 43周		
									校内 实验实训	校外 见习、实习							
公共基础课	1	2000101	军事教育		1. 2. 3. 4	4.0	148	36	112				4*3	4*2	4*2	4*2	
	2	2000102	体育与健康		1. 2. 3	6.0	108	4	104				2*18	2*18	2*18		
	3	2000103	信息技术	2	1	3.0	48	20	28				/2*8	2*16			
	4	2000104	大学英语	1		3.0	54	30	24				3*8/4*8				
	5	2000105	概论		2. 3	4.0	72	60	12					2*18	2*18		
	6	2000106	思想道德修养与法律基础	1		3.0	48	36	12				3*16				
	7	2000107	形势与政策		1. 2. 3. 4	2.0	32	26	6				4*2	4*2	4*2	4*2	
	8	2000108	职业生涯规划		2	1.0	16	16						/2*8			
	9	2000109	就业与创业指导		4	1.0	16	16								/4*4	
	10	2000110	大学生心理健康教育		1	2.0	32	22	10				2*16				
	11	2000111	创新与创业教育		1. 2. 3. 4	2.0	32	32					4*2	4*2	4*2	4*2	
	12	2000112	劳动教育		1. 2. 3. 4. 5. 6	2.0	32	8	24				2*4	2*4	2*4	2*4	
			小计			33.0	638.0	306.0	332.0								
专业基础课程	1	2530201	人体解剖学与组织胚胎学		2	3.0	54	40	14					5*10/			
	2	2530202	生理学		2	2.0	48	38	10				3*10/2*8				
	3	2530203	病理学基础		2	2.0	40	30	10				/5*8				
	4	2530204	基础化学	1		3.5	64	64				4*16					
	5	2530205	基础化学实验技术		1	2.0	32		32			2*16					
	6	2530206	分析化学	2		4.0	72	42	30				4*18				
	7	2530207	生物化学	2		3.0	54	46	8				4*10/2*8				
	8	2530209	药理学基础		3	2.0	36	28	8					2*18			
				小计			21.5	400.0	288.0	112.0	0						
专业技能课程	1	2530301	临床医学概要	3		4.0	72	52	20					4*18			
	2	2530302	寄生虫检验技术		3	2.0	36	20	16					2*18			
	3	2530303	免疫学检验技术	3		4.0	72	36	36					4*18			
	4	2530304	生物化学检验技术	4		6.0	108	62	46						6*18		
	5	2530305	临床检验基础	3	2	7.0	126	62	64				2*18	5*18			
	6	2530306	微生物检验技术	4	3	6.0	108	62	46					2*18	4*18		
	7	2530307	血液检验技术	4		4.0	72	36	36						4*18		
	8	2530310	临床检验仪器		3	2.0	36	20	16					2*18			
	9	2530312	检验综合技能实训		4	2.0	32		32						/4*8		
			毕业实习(跟岗实习)	6	5	42.0	1008				1008						24*42
			小计			79.0	1670	350	312	0	1008						
必修课: 总学分/总课时						133.5	2708	944	756	0	1008						

1. 毕业实习(跟岗实习)42周, 2. 毕业教育1周。
实习前教育1周

学
前
1
周入
学
教
育
和
军
事
训
练
2
周
(
共
2
*
8
*
7
=
1
4
8
学
时
)

专业拓展 限选课	1	2530402	医学心理学	2	1.0	16	16				/2*8							
	2	2530403	人际沟通	2	1.0	16	16					/2*8						
	3	2530404	医学伦理学	2	1.0	16	16					/2*8						
	4	2530405	卫生法规	2	1.0	16	16					2*8/						
	5	2530406	细胞生物学	1	1.5	30	30					2*15						
	6	2530407	分子生物学技术	4	1.0	18	14	4								2*9/		
	7	2530408	医学遗传学	1	2.0	18	18					/2*8						
	8	2530308	病理检验技术	4	2.5	46	30	16								3*10/2*8		
	9	2530310	美育	2	1.0	16	16					2*8/						
	10	2530208	医学统计学	4	2.0	34	26	8								2*17		
	11	2530309	实验室安全与管理	4	2.0	36	36									2*18		
	12	2530311	预防医学	3	2.0	36	20	16							2*18			
小计						18.0	298.0	254.0	44.0									
(必修课+专选)课程总学时/平均周学时						151.5	3006	1198	800	0	1008	24/26	26/26	28/26	26/26			
毕业考试: 1. 临检+血检技术 2. 微检+寄检技术 3. 生化+免检技术		必修课+专选		学期总学时								3006						
				学期开课门次								12	14	13	11			
				学期考试门次								4	2	3	3			
				学期考查门次								8	12	10	8			
公共 选修 课程	1	2000001	突发公共事件应急能力培训课程		2.0	36	36											
	2	2000002	走进《黄帝内经》		1.0	18	18											
	3	2000003	食品安全与日常饮食		1.0	18	18											
	4	2000004	微生物与人类健康		1.0	18	18											
	5	2000005	医学文献检索		1.0	18	18											
	6	2000006	《共产党宣言》导读		1.0	18	18											
	7	2000007	中国书法		1.0	18	18											
	8	2000008	应用写作		1.0	18	18											
	9	2000009	大学语文		1.0	18	18											
	10	2000010	音乐鉴赏		1.0	18	18											
	11	2000011	艺术鉴赏		1.0	18	18											
	12	2000012	美术鉴赏		1.0	18	18											
	13	2000013	古典诗词鉴赏		1.0	18	18											
	14	2000014	民歌鉴赏		1.0	18	18											
	15	2000015	唐诗经典与中国文化传统		1.0	18	18											
	16	2000016	中华诗词之美		1.0	18	18											
	17	2000017	中国近代史		1.0	18	18											
	18	2000018	中国传统礼仪		1.0	16	16											
19	2000019	中国共产党历史		1.0	18	18												
小计					20.0	358.0	358.0											

说明:

1. 第一、二学年的每学期教学安排为20周,其中第一学期安排2周军事训练,原则上每学期最后2周为复习考试周;
2. 第三学年进行毕业实习,毕业实习按每周24学时计算。
3. 《时事与政策》安排周一至周五看半小时《中央新闻》,另每学期安排时事政策讲坛8学时。“概论”全称为《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》。
4. 《大学英语》参加全国高校英语应用能力考试;《计算机应用基础》参加全国高校计算机等级考试。
5. 公共选修课安排在双休日或课余时间上课,在校期间每生需修学分不少于6学分。
6. 学生寒假1周、暑假2周到当地医院、社区卫生服务中心等进行社会实践。
7. ★为专业核心课程。