



# 益阳医学高等专科学校

## 2022 级专业人才培养方案

专业名称：医学检验技术

专业代码：520501

系部公章：基础医学部（检验系）

二〇二二年五月



## 目 录

一、专业名称及代码 .....	1
二、入学要求 .....	1
三、修业年限 .....	1
四、职业面向 .....	1
(一) 职业面向 .....	1
(二) 职业发展路径 .....	1
(三) 职业资格证书 .....	1
(四) 职业岗位分析 .....	2
五、培养目标与培养规格 .....	4
(一) 培养目标 .....	4
(二) 培养规格 .....	4
六、课程设置及要求 .....	5
(一) 课程设置 .....	5
(二) 课程描述 .....	8
七、教学进程总体安排 .....	28
(一) 教学时量 .....	28
(二) 教学进程总体安排 .....	29
八、实施保障 .....	29
(一) 师资队伍 .....	29
(二) 教学设施 .....	30
(三) 教学资源 .....	32
(四) 教学方法 .....	32
(五) 学习评价 .....	33
(六) 质量管理 .....	33
九、毕业要求 .....	34
十、附录 .....	34
(一) 教学进程安排表 .....	35
(二) 人才培养方案变更审批表 .....	39

## 2022 级医学检验技术专业人才培养方案

### 一、专业名称及代码

专业名称：医学检验技术。

专业代码：520501。

### 二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

### 三、修业年限

基本修业年限 3 年，因创新创业等最长学习年限 6 年。

### 四、职业面向

#### （一）职业面向

表 4-1 职业面向

所属专业 大类 (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	职业资格证书或技 能等级证书
医药卫生 大类 (52)	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	卫生专业技术资格 (检验技士)

#### （二）职业发展路径

初始岗位：毕业后可以在社区卫生服务中心、乡镇卫生院、血站等基层卫生机构和第三方医学检验机构等从事临床检验、输（采供）血和病理技术工作等。毕业后还可通过专升本考试进入本科院校学习。

发展岗位：毕业一年后可考取检验士职称，以后可依次晋升检验师、主管检验师、副主任检验师和主任检验师。可在各级综合性或专科医院、血站、第三方医学检验机构等从事临床检验、输血、病理技师工作，各级卫生行政部门从事卫生行政管理工作。

#### （三）职业证书

表 4-2 通用证书

序号	证书名称	发证机构	建议等级	融通课程
1	高等学校英语应用能力证书	高等学校英语应用能力考试委员会	A 级	大学英语

2	全国计算机等级证书	教育部考试中心	一级	信息技术
3	国家普通话水平等级证书	国家语言文字工作委员会	三级甲等及以上	大学语文

表 4-3 职业资格/职业技能等级证书

序号	证书名称	发证机构	等级
1	检验士	省人力资源和社会保障厅	准入
2	农产品食品检验员	省人力资源和社会保障厅	中级

#### (四) 职业岗位分析

表 4-4 职业岗位分析

岗位群	工作岗位	典型工作任务	职业能力要求
医院检验科	临床检验实验室	独立承担或作为团队成员承担血液一般检验、体液和排泄物检验、脱落细胞的一般检验,通过仪器操作或手工操作,完成标本的采集、处理和分析,在质量保证的前提下及时对病人的标本提供准确、真实的实验数据。	正确采集或指导患者正确收集三大常规标本,具有三大常规检查基本技能,能正确操作使用显微镜、血液细胞分析仪、尿液分析仪等仪器设备; 具有质量控制能力; 具有生物安全意识; 具有与医护人员、患者沟通能力及团队协作能力。
	临床生化实验室	独立承担或作为团队成员承担血液、体液或其他标本的生物化学指标的检验,通过仪器操作或手工操作,完成标本的采集、处理和分析,在质量保证的前提下及时对病人的标本提供准确、真实的实验数据,协助临床医生对病人的机体或器官功能作出正确的判断。	能正确采集、处理标本; 能正确使用分光光度计与生化分析仪检测肝功能、血糖、血脂等项目; 具有质量控制能力; 具有生物安全意识。
	临床血液学实验室	承担血液、骨髓或其他标本的细胞学检验或出凝血性疾病指标的检验,通过肉眼识别和化学染色法或仪器操作、手工操作,完成标本的处理和分析,及时对病人的标本提供初步的实验室形态学诊断或提供出凝血性疾病准确、真实的实验数据。	能正确采集血液标本、制作血涂片、骨髓涂片; 能正确进行血涂片、骨髓涂片瑞氏染色,组织化学染色; 能识别常见血细胞染色形态,能进行骨髓常规检查和常见典型血液病骨髓影像诊断; 熟悉常见血液病临床特征。
	临床免疫学实验室	独立承担或作为团队成员承担血液、体液或其他标本的免疫学指标的检验,通过仪器操作或手工操作,完成标本的采集、处理和分析,在质量保证的前提下及时对病人的标本提供准确、真实的定性或定量的实验数据。	能正确处理标本; 能完成常用免疫学检验技术(包括酶联免疫,免疫层析,放射免疫,发光免疫等等技术)的检测项目; 会使用酶标仪、化学发光仪; 具有质量控制能力; 具有生物安全意识。

	临床微生物学实验室	承担临床微生物标本的检验,通过仪器操作或手工操作,完成标本的采集、处理、分离培养、药物敏感试验,及时对临床标本提供准确、真实的实验结果,协助临床诊断和选取疾病的治疗方法。	能进行标本预处理; 能完成培养基制备、细菌接种、细菌分离培养、鉴定和药物敏感试验等项目检测; 会消毒灭菌,无菌操作; 具有质量控制能力; 具有生物安全意识和防范能力。
	血型与输血实验室	承担临床输血检验、血型鉴定、血液成份的保存、交叉配血和输血前检查工作,通过手工操作,完成标本的采集、处理和测定,在质量保证的前提下及时对病人的标本提供血型和交叉配合的结论并发出配合后的血液成份,并承担病人在输血前的传染病免疫学检验。	能正确保存血液标本; 能熟练进行血型鉴定、交叉配血试验; 能熟练检测血液质量; 具有高度责任心、细致认真的工作作风; 具有生物安全意识。
疾病控制中心检验科	临床检验实验室	承担三大常规检验、常见生化检验等,通过仪器操作或手工操作,完成标本的采集、处理和分析,在质量保证的前提下及时对病人的标本提供准确、真实的实验数据。	正确采集三大常规标本,具有三大常规检查基本技能,能正确操作使用显微镜、血液细胞分析仪、尿液分析仪等仪器设备; 具有质量控制能力; 具有生物安全意识; 具有与医护人员、患者沟通能力,团队协作能力。
	理化检验实验室	承担水质、食品、空气有毒有害物质或添加剂的检验,主要通过物理和化学分析,对标本作出准确无误的实验数据。	正确采集水、食品、空气样品; 熟练进行水质、食品、空气有毒有害物质或添加剂的检验; 具有质量控制能力; 具有自我防护能力。
	微生物检验实验室	承担水质、食品、空气、临床标本的微生物学检验,通过采样、预处理,对标本进行微生物的检验,以确定微生物的种类和数量。	正确采集样本;熟练进行样本的细菌总数、大肠菌群数测定; 能顺利检测传染病病原体,为预防控制疾病提供依据; 具有生物安全意识和防范能力。
	仪器分析实验室	承担水质、食品、空气有毒有害物质或添加剂的检验,主要通过仪器分析,对标本作出准确无误的实验数据。	能正确预处理标本; 会使用常见分析仪器; 具有质量控制能力; 能爱惜维护仪器。
血站检验科	血液质量检验实验室	承担无偿献血者的血型、血红蛋白、肝功能和传染病的检验,通过仪器操作或手工操作,完成标本的采集、处理和分析,在质量保证的前提下及时对献血员的身体状况提供真实的实验数据;做好室内质量控制,参加室间质量评价;作好传染病疫情的统计报告工作;做好实验室生物安全管理工作。	能正确保存血液标本; 能熟练进行血型鉴定; 能熟练检测血液质量; 具有高度责任心、细致认真工作作风; 具有生物安全意识。
医学科研机构、企业实验室	试剂和医疗器械销售部门	承担科研机构或企业试剂或医疗器械的销售	具备团结协作、耐心细致的职业素养; 具备良好敬业精神; 具备熟练销售技巧; 具备良好的沟通能力和表达能力。

试剂生产部门	负责环境检测工作、负责实验室的维护、负责产品原料检验、成品检验工作。	具备良好团队合作精神和沟通能力、耐心细致的职业素质； 具备良好敬业精神； 熟悉检验规程； 熟练使用化验室仪器设备。
应用和维修部门	承担科研机构或企业试剂或医疗器械的安装、调试和售后服务	具备耐心细致的职业素质，良好敬业精神； 具备熟练计算机和仪器操作能力； 具备良好的沟通能力和表达能力。

## 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，掌握医学检验技术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复合型技术技能人才。

### （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。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。

（2）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。

（3）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。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。

（4）具有医学检验质量控制意识、环保意识、生物安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

#### 2. 知识

（1）掌握必备的思想政治理论、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。
- (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

### (一) 课程设置

#### 1. 课程体系开发思路

以国家专业教学标准和有关文件为指导，深化课程思政教学改革，落实立德树人根本任务，坚持面向市场、服务发展、促进就业。在对职业岗位的知识、能力、素质分析的基础上，以学生获得职业素养、职业能力和可持续发展能力为总体目标，按照医学检验技术相关岗位工作任务和国家对高职层次的高等教育的现行要求，对医学检验技术相关岗位的知识、技能和素质要求进行梳理，构建“工学结合、书证融通”的课程体系，每 16~18 学时折算 1 学分，将课程体系划分成公共基础课和专业课（专业基础课、专业核心课、专业拓展课），两类课均由若干课程组成，并有其明确的目标任务。各类选修课程学时累计不少于总学时的 10%。

公共基础课旨在培养学生具有良好的思想政治素质、身心素质、人文素质和较好的文化素质、发展素质，具备正确认识社会、判别是非的基本能力，具有积极的工作态度和善于合作、协同工作的团队精神和与各种人员沟通交流的能力，具备较强的应用文写作能力及计算机应用能力，从而具有较好的社会能力和方法能力；专业基础课主要培养专业基础知识和基本能力。专业核心课围绕职业技术模块的要求安排理论与实践教学内容，以体现完成医学检验相关岗位工作任务的知识、技能、素质的综合应用为核心设置课程，同时辐射相近岗位和发展岗位群的工作内容要求；专业拓展课程旨在培养学生迁移岗位知识和能力，为职业拓展提供支持。

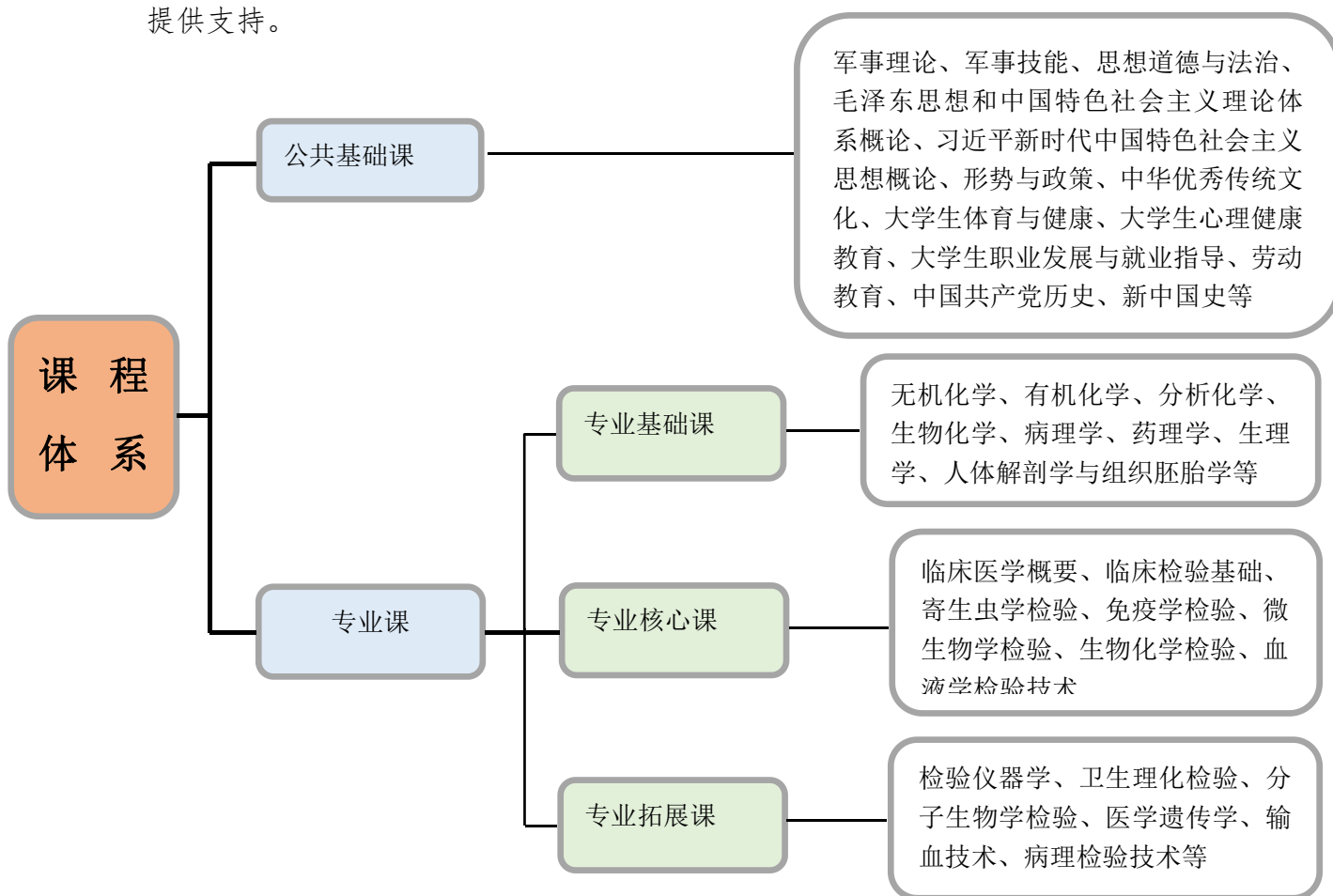


图 6-1 专业课程体系架构图

## 2. 课程设置

### (1) 公共基础课

公共基础课由必修课和选修课两部分组成，学时不少于总学时的 25%，共设置 25 门课程，其中必修课 12 门，限选课 11 门，任选课 2 门。包括：军事理论、军事技能、思想道德与法治、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、形势与政策、中华优秀传统文化、大学生体育与健康、大学生心理健康教育、大学生职业发展与就业指导和劳动教育等。

## （2）专业课程

专业课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程，并涵盖有关实践性教学环节，且实践性教学学时不少于总学时的 50%，其中，岗位实习累计时间不少于 36 周，可根据实际集中或分阶段安排实习时间。

### ①专业基础课

专业基础课共设置 8 门课程，包括：无机化学、有机化学、分析化学、生物化学、病理学、药理学、生理学、人体解剖学与组织胚胎学。

### ②专业核心课

专业核心课共设置 7 门课程，包括：临床医学概要、寄生虫学检验、免疫学检验、微生物学检验、生物化学检验、临床检验基础、血液学检验。

### ③专业拓展课

专业拓展课共设置 6 门课程，包括：检验仪器学、卫生理化检验技术、医学遗传学、分子生物学检验、输血学检验、病理检验技术、医药文献检索等。

## （3）实践性教学环节

医学检验技术专业的实践性教学环节主要包括实验、实训、实习、毕业设计、社会实践等。实验实训主要在校内实验室、附属医院和教学医院等完成；社会实践组织学生在户籍所在地的社区医院、乡镇卫生院等进行临床见习；岗位实习要求在二级甲等及以上医院和全国连锁规模较大的第三方医学检验机构实验室完成，在实习过程中，需严格执行《职业学校学生实习管理规定》。

整体实践教学体系是以构建提升能力为重点，以职业岗位需求为主线，设立基础实验平台（基础技能训练）、专业单项技能训练、综合实训及岗位实习平台，增加实践教学在教学计划中所占比例，满足职业技能培养需要。具体实践教学体系见图 6-2。

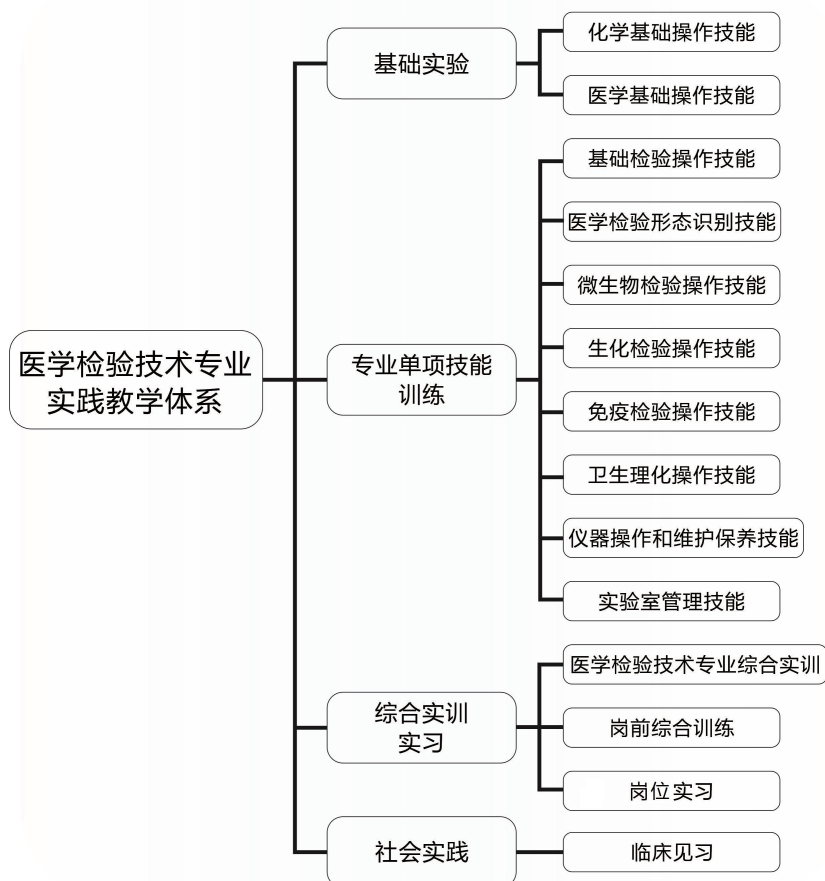


图 6-2 实践教学体系图

## (二) 课程描述

### 1. 公共基础课

公共基础课学时不少于总学时的 25%，共 25 门课程，其中必修课 12 门，包括：军事理论、军事技能、思想道德与法治、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、形势与政策、中华优秀传统文化、大学生体育与健康、大学生心理健康教育、大学生职业发展与就业指导 and 劳动教育等；限选课 11 门，包括：大学生安全教育、美育、大学语文、高等数学、马克思主义基本原理概论、中国共产党历史、新中国史、大学英语、信息技术、大学生健康教育和职业素养等；任选课 2 门，从国家安全教育、金融基础知识、海洋科学、口才艺术与社交礼仪、社会责任、人口社会学、环境保护与节能减排、医院管理等课程中任选 2 门。

表 6-1 公共基础课设置及要求

序号	课程名称 (学时学分)	课程目标	主要内容	教学要求
----	----------------	------	------	------

1	军事理论 (36 学时/2 学分)	培养学生对国防内涵、国防法规、国防建设、武装力量、国家安全形势、国际战略形势与格局、军事思想概述、战争概述、信息化战争等的认识,为树立现代国防理念奠定基础,提升学生国防意识,培养良好的军事素质,在和平时期能积极投身到国家的现代化建设中,能成为捍卫国家主权和领土完整的后备人才。	分七部分,包括:国防概述、国防法规、国防建设、武装力量、国家安全、国际战略、战争概述等	采用线上线下混合式教学模式,采用案例教学、情景教学等方式,运用启发式、讨论式等教学方法,过程考核为主,结果考核为辅。
2	军事技能 (112 学时/2 学分)	通过军事技能的学习,既帮助学生树立现代国防观念、提升学生国防意识;又增强学生体魄、培养吃苦耐劳精神,培养良好的军事素质,使他们在和平时期能积极投身到国家的现代化建设中,在战争年代能成为捍卫国家主权和领土完整的后备人才。	齐步走、正步走、队列队形、内务整理、军体拳、操枪、步枪拼刺、匕首操(女)、班组野战协同进攻、国防知识教育。	聘请拥有“四会”教练员证的人员担任我校教官,开展军事技能训练,严格按照省军区和教育厅相关文件开展实训。
3	思想道德与法治 (48 学时/3 学分)	通过课程学习,能确立正确人生观,形成崇高的理想信念,弘扬伟大的爱国主义精神,牢固树立社会主义核心价值观,做新时代的忠诚爱国者和改革开放的生力军;形成正确的道德认知,积极投身道德实践,进一步提高分辨是非、善恶、美丑和加强自我修养的能力,明大德、守公德、严私德;全面把握社会主义法律的本质、运行和体系,深刻理解习近平总书记全面依法治国新理念新思想新战略,增进法治意识,养成法治思维,真正尊法学法守法用法,成为德、智、体、美、劳全面发展的中国特色社会主义伟大事业的合格建设者和可靠接班人	分三部分,第一部分绪论:讲述中国特色社会主义新时代的特征;做大志、明大德、成大才、担大任的时代新人;运用正确方法提高思想道德素质和法治素质。第二部分思想:讲授人生观、理想信念、中国精神和社会主义核心价值观。第三部分为德法:道德部分讲授社会主义道德的核心和原则;吸收与借鉴优秀道德成果;践行我国公民道德的基本要求。法律部分讲授社会主义法律的本质特征和运行;坚持全面依法治国;宪法法律权威;正确行使权利和履行义务,树立法治理念,培养法治思维,维护法律权威,成为具有良好的法律素质的社会主义建设者和接班人。	采用课堂讲授与课后学习相结合、课堂班级授课与课下单独辅导相结合、理论讲授与课内外教学实践相结合的教学模式。教学方法上主要采用启发式、探究式、讨论式、参与式、案例式等方法,并运用智能课堂等信息化教学手段探索智慧课堂,提高教学的实效性。利用德育教育基地开展教学,实现理论教学与实践教学的有机融合。
4	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 (32 学时)	通过本课程的学习,学生应全面了解毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观的科学涵义、形成	教学内容设计为两个部分,第一部分为毛泽东思想,包括毛泽东思想及其历史地位、新民主	集中系统讲授基本理论,联系实际组织课堂讨论、观看相关录像、指导撰



	/2 学分)	发展过程、基本观点、科学体系、历史地位、指导意义及中国特色社会主义建设的路线、方针和政策等；坚定中国特色社会主义的共同理想和信念，提高运用马克思主义的立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题的能力；掌握马克思主义中国化的历程及其理论成果，了解党的路线、方针和政策，树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国、爱党和爱人民的感情，自觉投身于中国特色社会主义事业的建设。	主义革命理论、社会主义改造理论和社会主义建设道路初步探索的理论成果；第二部分阐述邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观各自形成的社会历史条件、形成发展过程、主要内容和历史地位。	写专题论文或调查报告并进行交流、开展实践教学等；主要采用多媒体教学、理论与实际相结合教学、讨论式教学、实践教学。拥有三个实践教学基地。
5	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 (48 学时/3 学分)	通过本课程的学习，学生应深刻领会习近平新时代中国特色社会主义思想的时代意义、理论意义、实践意义、世界意义，深刻理解其核心要义、精神实质、丰富内涵、实践要求，深刻把握其贯穿的马克思主义立场观点方法，不断提高马克思主义理论水平，增进政治认同、思想认同、情感认同，切实做到学、思、用贯通，知、信、行统一。	教学内容设计为七个部分，具体内容包括习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位、坚持和发展中国特色社会主义的总任务、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局、实现中华民族伟大复兴的重要保障、中国特色大国外交、坚持和加强党的领导。	集中系统讲授基本理论，联系实际组织课堂讨论、观看相关录像、指导撰写专题论文或调查报告并进行交流、开展实践教学等；主要采用多媒体教学、理论与实际相结合教学、讨论式教学、实践教学。拥有三个实践教学基地。
6	形势与政策 (16 学时/1 学分)	掌握形势与政策问题的基本理论和基础知识；感知世情国情民意，把对形势与政策的认识统一到党和国家的科学判断上和正确决策上，形成正确世界观、人生观和价值观；了解和正确认识新形势下实现中华民族伟大复兴的艰巨性和重要性，树立科学的社会政治理想、道德理想、职业理想和生活理想，增强实现“中国梦”的信心信念和历史责任感以及国家大局观念，全面拓展能力，提高综合素质。	分四部分，第一部分为全面从严治党形势与政策，包括党的政治建设、思想建设、组织建设、作风建设、纪律建设等；第二部分为我国经济社会发展形势与政策，包括党中央关于经济建设、政治建设、文化建设、生态文明建设的新决策新部署等；第三部分为港澳台工作形势与政策，包括坚持“一国两制”、推进祖国统一新进展新局面等；第四部分为国际形势与政策，包括中国坚持和平发展道路、推动构建人类命运共同体的新理念新贡献等。	采用线上加线下混合式教学方式，线上教学引进慕课新方式，根据时事变化选择知名学者最新的线上讲座，线下由《形势与政策》课程教师组织时事讲座和辅导，进行答疑解惑。

7	中华优秀传统文化（16 学时 /1 学分）	全面了解中国悠久而丰富的文化内容，认识中国文化的基本特征；在了解、认识中国文化的基础上，增强对中国文化的继承和创新问题的思考能力；提高人文素质，增强民族自信心、自尊心、自豪感，培养高尚的爱国主义情操，继承、创新和发展中国文化。	分两部分，第一部分为基本理论，阐述中华优秀传统文化的历史发展、主要特征、基本精神等，并结合当下理论与现实的需要阐明了如何正确认识和弘扬中华优秀传统文化。第二部分为核心理论，具体阐释精忠报国、勤俭廉政、敬业乐群、诚实守信、自强不息、厚德载物、尊师重道等 12 个中华优秀传统文化中的核心理念，以经典文本为据，以古今案例为辅，结合日常工作、学习、生活实际辨析传统文化的独特内涵与当代价值。	采用线上线下教学模式，线下课堂讲授基本理论和基本知识。线上课前引导预习，课中发起讨论，课后巩固和拓展知识。主要采用的教学方法有案例教学法、情景教学法、问题启发式等。
8	大学生体育与健康（108 学时 /6 学分）	通过本课程的学习，掌握所学运动项目的基本技能；加强运动与锻炼，提高表现力、心理承受能力；养成体育健身兴趣与习惯，达到强身健体的目的，在学习多种运动技能的同时，培养集体主义、团结协作及吃苦耐劳的精神。	分三个部分。第一部分为理论知识，包括体育概念、科学的自我锻炼、运动损伤防护等内容。第二部分为身体素质训练。第三部分为篮球、排球、羽毛球、乒乓球运动及武术等内容。	主要采取讲授法、问答法、分组讨论法等，组织学生进行体质测试和选项课学习，采用示范法、讲授法等，引导学生自我锻炼，提高体质。
9	大学生心理健康教育（32 学时 /2 学分）	明确心理健康的标准及意义，增强自我保健意识和心理危机预防意识，增强互助自助意识；主动掌握并应用心理健康知识，有效培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，积极探索适合自我并适应社会的生活状态；切实提高心理素质，促进自我全面发展，提升相关医护心理素养。	理论教学主要包括：大学生心理健康的标准、心理正、异常的区别以及心理调节、心理咨询与心理治疗的适用情况；人生不同阶段的适应与大学生活设计；自我认识、自我接纳、自我超越；宿舍人际关系及关系的处理；爱情与性；情绪识别、情绪管理与调控；压力与挫折应对、危机与生命教育；心理障碍的防治与考核等。实践教学，由教师带领学生开展研究性学习与团体辅导。	理论教学主要采用课堂与在线平台讲授、分组讨论、案例分析等多种教学方法，实践教学应用心理测验、情景再现及角色扮演等方法，增强体验感。
10	大学生职业发展与就业指导（32 学时 /2 学分）	了解就业形势，熟悉就业政策，把握职业选择原则，熟悉职业发展的阶段特点，掌握就业的基本途径和方法；提高自我探索及职业环境探索技能、信息搜集与管理技能、生涯决策技能、求职技能、维权技能，	分三部分，第一部分为就业的相关形势与政策，包含就业与就业指导概述、就业形势、就业政策、求职安全和权益保护等；第二部分为就业的职业目标和基本	采用线上线下有效结合的教学模式。线上课堂发布课前任务单、课中讨论、课后拓展，线下课堂主要采用案例教

		灵活地运用职场沟通技能、问题解决技能、自我管理技能和人际交往技能等技能；树立正确积极的就业观和择业观，具有坚定的职业信仰，良好的职业道德和心理素质，将个人发展和市场经济发展、国家需要相结合。	方法，包含就业的知识与能力准备、求职信息检索、简历制作与面试技巧等内容。第三部分为职业的价值观念和职业发展，其包含职业兴趣、职业能力、职业价值观测量、职场心理问题与调适路径、职业工作中应注意的因素及职业发展等。	学法、互动教学法、情景模拟、小组讨论、测试分析法等，激发学生学习的主动性及参与性。
11	创新创业教育（32 学时/2 学分）	正确地认知创业的基本内涵、创业活动特殊性；具备必要创业能力，掌握创业资源整合与创业计划撰写的方法，熟悉新企业的开办流程与管理，提高创办和管理企业的综合素质和能力；树立科学的创业观，主动适应国家经济社会发展对人的全面发展需求，正确理解创业与职业生涯发展的关系，自觉遵循创业规律，积极投身创业实践。	分三部分，第一部分为创新创业的基本理论，包括创新创业战略背景、创新与创新精神、创业能力、创业团队、创业风险等。第二部分为创业的基本流程，包含创新创业计划、企业的开办与管理等内容。第三部分为创新创业基本法规，包含创新创业成果保护、公司法、合同法、劳动法等内容。	以课堂教学为主渠道，以学校创新创业基地为依托，开展参与式教学，强化案例分析、小组讨论、头脑风暴等环节，实现从以知识传授为主向以能力培养为主的转变。
12	劳动教育（32 学时/2 学分）	掌握劳动精神、劳模精神、工匠精神的内涵，掌握基本的劳动技能；形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念，培养正确的劳动价值观和良好的劳动品质；了解新时代劳动教育的新思想、新理念；具备一定劳动知识与技能、有能力开展创造性劳动，养成良好的劳动习惯，能运用所学劳动知识和技能，解决生活和未来工作中所遇到的实际问题。	分劳动教育、劳动技能和劳动实践三个部分。第一部分劳动教育含劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育等。第二部分劳动技能，通过观摩、尝试、练习、实践，培养基本劳动技能和良好劳动习惯。第三部分劳动实践，设立劳动周以实习实训课为主要载体，通过参与劳动实践，体会劳动的艰辛和不易，同时也体会到劳动快乐和伟大，用劳动创造自我，成就自我。	通过理论讲授、示教、实践等多种教学方法，利用讲座、宣传片、视频等多种途径传授劳动精神、劳模精神、工匠精神，激发劳动热情，鼓励积极参与劳动，通过各种社会实践锻炼劳动能力。
13	大学生安全教育（16 学时/1 学分）	掌握自我安全知识、安全应对技巧及安全防卫知识；能够对不安全环境与事件有警觉，正确安全求助、保护自己，在遇到安全问题时能够进行理性对待或寻求帮助，增强安全自	分模块教学，模块一应急事件安全：冠状病毒安全，突发事件安全等；模块二日常安全：防骗，防火，防盗，财产安全，交通安全等；模块三校	采用线上线下混合教学模式。理论教学以情境演示，案例分析为主，课程实践辅导下班级下寝室入网络，增强



		助与互助技能；树立国家安全观，发展民族安全意识。	园安全：校园贷应对，反毒，就业安全，食品安全等；模块四国家安全：扫黑除恶，反恐，反邪教等；模块五网络安全：防电信诈骗、网络诈骗等；模块六安全技能：女子防狼术等。	教学实效。
14	艺术鉴赏（美育）（32 学时/2 学分）	以马克思主义美学思想为指导，提高学生审美素养、塑造健全人格为主旨，引导学生树立正确的审美观、人生观和价值观，增强文化自觉和文化自信。培养学生艺术鉴赏能力，了解、吸纳中外优秀艺术成果，理解并尊重多元文化，提高学生人文素养；发展形象思维，培养创新精神和实践能力，提高感受美、发现美、鉴赏美、创造美的能力，促进德智体美全面和谐发展。	课程既有美学理论的阐释，又有美的现象和形态的生动呈现和具体分析，包括美学导论、艺术美、自然美、社会美等主要内容。主要通过应用美学基本理论对大学生的审美活动予以指导，增长美学知识，从而提高学生审美素养和素质。	通过音视频、作品赏析等艺术审美体验，采用线上线下混合式教学模式。线上知识讲解和案例分析讲授理论知识。线下开展艺术鉴赏实践活动，引导学生课前预习，课后巩固和拓，培养学生的实践能力和创新精神。
15	大学语文（16 学时/1 学分）	能够明确从常见类型的语言文字材料中快速获取核心观点、搜集有效信息的方法，掌握常用类型应用文的写作格式和写作要求，熟悉常用类型口语交际活动的语言运用技巧。养成良好的语言文字运用习惯，能够运用所学的知识和方法，解决生活和未来工作中所遇到的实际问题。树立正确的世界观、人生观、医德观和审美观，升华思想境界，塑造健全人格，培养高尚的道德情操。	分阅读鉴赏、应用文写作和口语交际三个部分。第一部分经典阅读，旨在提高学生的语言文字应用水平，使他们能顺利、准确地阅读文学作品、学术论著等语言文字材料。第二部分应用文写作，主要是为了培养学生规范、熟练地书写求职信、科研论文等常用应用文的能力。第三部分口语交际，主要是为了训练学生流畅、得体地完成求职面试、医患沟通等口语交际活动。	充分利用智慧职教等优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中发起讨论和头脑风暴，课后巩固和拓展知识，引导学生消化理论知识和进行技能训练。主要采用的教学方法有案例教学法、情景教学法、问题启发式等。拥有普通话实训室等教学场地。
16	高等数学（16 学时/1 学分）	能了解《高等数学》的基本理论、基本运算和基本的思想方法，为后继专业课程的学习提供必要的基础；提高对问题的抽象概括能力、逻辑推理能力、数学运算能力；具备独立的数据处理和分析能力。	分两部分。第一部分为导数与微分，包括函数的概念及基本性质、极限与连续、导数与微分、微分中值定义与导数的应用。第二部分为积分，包括不定积分、定积分及其应用。	以讲授教学为主，线上线下教学相结合，倡导启发式、讨论式、问题式以及互动式教学方法。积极采用现代化教学手段，强化教学方法改革，推进创新课堂建设。
17	马克思主义基	掌握工人阶级和人类解放的	包括物质世界的发展，	采用案例教学法、

	本原理概论 (16 学时/1 学分)	科学、物质世界及发展规律、认识世界和改造世界、人类社会及其发展规律、资本主义的形成及本质、资本主义发展历史进程、社会主义及其发展，掌握科学的方法论；整体上把握马克思主义，正确认识人类社会发展的基本规律，弄清楚什么是马克思主义，为什么要始终坚持马克思主义，如何坚持和发展马克思主义，从整体上把握马克思主义的科学内容和精神实质；用马克思主义的世界观和方法论来观察问题、处理问题，树立科学的世界观、人生观和价值观，养成社会责任、民族责任和担当，为中华民族的伟大复兴的中国梦贡献自己的力量。	人与物质世界关系，人与社会关系，认识世界和改造世界，人类社会的发展，资本主义生产关系及实质，资本主义经济运行规律，资本主义在当代的新变化，社会主义生产关系及实质，社会主义在实践中的发展，经济全球化与当代世界，共产主义崇高理想等。	情景教学法、问题启发式、线上线下结合等教学方法。课前在线上课堂布置预习内容，自行学习，并布置讨论题，发起头脑风暴，汇聚问题；线下教师重点讲解，将理论与实践联系起来，加深对理论知识的掌握，同时解答线上线下提出的问题。
18	中国共产党史 (16 学时/1 学分)	了解中国共产党产生和发展的历史必然性，了解中国共产党领导中国人民进行革命和建设的艰难历程及历史经验教训，深刻理解只有中国共产党才能救中国，只有社会主义才能建设和发展中国的真理；更好地继承和发扬党的优良传统和作风，继承和发扬老一辈无产阶级革命家、革命先烈的革命精神和崇高品质，肩负起继往开来的历史重任，发扬开拓、进取精神，增强爱国主义观念，树立共产主义的远大理想，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，自觉中国特色社会主义现代化建设的伟大实践。	分四个部分：第一部分为党在新民主主义革命时期；第二部分为党在社会主义革命和建设时期；第三部分为党在改革开放和社会主义现代化建设新时期；第四部分为中国特色社会主义进入新时代。	线上与线下相结合、理论与实践相结合的混合式教学模式。课前引导学生预习知识，课中发起讨论和头脑风暴，课后巩固和拓展知识。线下辅导教师具有良好的师德，较强的敬业精神，专业知识水平较高。
19	新中国史 (16 学时/1 学分)	掌握新中国成立以来发生的重大事件、重大决策、重大理论、重大实践；熟悉新中国成立以来波澜壮阔的历史；了解各个历史时期的时代精神与英雄模范，培养爱国主义精神。通过全面了解新中国史，	分六个部分，第一部分新中国的成立和社会主义基本制度的建立；第二部分为社会主义建设艰辛探索和曲折发展；第三部分为改革开放和中国特色社会主义的开创；第四部分为建立社	采用线上加线下混合式教学方式，线上教学引进慕课等新方式，线下由课程教师组织和指导学生利用超星学习通等平台开

		坚定走中国特色社会主义道路的信心。	社会主义市场经济体制和中国特色社会主义进入 21 世纪；第五部分为全面建设小康社会和在新的历史起点上坚持和发展中国特色社会主义；第六部分为中国特色社会主义进入新时代。	展专题教学；线下辅导教师具有良好的师德，较强的敬业精神，专业知识水平较高。
20	大学英语（128 学时/8 学分）	掌握一定的英语基础知识和基本技能，具有一定的听、说、读、写、译的能力，达到通过高等学校英语应用能力 A 级的水平；能借助有关业务资料，在涉外交际的日常活动和业务活动中进行简单的口头和书面交流，掌握各种应用文的格式；通过语言学习和行业英语知识的学习，了解世界文化、推广民族文化，提高跨文化交际能力，成为“具有家国情怀、国际视野、责任担当”的优秀人才。	分三个模块，模块一公共英语，涉及话题职业与个人、职业与社会和职业与环境三个方面，反映中外优秀文化，涵盖历史文化、国情社情、文学艺术、创新创业、职业道德等。模块二行业英语，涉及话题包括医学教育与伦理、医护职责、预防与流行病学、康复与治疗、中医等。模块三全国高等学校英语应用能力 A 级考试培训与指导，包括听力、语法、阅读、翻译、写作；英语线下实践课，包括英语讲故事微视频拍摄，英语演讲比赛，词达人词汇竞赛课程，晨读等。	采用课堂讲授、任务驱动、分组讨论、案例分析、实践课程等多种教学方法，充分利用学习通等网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式，课前布置任务、课中讨论、答疑，课后巩固与拓展，采用过程性考核与终结性考核相结合的考核评价方式。拥有听说完备的多媒体语音教学场地。
21	信息技术（48 学时/3 学分）	掌握计算机软、硬件技术与网络技术的基本概念，掌握典型软、硬件系统的基本工作原理及其使用方法，同时兼顾计算机应用领域的前沿知识；培养观察、思考与归纳总结的能力，加强信息收集、信息处理、信息呈现的能力，并为后续专业课程的学习奠定基础。	计算机基础知识（计算机的发展、分类及应用领域、微型计算机系统组成、数制转换）；Windows 操作系统（Windows 的基本操作、文件管理以及系统环境设置）；Office 办公软件（Word 文字处理、Excel 电子表格、Powerpoint 演示文稿）；计算机网络基础（网络设备及网络搭建结构、IP 地址配置原理及域名解析原理、信息检索）。	采用线上线下相结合，理论与实践相结合的教学模式。以学生实践操作为主，课前引导学生自主预习，课中设计课题发起分组讨论，共同完成任务并展示成果，课后巩固和拓展知识。配备专业的教学团队，采用项目教学法、任务驱动法、案例教学法等。拥有多个配套设施完善的计算机机房。
22	大学生健康教育（16 学时/1 学分）	掌握必要的常见病防治和现场急救技术知识，熟悉常见传染病的预防知识，了解公共卫	分九部分：健康促进与合理利用卫生资源；环境与健康；生活方式与	采用课堂讲授、分组讨论、案例分析、任务驱动等教学方



		生常识；增进大学生健康保健意识，认识到不健康的行为和生活方式给自身健康带来的危害及潜在影响，增强维护自身健康的自觉性，自觉选择健康的行为和生活方式，养成良好的卫生生活习惯；具有提高自身和他人健康及预防疾病的能力，从而促进身心健康，提高健康素质。	健康；运动与健康；艾滋病专题教育；HIV/AIDS 防控；常见传染性疾病的预防；常见病识别、处理及常用药物常识；救护技术：现场心肺复苏、创伤救护、意外伤害的预防与处理。	法，利用现代化教学手段及雨课堂、超星学习通等教学平台，开展线上线下相结合的教学模式，要求学生做好课前预习、课堂上主动参与教学，积极思考，踊跃发言、课后完成相关作业与讨论。实训教学通过线上虚拟仿真，线下精讲实操、个别指导、角色扮演、临床见习等教学方法和手段强化教学效果。
23	职业素养（16 学时/1 学分）	能以职业的践行贯穿始终，从职业精神、职业素养、职业情怀，职业养成等方面，了解和掌握从医工作需要的品行和修为；培养职业精神，践行职业素养，以无私的职业情怀维护现代医业的圣洁和荣誉，尊重生命、守护健康；具备相关的职业能力，包括临床操作能力、沟通能力、自主学习和终身学习的能力、临床思维和表达能力、信息获取能力等。	分四部分，第一部分医学职业精神，重点讲授医学职业精神的要素、要求和培养途径等；第二部分医学职业素养，了解职业素养的内涵、构成要素、量化考评，分析职业素养在医疗工作中的地位、培养医学职业素养的意义等，并从自我培养、学校培养、社会培养三个方面培养医学生职业素养；第三部分医学职业情怀，医学人文素质、职业情怀的要素等；第四部分医学职业养成，从医者仁心、医者仁德、医者仁术等方面进行讲授。	集中系统讲授基本理论，采用专题式教学、案例教学、启发式教学、多媒体教学等方法与手段，联系实际组织课堂讨论交流。
24	国家安全教育（16 学时/1 学分）	增强国家安全法律相关知识，掌握国家安全知识主要内容，自觉维护国家安全，能够对不安全环境与事件有警觉，正确国家安全报告与求助，在遇到国家安全问题时能够进行理性对待或寻求帮助，第一时间维护国家利益并增强自我适	分 11 部分，一、政治安全，掌握国家政体与国体相关知识，自觉与意识形态渗透斗争，维护国家政治安全。二、国土安全，了解国家国土现状，识别分裂国土的相关言论与行为。三、	利用超星学习通等平台，采用线上教学为主，线下教学为辅的混合教学模式。本课程的理论教学以情境演示，案例分析为主要教学方法，提供丰富

		应社会的能力，树立国家安全观，发展民族安全意识。	军事安全，了解相关军事知识，增加保家卫国的信念与决心。四、经济安全，了解国家经济制度，掌握金融常识。五、文化安全，掌握社会主义核心价值观，传承国家优秀传统文化。六、社会安全，认识社会不安全事件，增强社会安全应对能力。七、科技安全，了解国家科技现状，增强科技安全意识。八、信息安全，防电信诈骗、网络诈骗，推销的认识。九、生态安全，掌握绿色可持续发展生态观，培育生态安全行为。十、资源安全，增强保护环境与资源的理念，识别资源不安全行为。十一、核安全，了解核安全知识，增强核安全意识。	的图片、视频、动画等在线，要求学生完成章节练习，并结合班级班会开展讨论与分享，班主任辅导相结合，增强教学实效。
25	金融基础知识 (16 学时/1 学分)	掌握金融基础知识、基本原则，把握金融运作的内在机制和规律，认识和探讨经济社会中的各种金融现象，研究和解决金融经济问题，培养学生良好的金融服务理念和金融风险意识，使学生具备银行、证券、保险从业人员应知应会的基本知识、技能、法律法规和职业操守，同时也为其他理论课程和业务技能课程的学习奠定坚实的基础。	货币与货币制度（货币的产生和演变，货币的职能与本质，我国的货币制度等）；信用与信用工具（信用形式、特点及作用，信用工具等）；金融机构体系（金融机构的分类和功能，金融体系的构成等）；中央银行和商业银行（中央银行和商业银行的产生和发展，中央银行的职能、分类，商业银行的性质、职能及组织形式等）；金融市场（金融市场的概念、分类及功能，货币市场的特点及构成，资本市场的特点及构成，外汇市场的概念、种类、构成、	利用现代化多媒体教学手段以及超星学习通等教学平台，开展线上线下相结合的教学模式，要求老师既具有较强的专业知识，又能够熟练运用信息化技术；学生要积极参与教学活动。

			业务活动等)。	
26	海洋科学概论 (16 学时/1 学分)	掌握开发与利用海洋需要利用的技术, 如何避免对海洋环境产生严重冲击, 具备保护海洋的相关技术与措施, 从认识海洋开始, 再介绍海洋关键性技术, 并藉由历史与现实生活的实例, 诠释海洋与人类文明的关系, 明白海洋科学发展的空间, 理解海洋技术在人类生活中所扮演的角色, 唤醒学生对于大自然破坏的审思。	分六部分, 一、概述: 什么是通识教育、应用科学作为通识教育之内涵, 何谓海洋技术, 其范畴与作为通识教育课程的意义; 二、海洋技术与人类文明: 海洋科学发展史、海洋科学在战争中的角色、海洋技术的应用等; 三、认识海洋: 海洋在自然环境中所扮演的角色, 其基本地理与地质性质、物理性质等; 四、海洋技术之声波遥感探测: 声波的物理特性、海底地形绘制与地物搜寻技术等; 五、海洋技术之水下潜器与观测: 海下观测器械介绍、海下监听技术、科学潜水技术; 六、结语: 海洋中全球卫星定位技术、测量与讲解及课程研讨会等。	充分利用超星学习通等平台, 采用线上教学为主, 线下教学为辅的混合教学模式。突出案例与故事化教学, 以诺曼底登陆、铁达尼号搜寻等故事导入, 灵活运用启发式教育、讨论式学习等教学方法, 在教学中注重理论联系实际, 以人为本, 重视学生的主体地位, 关注个体差异与需求, 确保学生受益, 加深其对海洋科学的理解, 从而增强其应用科学类通识能力。
27	口才艺术与社交礼仪 (16 学时/1 学分)	掌握口才艺术与社交礼仪相关知识, 熟悉口语表达者应具备的素质; 在日常口语交际中, 能有效地克服胆怯心理, 改善思维和语言的混乱状况, 提高语言交流沟通能力; 能在社会交往中树立礼仪意识, 提升人文素养。	分两部分, 第一部分为公共关系概述, 简要介绍公共关系的类型、公共关系调查和公共关系策划与实施等方面的内容。第二部分为口才艺术与社交礼仪, 重点介绍如何运用口才艺术和社交礼仪提高人们社会公共关系交往的效果。	充分利用超星学习通等平台, 采用线上教学为主, 线下教学为辅的混合教学模式。线上通过知识讲解和案例分析讲授理论知识, 章节测验引导学生消化所学知识, 在线考试检测知识掌握程度; 线下通过自我介绍、模拟面试等实训活动引导将知识运用于实践, 提升口语交际能力。配备专门的教学团队, 主要采用的教学方法有案例教学法、情境教



				学法等，配备多媒体教室、普通话实训室等教学场地。
28	社会 责任 学 (16 学时/1 学分)	增强社会责任感，强化社会责任训练，提升社会责任认知、社会责任认同能力，激励学生刻苦读书学习，引导学生自觉履行社会责任，努力培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，为建设社会主义现代化强国和实现中华民族伟大复兴的中国梦贡献力量。	分三个部分。第一部分为社会责任概述。第二部分为社会责任的主体。第三部分为社会责任的功能。	线下线上教学结合，理论与实践结合，倡导启发式、讨论式等教学方法。结合学校实际，开展集体组织、学生自主两种方式，包括志愿者服务、社会调查、基层见习及支农支教、社会兼职、非专业型岗位体验等。
29	人 口 社 会 学 (16 学时/1 学分)	掌握人口社会学的基本概念、学科特点、理论脉络，熟悉人口结构与社会基础，了解人口特征与社会发展；通过结合中国社会人口现象，进行专题式学习，学会分析人口的出生、死亡和迁徙过程，分析人口结构所具有的社会特点，分析人口变迁和社会变迁；培养学生理论联系实际及分析解决人口社会问题的能力；培养学生社会公德心，能尊重生命、关注生命、珍爱生命。	分四部分，第一部分为总论。第二部分为人口过程与社会运行，主要包括描画生育制度、死亡模式、人口的迁移分布与社会的变迁发展等。第三部分为人口结构与社会基础；第四部分为人口特征与社会发展。	采用线下线上教学相结合，理论与实践相结合，倡导启发式、案例分析式、讨论式、问题式以及互动式教学方法。积极采用现代化教学手段，强化教学方法改革，推进创新课堂建设。
30	环境 保护 与 节 能 减 排 (16 学时/1 学分)	掌握建设和发展过程中环境保护与节能减排的基本知识和方法，熟悉环境问题、环境保护与节能减排定义及可持续发展战略，了解环境保护法律法规；培养环境保护和日常节能减排意识，能够对日常垃圾进行分类，使保护环境成为自觉自愿的行动。	分两部分，第一部分为环境保护，包括地球环境与生态系统、自然资源、环境问题、可持续发展战略、环境伦理学、环境保护法、环境污染防治、生态环境保护。第二部分为节能减排，包括节约用水、节约用电、节约用粮、节约用材、资源综合利用。	采用线下线上教学相结合，理论与实践相结合，倡导启发式、讨论式、问题式以及互动式教学方法。积极采用现代化教学手段，强化教学方法改革，推进创新课堂建设。
31	医 院 管 理 学 (16 学时/1 学分)	了解医院的性质、组织结构与功能等，掌握医院管理相关资料的收集与分析技术，在医院工作的要求等，开拓学生视野，启迪学生对于医院科学研究的兴趣，掌握医院、科学管理的需要，学生可以设计与分析专题报告，运用所学知识解决医院管理实际问题的能力，	分十部分，一概述：医院的概念与特点，医院管理发展历史等。二医院战略管理：医院战略、核心竞争力、战略实施等。三医院组织管理：医院组织结构设计、职称与编制方法等。四医疗管理：门急诊、住院	充分利用超星学习通平台，采用线上教学为主，线下教学为辅的混合教学模式。突出启发式教育，灵活运用讨论式学习、问题式学习等教学方法，发挥信息化特点，

		并具备独立思考与一定创新能力，增强职业兴趣与归属感。	诊疗管理、医技科室管理等。五医疗质量管理：医疗质量持续改进，评价与临床路径等。六医疗安全管理：有创与侵入性诊疗安全、感染管理、医疗事故管理等。七医院文化：建设理念、路径与评价等。八医患关系：患方与医方权利与义务、纠纷与防范处理等。九医院运营管理：医院资源化配置、数据挖掘与决策分析等。十医院绩效管理：掌握绩效管理 4 环节与 5 要素，国内外医院绩效评价和实践等。	着力提高学习兴趣，在教学中注重理论联系实际，所学要有所用，以人为本，重视学生的主体地位，关注个体差异与需求，确保学生受益，加深其对管理工作的理解，从而为其毕业后的相关实践奠定坚实的基础。
--	--	----------------------------	--	---

## 2. 专业基础课

包括无机化学、有机化学、分析化学、生物化学、病理学、药理学、生理学、人体解剖学与组织胚胎学等 8 门课程。

表 6-2 专业基础课设置及要求

序号	课程名称 (学时/学分)	课程目标	主要内容	教学要求
1	无机化学 (54 学时/3 学分)	能够正确地书写常见的无机反应方程式、会正确使用常见的化学仪器,掌握无机化学反应的基本原理与基本理论,并了解常见无机化合物在临床医药中的应用,了解国内、外无机化学学科发展与临床用药相结合的新动态,为后续专业基础课程奠定基础;能够把握好化学操作与职业素养的关系,在今后工作中具有独立操作、发现问题、分析问题和解决问题的能力;具备优良的学习态度、良好的职业道德和人文素养。	第一部分为基础知识;第二部分为基本理论与基本原理;第三部分为物质结构,包括原子结构和分子间作用力;第四部分为元素及其化合物,包括 s 区、p 区、d 区元素常见的药用无机化合物。	采用线上线下混合式教学模式。线上课前引导预习,课中发起讨论和头脑风暴,课后巩固和拓展知识;实验课堂重在进行仪器使用的技能训练。配备专门教学团队,采用案例教学法、情景教学法、问题启发式等。
2	有机化学 (54 学时/3 学分)	能够准确地掌握有机化学的基本概念、基础理论、基本知识,掌握各类有机化合物的基本结构、命名方法,能根据要求正确书写常见有机化合物的名称和结构式。熟悉和掌握简单的结构理论,能运用所学知识初步认识常见有机化合物的结构与性质的关系。能运用化合	包括绪论、烷烃和环烷烃,烯烃和炔烃、芳香烃、对映异构、卤代烃、醇酚醚、醛酮醌、羧酸和取代羧酸、羧酸衍	采用线上线下混合式教学模式。课前线上引导预习,课中发起讨论和头脑风暴,课后巩固和拓展知识。线下引导学生消化理论知识并进行技能训

		物官能团的性质,提出简单有机化合物的鉴别、分离、纯化方法。熟悉和掌握有机化学实验的一般知识和基本操作技能。对所学内容进行系统性归纳总结,提高学习能力,为以后学习专业课程及解决工作中的化学原理问题打下必要的基础。	生物和脂类、有机含氮化合物、杂环化合物和生物碱、糖类化合物、氨基酸和蛋白质、萜类和甾族化合物。	练。要求学生掌握基本操作技术,具有正确观察、记录、分析、总结实验现象,撰写实验报告,设计和改进实验。
3	分析化学 (54 学时/3 学分)	通过本课程的学习,学生能够正确地洗涤和使用常见容量仪器,掌握分析化学的基本概念、基础理论、基本操作、基本计算,熟悉误差的规律性、主要来源、及处理方法,能对分析数据进行科学处理、评价,能正确表示分析结果,了解国内、外分析化学学科发展与临床医疗检验相结合的新动态,为后续专业课程奠定基础。	教学内容设计为三个部分,第一部分为误差及分析数据处理;第二部分为化学分析,;第三部分为仪器分析,包含电化学分析法、光学分析、色谱法等。	采用线上线下混合式教学模式。线上引导预习知识,发起讨论和头脑风暴,巩固和拓展知识;线下课堂重在技能训练。配备专门的教学团队,主要采用案例教学法、情景教学法等。
4	生物化学 (72 学时 /4.5 学分)	正确认识人体生命分子的组成,物质代谢及基因信息传递与表达,掌握蛋白质、核酸、酶、维生素的结构与功能,了解糖、脂、蛋白质、核酸在体内的正常代谢过程,以及疾病状态时,体内化学分子的异常变化,为检验技术专业的学生学习生化检验、分子检验奠定扎实的理论基础。通过实验培养学生独立操作,分析问题和解决问题的能力,使学生具备良好的学习态度,职业道德和人文素养。	教学内容分为三部分,第一部分是分子结构与功能;第二部分是物质代谢篇;第三部分是基因信息传递与表达。	采用线上线下混合教学模式,线上课前安排预习,课中讨论和头脑风暴,课后拓展和巩固知识。线下课堂重在基本技能训练和化学现象的观察。配备合理教学团队,采用案例教学法,情境教学法进行启发讨论。
5	病理学 (64 学时/4 学分)	能够运用病理学与病理生理学的基础理论、基本技能,分析临床疾病的发生发展演进规律,学会细胞、组织、器官、系统水平和整体水平之间关系,解释疾病的病理变化规律中出现的细胞形态变化,病理生理学指标变化。为学习检验医学课程打下坚实的理论基础。树立生物-心理-社会-环境医学模式观,同时具备认真、科学、严谨、求实的学习态度和工作作风。	总论(组织损伤与修复、局部血液循环障碍、炎症、肿瘤),各论(心血管系统疾病、呼吸系统疾病、消化系统疾病、等, H.E 切片制作原理,免疫组化切片制作原理)	采用线上线下混合式教学模式。课前线上引导学生预习,课中发起讨论和头脑风暴,课后巩固和拓展。配备专门的教学团队,主要采用的案例教学法、情景教学法、问题启发式等,利用信息技术开发课程资源,配备合理教学团队。
6	药理学 (48 学时/3 学分)	理解药理学的基本理论和基本概念,掌握临床常用药物的作用、临床应用、常见不良反应及用药注意事项。能运用所学知识指导合理用	总论包括药物代谢动力学和药物效应动力学知识;各论包括神	采用线上线下混合式教学模式。课前线上引导学生预习,课中发起讨论,课后巩固

		药。在今后工作中具有自主学习能力,具备优良的学习态度、良好的职业道德和人文素养。	经系统药理、心血管系统药理、内分泌系统药理、抗微生物药等各类常用药物的药理学知识。	和拓展。配备专门的教学团队,主要采用的案例教学法、情景教学法、问题启发式等,利用信息技术开发课程资源,配备合理教学团队。
7	生理学 (64 学时/4 学分)	掌握基本概念的含义,人体内各器官、系统的生理功能和活动规律,主要生理功能的神经、体液调节机制;熟悉生理学与相关学科交叉交叉的知识内容;了解生理学的新进展和研究方法;能够运用生理学知识解释人体生理活动形成机制、影响因素及生理功能的调节;能够初步将生理学知识应用于临床常见疾病的诊断与治疗之中。	生理学基本理论;基本功能模块(血液组成和基本功能、循环、呼吸、消化与吸收、能量代谢与体温、尿生成与排出、感觉器官功能);高级功能(神经系统功能、内分泌、生殖功能)。	根据临床岗位工作任务,设计系统化理论及实训课程,坚持以学生为主体,教师为主导的教学理念。根据学生特点,从教学内容入手,以班级授课为主,辅以个别辅导和分组讨论教学等形式。
8	人体解剖学与组织胚胎学 (64 学时/4 学分)	能够正确地认识人体各个系统器官的位置、形态结构和功能,掌握正常人体各个系统的组成和功能等基本理论知识,掌握显微镜的使用及各主要器官的微细结构和生理功能。并了解国内、外解剖学学科发展动态以及技术应用信息,为临床检验相关领域奠定坚实的理论基础;能够运用所学理论知识初步分析常见临床检验实验结果,具备观察、分析和解决问题的能力;具备优良的学习态度、良好的职业道德和人文素养。	正常人体形态结构和功能的基础知识,包括基本组织、生命活动基本特征、细胞基本功能;各系统的组成和器官形态结构,如运动系统、消化系统、呼吸系统、泌尿系统、生殖系统、循环系统、神经系统、感受器等。	根据岗位工作任务,设计系统化理论及实训课程,突出职业能力培养。坚持以学生为主体,教师为主导的教学理念,采用线上线下混合式教学模式,配备专门的教学团队,采用案例教学法、情景教学法、问题启发式等,拥有大体解剖互动实训室、显微互动实训室等教学场地。

### 3. 专业核心课

包括临床医学概要、临床检验基础、免疫学检验、微生物学检验、生物化学检验、寄生虫学检验、血液学检验等 7 门课程。

表 6-3 专业核心课设置及要求

序号	课程名称 (学时/学分)	课程目标	主要内容	教学要求
1	临床医学概要 (72 学时/4.5 学分)	掌握常见疾病的症状及基本的检查方法;熟悉问诊、体格检查的内容、异常体征的临床意义;掌握常见疾病的临床表现;熟悉	系统讲授诊断学、内科学、外科学、妇产科学、儿科学及传染病学几大	采用线上线下混合式教学模式。线上课前引导学生预习知识,课中发起讨论和头脑



		常见疾病的诊断、辅助检查内容；具有将病理变化与临床表现相联系的初步能力；具有识别和分析常见疾病的初步能力；具有将临床疾病与药物治疗原则相联系的初步能力；具有良好的团队协作和人际沟通的能力。具有奉献、慎独、恪守、严谨的职业素养；具有爱心、耐心和高度的责任心；具有符合职业标准的仪表、行为和语言；具有反应敏捷、技术精准的职业素质。	核心临床课程的主要内容，重点讲授临床诊断和防治的思路、原则、方法以及上述各科常见疾病的诊治原则和要点。	风暴，课后巩固和拓展知识；采用多元化教学方法，设计教学情境，通过案例讨论、技能实训等教学活动组织教学；通过模拟情境综合训练体验职业角色，感受职业氛围，突出学生岗位应用能力的培养。
2	寄生虫学检验 (48 学时/3 学分)	掌握寄生虫检验相关概念；常见寄生虫病的常规检测方法。掌握常见寄生虫形态及其鉴别要点。熟悉寄生虫检验常规方法的操作步骤以及注意事项。熟悉常见寄生虫病生活史和致病特点。了解常见寄生虫病的流行特点。通过理论知识和技能的培养让学生能掌握常见寄生虫病的检测，培养学生今后能从容应对非常见寄生虫病或新寄生虫病的处理和检测，为临床检验岗位工作奠定理论知识和技能基础。	分为四个部分。第一部分为寄生虫总论，第二部分为医学蠕虫的形态、生活史、致病、检查及流行和防治。第三部分为医学原虫的形态、生活史、致病和检查。第四个部分为医学节肢动物。	理论教学主要采用课堂讲授，融入案例讨论、视频教学、小组讨论等让学生主动参与教学，积极思考，踊跃发言，课后的线上题库进行复习。讲授→示范→自主观察/动手操作，注重提高学生的实际操作和解决问题的能力。
3	免疫学检验 (96 学时/6 学分)	掌握医学免疫学和临床免疫学检验相关概念和基本理论，熟练掌握常用免疫学检验技术的操作流程、结果判断、质量控制，熟悉酶标仪、荧光显微镜等常用仪器的工作原理和日常维护，具有实验室生物安全防范意识，能正确处理免疫学检验使用标本，理解实验项目的临床意义，能根据试剂盒说明书独立完成检测项目，具备一定的分析、解决问题的能力及社会适应能力，养成实事求是的科学态度、认真仔细的工作态度、具有良好的职业道德、团队协作精神。	分三个模块。免疫学基础模块包括免疫分子、免疫细胞、免疫器官、免疫应答等；免疫学检验技术模块包括凝集反应、沉淀反应、酶免疫技术、荧光免疫技术、化学发光免疫技术等；临床免疫及检验模块涵盖免疫缺陷病及检验、免疫增殖病及检验、器官移植及免疫检验、肿瘤标志物检验等。	采用线上线下混合式教学模式。理论课依托于职教云资源平台，引入思维导图、项目教学法、混合式教学等多种教学方法，实验教学主要采用案例教学、情景教学等教学方法对学生进行分组教学。教学场地有多媒体教室、设备齐全的免疫学检验实验室、附属医院检验免疫室等教学场地。
4	微生物学检验 (104 学时/6.5 学分)	能够正确地认识临床常见微生物的特点、检验程序和检验方法；能熟练掌握临床标本采集、送检原则和方法，实验室质量控制、检验结果分析与判断；能够独立开展临床常见微生物的分	分三个模块，模块一为微生物学基础，包含微生物形态与结构、微生物生理、微生物致病性与感染、临床常	充分利用智慧职教等平台及其他的网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式，实验课堂重在引导学生消化理论知识

		离培养、鉴定和药敏试验，具有实验室生物安全防范能力；在今后工作中具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。	见微生物等；模块二为微生物检验技术，包含形态学检验技术、微生物分离与鉴定、生化鉴定技术等；模块三为临床标本微生物学检验。	和进行技能训练。配备专门的教学团队，主要采用的教学方法有案例教学法、情景教学法、问题启发式等，拥有多媒体教室和病原实训室等教学场地。
5	生物化学检验 (124 学时/8 学分)	掌握生物化学检验基本理论和基本技术，掌握临床检验标本的采集、处理、分离与保存的原则和方法，常用检测项目的技术规程、原理和临床意义，掌握临床生物化学实验室的质量控制、结果分析与判断，以及实验室生物安全规范的基本要求，熟悉临床生物化学检查常用仪器工作原理以及日常维护与保养。培养学生具有独立操作、分析和解决问题的能力，具有良好的临床沟通能力。	模块一生物化学检验基础知识，涵盖了岗位所需的基本知识、实验方法的选择与检测系统的评价、生物化学检验的质量控制以及常用技术的原理和应用等；模块二临床常用代谢物检验：包括糖类、蛋白质、脂质、血气分析和酸碱平衡及血药浓度监测等；模块三器官组织疾病的检验：包括肝脏、肾脏、心肌、胰腺组织、骨骼、内分泌腺等。	采用线上线下混合式教学模式。课前线上引导学生预习，课中发起讨论和头脑风暴，课后巩固和拓展。配备专门的教学团队，主要采用的案例教学法、情景教学法、问题启发式等，利用信息技术开发课程资源，配备合理教学团队。
6	临床检验基础 (104 学时/6.5 学分)	掌握常见临床检验基础理论和基本实践技术，具有一定的临床检查结果分析能力；熟悉临床检验基础方法学评价及检验项目的临床意义；了解常见临床检验仪器的原理和操作。能熟练临床检验的基本操作技能和基本检测方法；能熟练自动化血液及体液分析仪的使用、质量控制、校准及性能评价的方法。培养学生爱岗敬业，良好的医德医风，具有扎实的专业基本功。树立以病人为中心，提高自身医疗服务质量与水平的意识具有独立操作、分析和解决问题的能力，具有良好的临床沟通能力。	包括绪论、血液一般检验，尿液检验，粪便和分泌物检验，其他体液检验，脱落细胞学及细针吸取细胞学检验等。血液、尿液、粪便和分泌物及其他体液等标本采集，常规项目的检查、质量保证、注意事项、方法学评价、参考值和临床意义；常用检验仪器工作原理、使用和维护保养；常见脱落细胞的形态特点和临床意义。	采用线上线下混合式教学模式。课前线上引导学生预习，课中发起讨论，课后巩固和拓展。配备专门的教学团队，主要采用的案例教学法、情景教学法、问题启发式等，利用信息技术开发课程资源，配备合理教学团队，拥有多媒体教室、专业实训室等教学场地。
7	血液学检验 (96 学时/6 学	掌握造血的基础理论，掌握红细胞疾病及其检验、白细胞疾病及	分四个部分，模块一为造血基础理	根据临床岗位工作任务，设计系统化理论

	分)	其检验、血栓与止血检验的基本理论知识;熟悉血液学检验基本技能及实验检测的原理,熟悉各种染色方法及正常血细胞的染色反应。培养学生与临床进行良好的沟通和解释、在今后工作中独立操作、分析问题和解决问题的能力,具备优良的学习态度、良好的职业道德和人文素养。	论,;模块二为红细胞疾病及其检验;模块三为白细胞疾病及其检验;模块四为血栓及止血检验。	及实训课程,根据学生特点,从教学内容入手,以班级授课为主,辅以个别辅导和分组讨论教学等形式,配备多媒体教室和临床血液实验室、数码互动实验室等教学场地。
--	----	--	---	---

#### 4. 专业拓展课

专业拓展课 6 门,其中检验仪器学、卫生理化检验、输血技术和分子生物学检验 4 门课程为限选课,医学遗传学、病理检验技术和医药文献检索等课程为选修课。

表 6-4 专业拓展课设置及要求

序号	课程名称 (学时/学分)	课程目标	主要内容	教学要求
1	检 验 仪 器 学 (24 学时/1.5 学分)	能够正确地认识临床检验仪器中各种技术及其发展趋势和方向,掌握各种常用临床检验仪器的工作原理、分类结构,并掌握各种常用临床检验仪器的性能指标、使用方法和常见故障排除能力,了解临床检验仪器各种日常维护、保养方法,为今后临床操作奠定坚实的理论基础;具备优良的学习态度、良好的职业道德和人文素养。	包括临床血液学常规检验仪器与技术、临床生物化学检验仪器与技术、临床免疫学检验仪器与技术、临床微生物检测仪器与技术、即时检验仪器与技术、实验室自动化系统、临床检验实验室通用设备等。	课程以讲授为主,图片、视频演示法和讨论法等为辅,采用多种教学方法进行教学,将教、学、做、评贯彻于一体,借助信息化教学平台,设计线上线下混合式教学模式,同时结合临床见习观摩。
2	卫 生 理 化 检 验 技 术 (48 学时/3 学分)	掌握卫生理化检验的相关概念;食品、水质以及空气理化检验常规项目的检测方法、原理和方法说明。熟悉食品、水质以及空气理化检验常规指标的检测方法、其步骤、结果处理以及注意事项。了解各个指标检测的意义以及现代分析仪器的应用和现代检测技术的新进展。通过所开设的实验项目进行归纳总结,从而学会理化检验分析的完整过程,并能独立完成简单组分的检测。学会测定食品、水质、空气中有代表性的物质的测定方法,开阔学生视野,提高综合科学素养,为从事理化检验岗位工作奠定理论知识和技能基础。	分为五个部分,第一部分包括卫生理化检验相关概念、分类、理化检验的基本步骤;第二部分为生物材料检验;第三部分是食品理化检验;第四部分是水质理化检验;第五部分为空气理化检验。	采用线上线下混合式教学模式。课前线上引导预习,课中发起讨论和头脑风暴,课后巩固和拓展知识。线下引导学生消化理论知识和进行技能训练。要求学生掌握基本操作技术,具有正确观察、记录、分析、总结实验现象,撰写实验报告,设计和改进实验。



3	医学遗传学 (32 学时/2 分)	掌握医学遗传学的基本理论和研究方法; 常见临床遗传学技术; 熟悉临床常见遗传病的种类、发生的基本机制及传递规律; 了解遗传学分科和本学科各主要领域的新成就、新技术以及在临床上的应用。能初步具有运用所学知识对遗传病常规检测诊断的能力; 能运用遗传学知识对遗传病再发风险进行估计, 学会遗传学基本研究方法形成比较、分析、综合判断能力, 会开展相关疾病的社区健康宣教。具有“敬佑生命, 甘于奉献”的职业精神, 具有严谨认真, 实事求是的科学态度, 具有良好的人文修养、良好的人际交流和沟通能力。	分三个部分。第一部分遗传学基础知识; 第二部分临床常见遗传病及检验; 第三部分遗传学分科及应用。其中遗传的分子基础、遗传的细胞学基础、临床常见遗传病及检验、预防作为重点, 突出遗传病的检验。	采用线上线下混合式教学模式。线上引导预习知识, 发起讨论和头脑风暴, 巩固和拓展知识; 线下课堂重在技能训练。配备专门的教学团队, 主要采用案例教学法、情景教学法等。实验课重在引导学生消化和巩固理论知识和进行技能训练。拥有多媒体教室、医学遗传学实验室等教学场地。
4	输血技术 (32 学时/2 学分)	能够掌握 ABO、Rh 血型系统基本理论和血型鉴定方法, 掌握交叉配血及不规则抗体筛查方法; 掌握新生儿溶血病的定义及实验室检查; 掌握合理用血的概念及成分输血的血液制品的临床应用; 掌握临床常用的输血技术; 临床常用的血液成分的制备及保存; 掌握临床主要的输血不良反应与输血传播疾病; 熟悉血液中心血液采集及各种血液制品制备的主要操作及流程。培养学生在今后工作中独立操作、分析问题和解决问题的能力, 具备优良的学习态度、良好的职业道德和人文素养。	分三个部分, 第一部分包括绪论、输血安全、安全献血和输血管理、免疫血液学; 第二部分: 血液成分制备、临床输血、输血不良反应、输血相关传染病、血液制品的病毒灭活; 第三部分: 有关输血学检验的新知识、新技术。	采用线上线下混合教学模式, 线上课前安排预习, 课中讨论和头脑风暴, 课后拓展和巩固知识。线下课堂重在基本技能训练和化学现象的观察。配备合理教学团队, 采用案例教学法, 情境教学法进行启发讨论。
5	分子生物学检验 (32 学时/2 学分)	能够理解分子生物学的基础理论, 如基因、基因组、抑癌基因、癌基因、病毒基因组特点、原核基因组特点、真核生物基因组特点和人类基因组特点, 掌握常用分子生物学检验技术及原理, 如核酸和蛋白质的分离纯化、PCR、qPCR、核酸杂交、生物芯片技术、测序技术等, 并了解国内、外分子生物学发展动态及新技术应用信息, 为医学检验临床应用奠定坚实的理论基础; 能够把握好分子生物学和医学检验技术的紧密联系, 在今后工作中具有独立操作、分析问题和解决问题的能力; 具备优良的学习态度、良好的职业道德和人文素养。	分三部分, 第一部分主要介绍生物大分子结构与功能、基因与基因组学等; 第二部分培养学生的基本操作技能, 掌握分子生物学常用技术; 第三部分应用介绍: 详细介绍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等。	采用线上线下混合式教学模式。课前线上引导学生预习, 课中发起讨论和头脑风暴, 课后巩固和拓展。配备专门的教学团队, 主要采用的案例教学法、情景教学法、问题启发式等, 利用信息技术开发课程资源, 配备合理教学团队, 拥有多媒体教室、分子生物学实验室和 PCR 实验室等教学场地。
6	病理检验技术 (32 学时/2 学分)	了解病理科常用的检验技术。会接收、预处理各种病理检测标本; 会登记发放病理学诊断报告单; 能协助取材工作; 会制作组织切片和细	分四部分。第一部分病理检验岗位的认知、病理检验室的设置与	以开展对病理检验项目来驱动, 注重“教”与“学”的互动, 通过理论教学、个案分



		胞学涂片;会病理资料管理及检索;会管理试剂,能使用并维护仪器;了解病理检验技术的新进展。培养学生刻苦勤奋、严谨求学的学习态度,学会关心、爱护、尊重病人,养成良好的职业素质和细心严谨的工作作风。	设备配置;第二部分为手术标本检查;第三部分脱落细胞学检查;第四部分病理档案管理。	析、校内实训、医院见习等,使学生掌握病理检验基本技能,获得病理检验所需的职业能力。配备专门的教学团队,校内实训室应具有病理检验的基本设备设施。
7	医药文献检索 (32学时/2学分)	掌握与专业相关文献常用检索工具的基本使用方法、专业性网络信息检索工具的基本使用方法,熟悉常用与专业相关参考工具书的基本使用方法,了解科技论文的写作方法。使学生具备常用手工文献检索工具和计算机文献检索工具的应用技能,具有应用文献检索工具获取知识和信息解决实际问题的能力,培养学生实事求是的工作作风和科学严谨的工作态度,为将来从事医学科研工作及实现知识更新的继续教育奠定良好的基础。	文献基本知识、医药文献检索基本原理、常用中文生物医药数据库检索与利用、常用外文生物医药数据库检索与利用、搜索引擎与常用生物医药网络资源、特种文献检索、网上数字图书馆的使用、医学论文的书写、医学科研方法。	采用项目教学、案例教学、任务教学等方法组织教学,提升学生的信息素养;挖掘课程思政元素,将学术诚信、实事求是等信息道德贯彻教学始终;合理利用教育信息技术开展线上线下混合教学,引导和激发学生利用线上资源自主学习。采用过程性考核与终结性考核相结合的考核评价方式,适当突出以出勤、课堂表现、实践参与度、线上学习等为主的过程性考核。

## 5. 专业实践课

包括岗前综合训练、岗位实习和毕业设计等。

表 6-5 专业实践课设置及要求

序号	课程名称 (学时学分)	课程目标	主要内容	教学要求
1	岗前综合训练 (24学时/1学分)	认识医学检验的地位和作用,了解医学检验技术各岗位的概况、主要规章制度。学生能树立明确的生物安全防范意识,学会保护自己。学生能熟悉医院检验科(医学检验中心)常见的功能室组的临床业务范围、主要仪器设备以及工作流程特点等,有助于学生进入实习点后尽快熟悉临床检验工作,缩短实习适应期。同时学生能进一步培养严谨、认真、耐心、关爱患者的职业素养,为后续的实习工作打好基础。	检验医学现状和检验医学新进展、医院规章制度和实习大纲、实验室生物安全和职业防护等。生化检验、临床检验、微生物检验、免疫学检验、门急诊检验、分子生物学检验等岗位工作任务。	采用实践教学的方式,利用实训设备以及分小组进行操作训练,同时在实践教学应用中情景再现及角色扮演等方法亲身体验。
2	岗位实习(540学时/36学分)	熟练掌握医学检验专业的基本操作技术、能将各种检验项目与临床	熟练掌握血、尿、大便三大常规检	实习单位应有专门的实习管理部门安排和

		各科疾病联系并进行解释、具有对本专业基本业务进行初步管理和人际交往的能力、养成良好的医德医风和实事求是、严谨、认真的工作作风,成为高素质技术技能型人才。	查, 各类血细胞计数等临床检验项目; 熟练掌握骨髓检查与分析等血液学检验项目; 熟练掌握自动生化分析仪、血气分析等常用生化检测项目; 熟练掌握免疫学检验常用技术; 熟练掌握鉴定与药敏试验等微生物检验项目; 掌握 PCR 等分子生物学检验项目。	管理实习生的政治思想, 业务学习和生活问题, 努力达到实习计划规定的各项要求。实习单位应指派政治、业务素质优良的业务骨干为带教老师, 做到每个学生都有指定老师带教。实习单位应按照实习计划和实习大纲, 指导学生的实习工作, 通过开展讲座、小讲课等学术活动开阔学生视野, 增强学生的临床思维能力。
3	毕业设计 (16 学时/1 学分)	通过系统训练, 培养学生综合运用基础理论、专业知识和专业技能分析解决实际问题的能力, 有利于提升学生就业、创业和创新能力。毕业设计是高职高专院校各专业必修的综合性实践课程, 是体现人才培养特色和强化学生专业能力综合训练的重要教学环节, 也是学生毕业资格认定的重要依据。	选择学生在实习岗位上遇到的检验实例, 制定有针对性的检验方案。方案按照工作流程呈现, 针对个案的典型问题, 体现工作思路、方案设计的依据、实施的过程、实施后的预期结果等。	学生本人在学校指导教师、实习带教老师指导下完成, 根据要求规范书写后及时打印, 方案撰写符合现行国家规范和行业标准, 书写方案应当客观、真实、准确、完整、规范; 方案的内容应与个案的资料有机结合, 避免重复和矛盾。

## 七、教学进程总体安排

### (一) 教学学时

本专业总学时为 2810 学时, 总学分 171.5 分。公共基础课程 912 学时, 占总学时 32.46%。理论学时 1320 学时, 占总学时 46.98%, 实践教学总学时 1490 学时, 占总学时 53.02%, 其中, 岗位实习时间不少于为 36 周, 实践学时与理论学时比 1.13: 1。选修课 568 学时, 占总学时 20.21%。

学分计算方法: ①学分最小计算单位为 0.5 学分, 16~18 学时计算 1 学分。军事技能训练 14 天 112 学时, 记 2 学分。岗位实习 15 学时计 1 学分, 每周按 15 学时计算。②普通话等级证/计算机等级证/英语等级证; 创新创业实践学分 (如学生参加国家、省、市、校级各种专业 (学科) 竞赛、参加创新创业活动、发表论文、获得专利授权、国家职业资格证书、技能等级证书等成果) 经学校认可后, 根据情况可以折算相应的学分。

表 5 医学检验技术专业各课程类别学时学分比例一览表

课程类别		课程门数	学时				学分	
			理论学时	实践学时	总课时	占总学时 (%)	小计	占总学分 (%)
公共基础课程		25	424	488	912	32.46	51	29.74
专业课	专业基础课程	8	376	98	474	16.87	30	17.49
	专业核心课程	7	400	244	644	22.92	40	23.32
	专业拓展课程	6	120	80	200	7.12	12.5	7.29
	专业实践课程	3	0	580	580	20.64	38	22.16
合计		49	1320	1490	2810	100	171.5	100
实践学时与理论学时比： 1490:1320 (1.13:1) 公共课占总学时比例为 32.46%，选修课占总学时比例为 20.21%								

## (二) 教学进程总体安排

见附录

## 八、实施保障

### (一) 师资队伍

按照高等职业学校医学检验技术专业教学标准的要求,对接社会对医学检验技术专业人才需求情况和学校发展规划,配备合理的师资队伍。通过引进高层次人才和聘任业内有影响的专业技术人才为兼职教师,制定师资队伍培训计划,加强师资队伍教育教学和专业能力提升。

#### 1. 队伍结构

学生数与本专业教师数比例不高于 16:1,双师素质教师占专业教师比例不低于 60%,专任教师队伍要考虑职称、年龄,形成合理的梯队结构。

#### 2. 专任教师

专任教师应具有高校教师资格,专任教师有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心;专任教师应具有本科及以上学历,具有扎实的医学检验技术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;有每年不少于 1 个月,或每 5 年累计不少于 6 个月的医院或企业的实践经历。

#### 3. 专业带头人

专业带头人原则上应具有硕士研究生学历学位、具有双师素质、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，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

#### 4. 兼职教师队伍

兼职教师主要从医院检验科或第三方医学检验机构聘任，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，具有中级及以上相关专业职称和本科及以上学历，能承担部分专业课程教学、实习实训指导、毕业设计指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

#### 5. 实习基地指导教师

每个实习基地在检验科科长（第三方医学检验机构实验室主任）指导下，设专任指导教师（中级及以上职称），依据学生数量实施一对一方式带教。指导老师学历应为本科以上且从事临床一线检验工作 5 年以上，指导教师应掌握检验专业技术，具丰富实践经验，能够正确处理实践教学中出现的问题，指导及管理学生顶岗实习，组织安排学生各项专业考核。

### （二）教学设施

教学设施要能满足医学检验专业人才培养实施需要，其中实训（实验）室面积、设施达到国家发布的高等职业学校医学检验技术专业教学标准中有关专业实训教学条件建设标准（仪器设备配备规范）要求。信息化条件能满足专业建设、教学管理、信息化教学和学生自主学习需要。

#### 1. 专业教室基本条件

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

#### 2. 校内主要专业课实训室基本要求

校内实训室设备、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，能满足正常实习实训所需。

表 6 校内专业实训室基本条件

序号	实训室名称	面积 (m <sup>2</sup> )	主要设备、设施	数量
1	无机化学实训室	80	实验台、托盘天平、恒温干燥箱、电子天平、精密 pH 计等	1 套/20 生组
2	有机化学实训室	80	实验台、托盘天平、搅拌器、熔点仪、恒温水浴锅、熔点仪等	1 套/20 生组



3	生物化学实训室	120	电泳仪、电泳槽、离心机、722 型可见光分光光度计、移液器等	1 套/20 生组
4	机能学实训室	120	生物信号采集系统、恒温兔台、心电图机、医用台式血压计等	1 套/20 生组
5	病理学实训室	120	显微数码互动系统、光学显微镜	1 套/40 生组
6	人体解剖学实训室	120	解剖台、模型、标本、互动示教系统、生命科学馆	1 套/20 生组
7	临床检验基础实训室	60	实验台、血细胞分析仪、牛鲍计数板、血沉仪、分光光度计等	1 套/40 生组
8	血液学检验实训室	60	实验台、显微镜、骨髓片、血片等	1 套/2 生组
9	生物化学检验实训室	60	生化分析仪、电子天平、分光光度计、冰箱、微量加样器等	1 套/10 生组
10	免疫学检验实训室	60	酶标仪、电热恒温水浴箱、离心机、振荡器等	1 套/10 生组
11	微生物学检验实训室	60	生物安全柜、恒温培养箱、显微镜、接种环/针等	1 套/10 生组

### 3. 校外实训基地基本条件

学校应建立了稳定的校外实训基地；所有校外实训基地均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。

### 4. 学生实习基地基本条件

学校应建立与本专业培养目标相适应的、关系稳固的教学实习基地。所有实习基地能提供临床医学检验、输(采供)血等相关实习岗位，能涵盖当前医学检验技术专业的主流技术，能满足所有学生实习；所有实习基地均应有专门实习生管理部门，为实习生配备有足够的指导教师，并对学生实习进行指导和管理；实习基地的实习生管理部门均应制定实习生日常工作、学习、生活的规章制度，学生有安全、保险保障。

### 5. 支持信息化教学方面的基本条件

学校校园网应全面覆盖校园，学生可以利用图书馆的数字资源，包括医学检验数字期刊、知网、万方和湖南省高校数字图书馆等数字化教学资源库和文献资料库，同时，学生还可以通过国家高职高专医学检验技术专业教学资源库、智慧职教、超星泛雅课程平台、中国大学 MOOC 和学习通等自主学习，还可以通过上述教学平台和各种社交软件（微信、QQ）与老师保持互动联系和问题解答。学校教务部门应鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引

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，禁止不合格的教材进入课堂，优先选用人民卫生出版社和中国中医药出版社的高职高专系列国家级规划教材、工学结合创新型教材。学校成立由专业教师、行业专家和教研人员等组成的教材选用委员会，经过规范程序择优选用教材。

#### 2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：医学检验技术专业政策法规、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专业学术期刊等。

#### 3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。配有学习通、云课堂、雨课堂等教学平台。图书馆能提供万方、知网和高数图等数据库，供学生查询数字文献。

### （四）教学方法

鼓励教师采取多种教学方法：

1. “学生为主体，教师为主导”。根据不同的教学内容(或项目或任务)灵活采取不同的教学方法，如讨论式、启发式、PBL、仿真软件、任务驱动、项目导向等教学法，安排讨论、答疑，教学中注意调动学生学习积极性，使学生的学习从被动接受到主动参与，以培养学生分析问题及解决问题的能力，培养学生的自学能力及合作精神。

2. “学中做，做中学”。医学检验技术专业是实践性很强的专业，教学中应坚持以“做”为中心，老师在“做”中教，学生在“做”中学，将教学与实践紧密结合起来。在教学过程中，对实践操作严格要求，按照行业标准和全国职业院校检验技能大赛评分标准和技能抽考评分标准对学生进行考核评价。

3. 充分利用网络平台和虚拟实验平台，线上线下混合式教学。利用高职医学

检验技术专业资源库,引导学生全天候进行课前预习和课后复习,同时因势利导,利用网络教学平台,采取线上线下混合式教学模式,让学生利用丰富的网络资源,完成部分学习任务,同时鼓励学生参加智慧职教 MOOC 学院课程学习,拿到课程结业证书。

### (五) 学习评价

学习评价应客观、公正、全面,要发挥学习评价对教学的导向与促进作用,促进学生重视技能操作的学习。学习评价应注重全面考核学生的综合职业能力,兼顾认知、技能、情感等方面。建议采用形成性评价和终结性评价、线上与线下评价相结合的评价方式,形成性评价占 30%,终结性评价占 70%,各课程可以根据各自特点进行调整。

形成性评价主要考核平时到课情况、课堂参与情况、作业完成情况、学习态度、单元测试、期中测试、实验报告和实操考核等。实训考核重点突出必须掌握的技能操作,主要考核技能的熟练程度、完成任务的质量。考试以抽签方式进行,由考核老师一对一进行考核,按照评分细则逐一评分。评分标准由课程老师讨论后统一,以保证公平性。终结性评价是期末理论考试,理论考试以闭卷形式进行,内容紧扣教学大纲中,并和医学检验行业标准和检验士(师)考试接轨,每次考试有题型相同的 A、B、C 三套卷,以备抽取。

应创新人才培养评价方式,探索学校、实习单位共同参与评价的教学质量多主体评价模式,吸纳更多行业企业和社会有关方面组织参与考核评价。在岗位实习环节上,以实习单位评价为主,学校评价为辅,突出对学生实习过程中表现出的工作能力和态度的评价。

### (六) 质量管理

1. 学校和系部应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制,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、资源建设等方面质量标准建设,通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进,确保人才培养质量。

表 7 教学质量监控一览表

监控环节	监控内容	监控方法与手段	监控部门
课内教学	教学文件 教学日志	通过常规教学检查、随机听课,学生访谈,教学日志检查,教学资料(课件、教案、	学校质量监控办,系部教学质

	课堂教学 考试考查	教学计划等) 抽查、试卷检查、成绩分析等方式, 并结合教师评学、学生评教等活动对课内教学情况进行监控	量监控小组、教研室
教学见习	见习大纲、进度安排、见习教学	检查见习单位鉴定、见习手册	系部教学质量监控小组、教研室
岗位实习	实习大纲、进度安排、实习带教工作、实习小讲课、出科考核	通过管理平台, 学校与实习单位签订合作协议, 实现学校、医院、企业共抓共管的学生实习管理的机制。由实习单位负责实习学生的日常管理, 并对学生实习成绩做出考核与评价, 同时学校指派专任实习巡查教师和专业教师对实习进行检查和管理, 保证医院和企业的教学质量。同时建立实习小组组长定期汇报制度, 实时了解实习情况和实习学生思想动态, 对实习过程进行监控, 并与实习企业建立畅通的信息反馈渠道, 保障实习质量。	校企合作工作机制、学校教学质量监控小组、实习巡查教师、专业教师

2. 学校、系部和教研室需要完善三级教学管理机制, 加强日常教学组织运行与管理, 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、督导听课、评教、系部听课评课、评学等制度, 建立与企业联动的实践教学环节督导制度, 严明教学纪律, 强化教学组织功能, 定期开展公开课、示范课等教研活动。

3. 学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制, 并对生源情况、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。

4. 学校应成立专业教研组织, 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

在规定学习年限内, 修完本专业人才培养方案教育教学计划规定内容, 成绩考核合格; 完成实习且考核合格; 完成毕业设计并答辩合格; 获得专业要求的 171.5 学分, 准予毕业, 发给专科毕业证书。

在规定学习年限内, 修完本专业人才培养方案教育教学计划规定内容, 但未达到学校毕业要求的, 准予结业, 发给专科结业证书。

## 十、附录

(一) 教学进程安排表

(二) 人才培养方案变更审批表



附录 1 教学进程安排表

益阳医学高等专科学校 2022 级医学检验技术专业教学进程安排表

课程类别	课程性质	课程名称	课程编码	学分	学时				学期学时分配						考核方式	备注
					总课时	理论课时	实践课时	理论/实践	第一	第二	第三	第四	第五	第六		
									学期	学期	学期	学期	学期	学期		
									20 周	20 周	20 周	20 周	20 周	20 周		
公共 基础课程	必修课	军事理论	SZ01020150	2	36	36	0		36						考查	
	必修课	军事技能	SZ01010206	2	112	0	112		112						考查	
	必修课	思想道德与法治	SZ01010143	3	48	44	4	11/1	22	26					考试	
	必修课	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	SZ01010144	2.0	32	30	2	1:0.1		32					考试	
	必修课	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	SZ01010030	3.0	48	38	10	1/0.3	48						考试	
	必修课	形势与政策	SZ01020148	1	16	16	0		6	2	2	2	2	2	考查	
	必修课	中华优秀传统文化	SZ01020145	1	16	16	0		16						考查	
	必修课	大学生体育与健康	SZ01020153	6	108	10	98	1/9.8	30	34	32	12			考查	
	必修课	大学生心理健康教育	SZ01020152	2	32	16	16	1/1.0	16	16					考查	
	必修课	大学生职业发展与就业指导	SZ01020155	2	32	16	16	1/1.0	16	16					考查	
	必修课	创新创业教育	SZ01020156	2	32	16	16	1/1.0	16	16					考查	
	必修课	劳动教育	SZ01010209	2	32	16	16	1/1.0	16	16					考查	
	公共基础必修课学时学分小计		12 (门数)	28	544	254	290	1/1.1	占比总学时 19.36%							
	限选课	大学生安全教育	SZ01020154	1	16	6	10	0.6/1.0	6	10					考查	
	限选课	美育	SZ03020276	2	32	16	16	1/1.0	16	16					考查	

		限选课	大学语文	SZ03020004	1	16	6	10	0.6/1.0	8	8					考查	
		限选课	高等数学	SZ03020005	1	16	6	10	0.6/1.0	8	8					考查	
		限选课	马克思主义基本原理概论	SZ03020001	1	16	6	10	0.6/1.0	8	8					考查	
		限选课	中国共产党历史	SZ03020002	1	16	6	10	0.6/1.0	8	8					考查	
		限选课	新中国史	SZ03020003	1	16	6	10	0.6/1.0	8	8					考查	
		限选课	大学英语	SZ01020151	8	128	64	64	1/1.0	30	34	32	32			考查	
		限选课	信息技术	SZ03020142	3	48	24	24	1/1.0	48						考查	
		限选课	大学生健康教育	SZ03020013	1	16	6	10	0.6/1.0	6	8		1		1	考查	
		限选课	职业素养	SZ01010029	1	16	12	4	3.0/1.0	16						考查	
		公共基础限选课学时学分小计		11 (门数)	21	336	158	178	1/1.1	占比总学时 11.96%							
		选修课	国家安全教育	SZ03020273	1	16	6	10	0.6/1.0	8	8					考查	
		选修课	金融基础知识	SZ03020274	1	16	6	10	0.6/1.0	8	8					考查	
		选修课	海洋科学	SZ03020275	1	16	6	10	0.6/1.0	8	8					考查	
		选修课	口才艺术与社交礼仪	SZ03020006	1	16	6	10	0.6/1.0	8	8					考查	
		选修课	社会责任	SZ03020007	1	16	6	10	0.6/1.0	8	8					考查	
		选修课	人口社会学	SZ03020008	1	16	6	10	0.6/1.0	8	8					考查	
		选修课	环境保护与节能减排	SZ03020009	1	16	6	10	0.6/1.0	8	8					考查	
		选修课	医院管理	SZ02030276	1	16	6	10	0.6/1.0	8	8					考查	
		公共基础任选课学时学分小计		2 (门数)	2	32	12	20		占比总学时 1.14%							
		公共基础课程学时学分小计		25 (门数)	51	912	424	488	1/1.1	占比总学时 32.46%							
专业 (技能)课程	专业 基础 课程	必修课	无机化学	YX01010179	3.5	54	46	8	5.8:1	54						考试	
		必修课	有机化学	YX01010176	3.5	54	46	8	5.8:1	54						考试	
		必修课	分析化学	YX01010180	3.5	54	42	12	3.5:1		54					考试	
		必修课	生物化学	JC01020080	4.5	72	60	12	5:1		72					考试	

	必修课	病理学	JC01010061	4.0	64	44	20	2.2:1			64				考试		
	必修课	药理学	YX01010183	3.0	48	38	10	3.8:1		48					考查		
	必修课	生理学	JC01020073	4.0	64	54	10	5.4:1		64					考试		
	必修课	人体解剖学与组织胚胎学	JC01010067	4.0	64	46	18	2.5:1	64						考试		
专业基础课学时学分小计			8（门数）	30	474	376	98	3.9/1.0	占比总学时 16.87%								
专业 核心 课程	必修课	临床医学概要	LC01010101	4.5	72	48	24	2:1			72				考试		
	必修课	寄生虫学检验	JC01010082	3.0	48	24	24	1:1			48				考试		
	必修课	免疫学检验	JC01010069	6.0	96	60	36	1.7:1			64	32			考试		
	必修课	微生物学检验	JC01010070	6.5	104	60	44	1.4:1			72	32			考试		
	必修课	生物化学检验	JC01010208	7.5	128	88	40	2.2:1			92	32			考试		
	必修课	临床检验基础	JC01010207	6.5	104	60	44	1.4:1		104					考试		
	必修课	血液学检验	JC01010206	6.0	96	64	32	2:1			64	32			考试		
专业核心课学时学分小计			7（门数）	40	644	400	244	1.6/1.0	占比总学时 22.92%								
专业 拓展 课程	限选课	卫生理化检验技术	JC01010205	3.0	48	24	24	1:1				48			考查		
	限选课	检验仪器学	JC02020003	1.5	24	16	8	2:1			24				考查		
	限选课	输血技术	JC02020002	2.0	32	24	8	3:1			32				考查		
	限选课	分子生物学检验	JC01020081	2.0	32	20	12	1.7:1				32			考查		
	专业拓展课限选课学时学分小计			4（门数）	8.5	136	80	56	1.4/1.0	占比总学时 4.84%							
	选修课	医学遗传学	JC01020077	2.0	32	20	12	1.7:1			32				考查		
	选修课	病理检验技术	JC02020001	2.0	32	20	12	1.7:1				32			考查		
	选修课	医药文献检索	YX02020188	2.0	32	20	12	1.7:1		32					考查		
	专业拓展课任选课学时学分小计			2（门数）	4.0	64	40	24	1.7/1.0	占比总学时 2.28%							
专业拓展课学时学分小计			6（门数）	12.5	200	120	80	1.5/1.0	占比总学时 7.12%								
专业	必修课	岗前综合训练	JW01020005	1.0	24	0	24				24				考查		

	综合 实践	必修课	岗位实习	JW01020001	36	540	0	540					480	260	考查	
		必修课	毕业设计	JW01020002	1	16	0	16						16	考查	
	综合实践课学时学分小计			3（门数）	38	580	0	580		占比总学时 20.64%						
	专业课程学时学分小计			24（门数）	120.5	1898	896	1002		占比总学时 67.54%						
合计				49（门数）	171.5	2810	1320	1490	0.89/1.0							

说明:

1. 军事技能训练 14 天 112 学时，记 2 学分。健康教育含每学年 1 学时艾滋病专题教育讲座。
2. 大学生体育与健康 108 学时，其中第一学年 64 学时，其余 44 学时于第二学年以晨练、兴趣项目小组等形式完成。
3. 大学英语 128 学时，含理论教学 64 学时于第一学年完成，其余 64 学时于第二学年以晨读、二课堂、兴趣小组等形式完成。
4. 信息技术 48 学时，其中 32 学时进行集中理论与实践教学，16 学时以信息技术应用拓展训练等形式完成。
5. 劳动教育含劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育 16 学时，其余 16 学时于每学年设立劳动周以实习实训课为主要载体开展。
6. 公共选修课从国家安全教育、金融基础知识、海洋科学、口才艺术与社交礼仪、社会责任、人口社会学、环境保护与节能减排等课程中任选 2 门。
7. 军事理论、形势与政策、中华优秀传统文化、大学生职业发展与就业指导、创新创业教育、劳动教育、大学生安全教育、美育（艺术鉴赏）、大学语文、高等数学、马克思主义基本原理概论、中国共产党历史、新中国史、大学生健康教育、职业素养、国家安全教育、金融基础知识、海洋科学、口才艺术与社交礼仪、社会责任、人口社会学、环境保护与节能减排等为公共通识课。
8. 素质拓展课程，包括军事技能训练、大学生安全教育、大学生心理健康教育、大学生体育与健康、劳动教育、大学生职业发展与就业指导、创新创业教育、职业素养、艺术鉴赏、口才艺术与社交礼仪、社会责任、人口社会学、环境保护与节能减排等课程的社会实践、志愿服务及其他社会公益活动和专业素质拓展；创新创业实践/社会实践成果、普通话/计算机/英语/职业技能等级证等也可作为素质拓展学分。



# 益阳医学高等专科学校

## 2022 级 医学检验技术 专业人才培养方案审核表

制（修）订情况	根据教育部《关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）等相关文件要求，结合学校实际，制（修）订 2022 级医学检验技术专业人才培养方案。
专业负责人（执笔人）	签字：[Signature] 2022年6月12日
专业建设委员会意见	同意 负责人签字：[Signature] 2022年6月14日
系部审核意见	同意 负责人签字：[Signature] 2022年6月14日 (盖章)
教务处审核意见	同意 负责人签字：[Signature] 2022年8月19日 (盖章)
学校专家论证评审会 教学指导委员会 校长意见	同意 主任委员 校长签字：[Signature] 2022年8月30日 (盖章)
学校党委会 审批意见	同意 党委书记签字：[Signature] 2022年8月31日 (盖章)
备注	