

# 广安职业技术学院

## 医学检验技术专业人才培养方案

医学院  
2021年10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
五、培养目标与培养规格	1
六、课程设置及要求	2
(一) 课程体系构建思路	2
(二) 课程设置	4
七、教学总体安排	18
(一) 学分学时要求	18
(二) 课堂教学安排	19
八、实施保障	22
(一) 人才培养实施流程	22
(二) 人才培养实施保障	22
九、毕业要求	29
十、人才培养方案审批	30



# 广安职业技术学院 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

三年

## 四、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	职业资格证书或职业技能等级证书或行业企业证书举例
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	卫生专业技术资格 (临床医学检验技 士、病理技士)

## 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；具备常用止、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) 课程体系构建思路

根据对医学检验技术的市场调研确定工作岗位，对工作岗位及典型工作任务的分析，确定职业素质与职业能力要求，按照教育规律和职业素质与职业能力要求构建课程体系。

通过广泛市场调研、行业专家咨询、教学医院参与、召开专业分析论证会等多种形式，对本专业面向及职业岗位群进行分析，明确职业岗位任

务所需的知识、能力和素质要求，同时考虑学生可持续发展需要，确定了医学检验技术专业人才培养目标与规格。在此基础上，基于医学检验技术工作岗位群和职业岗位能力要求的分析，构建本专业的课程体系结构。

医学检验技术专业课程体系开发流程见图 1 所示。

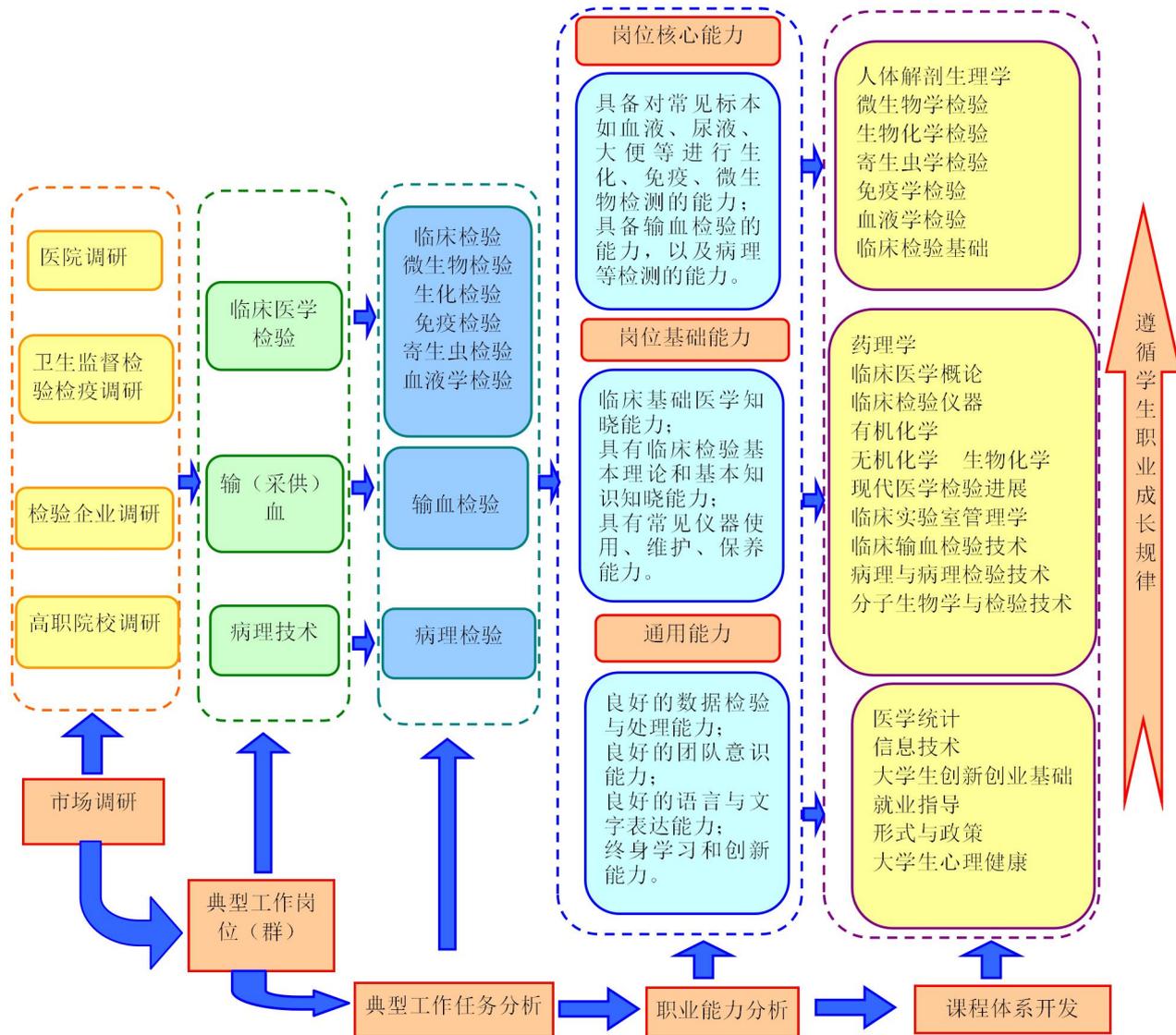


图 1 医学检验技术专业课程体系开发流程图

## (二) 课程设置

### 1. 公共基础课程

序号	课程类别	课程属性	课程名称	课程编号	学分	学时	课程目标	主要教学内容和要求	课证、课赛、课项互换说明
1	公共基础课	公共必修课	思想道德与法治(1)	D1100137	1.5	24	<p><b>知识目标:</b> 掌握思想道德有关知识; 了解基本法律知识。</p> <p><b>能力目标:</b> 培养学习生涯和职业生涯的规划设计能力; 提高学习、交往及自我心理调节的能力, 培养合理生存和职业岗位的适应能力; 提升实践中德行规范意识和能力; 培养成功就业和自主创业意识和能力; 具有依法行使法律权利和履行法律义务的能力</p> <p><b>素养目标:</b> 帮助大学生树立正确的世界观、人生观、价值观, 培养大学生的健全人格以及良好的思想道德素质和法律素质, 使大学生逐渐成长为德、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。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 时代新人的历史担当; 在正确人生观指引下创造有意义的人生; 树立崇高的理想信念, 放飞青春梦想; 弘扬中国精神, 做忠诚的爱国者, 做改革创新的主力军; 做社会主义核心价值观的积极践行者。道德基本理论; 吸收借鉴优秀道德成果; 遵守公民道德准则; 社会主义法律的特征和运行; 建设社会主义法律体系、法治体系; 坚持走社会主义法治道路; 培养法治思维; 依法行使权利与履行义务。</p> <p><b>教学要求:</b> 做到理论与实践教学相统一。</p>	
2	公共基础课	公共必修课	思想道德与法治(2)	D1100138	1.5	24	<p><b>知识目标:</b> 掌握思想道德有关知识; 了解基本法律知识。</p> <p><b>能力目标:</b> 培养学习生涯和职业生涯的规划设计能力; 提高学习、交往及自我心理调节的能力, 培养合理生存和职业岗位的适应能力; 提升实践中德行规范意识和能力; 培养成功就业和自主创业意识和能力; 具有依法行使法律权利和履行法律义务的能力</p> <p><b>素养目标:</b> 帮助大学生树立正确的世界观、人生观、价值观, 培养大学生的健全人格以及良好的思想道德素质和法律素质, 使大学生逐渐成长为德、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。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 时代新人的历史担当; 在正确人生观指引下创造有意义的人生; 树立崇高的理想信念, 放飞青春梦想; 弘扬中国精神, 做忠诚的爱国者, 做改革创新的主力军; 做社会主义核心价值观的积极践行者。道德基本理论; 吸收借鉴优秀道德成果; 遵守公民道德准则; 社会主义法律的特征和运行; 建设社会主义法律体系、法治体系; 坚持走社会主义法治道路; 培养法治思维; 依法行使权利与履行义务。</p> <p><b>教学要求:</b> 做到理论与实践教学相统一。</p>	
3	公共基础课	公共必修课	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(1)	D1100145	2	32	<p><b>知识目标:</b> 准确把握马克思主义中国化进程中形成的两大理论成果; 深刻认识中国共产党领导人民进行的革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就; 透彻理解中国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线、基本方略</p> <p><b>能力目标:</b> 树立历史观点、世界视野、国情意识和问题意识, 增强分析问题、解决问题的能力; 不断提高理论思维能力, 更好地把握中国的国情、中国社会的状况和自己的生活环, 以自己的实际行动为中国特色社会主义事业和中华民族伟大复兴做贡献。</p> <p><b>素养目标:</b> 坚定“四个自信”, 在实现中华民族伟大复兴的征程中放飞青春梦想, 书写绚丽的人生华章。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 马克思主义中国化的必要性, 厘清各大理理论成果间的逻辑关系。毛泽东思想的主要内容, 特别要将新民主主义革命理论、社会主义改造理论讲透彻; 讲清邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观的形成和主要内容。习近平新时代中国特色社会主义思想, 重点讲解新时代新矛盾、总任务、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局、习近平强军思想、中国特色的大国外交和党建等内容。</p>	

4	公共基础课	公共必修课	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(2)	D1100146	2	32	<p><b>知识目标:</b> 准确把握马克思主义中国化进程中形成的两大理论成果; 深刻认识中国共产党领导人民进行的革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就; 透彻理解中国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线、基本方略</p> <p><b>能力目标:</b> 树立历史观点、世界视野、国情意识和问题意识, 增强分析问题、解决问题的能力; 不断提高理论思维能力, 更好地把握中国的国情、中国社会的状况和自己的生活环 境, 以自己的实际行动为中国特色社会主义事业和中华民族伟大复兴做贡献。</p> <p><b>素养目标:</b> 坚定“四个自信”, 在实现中华民族伟大复兴的征程中放飞青春梦想, 书写绚丽的人生华章。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 马克思主义中国化的必要性, 厘清各大理 论成果间的逻辑关系。毛泽东思想的主要内容, 特别要将新民主主义革命理论、社会主义改造理论讲透彻; 讲清邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观的形成和主要内容。习近平新时代中国特色社会主义思想, 重点讲解新时代新矛盾、总任务、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局、习近平强军思想、中国特色的大国外交和党建等内容。</p>
5	公共基础课	公共必修课	形势与政策(1)	D1100140	0.25	4	<p><b>知识目标:</b> 正确认识新时代国内外形势, 掌握理论创新成果; 正确理解党的基本理念、基本路线基本方略。</p> <p><b>能力目标:</b> 运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题能力。</p> <p><b>素养目标:</b> 大是大非面前能够有清醒的头脑和坚定的政治立场, 成为一个眼界开阔、有大局观、有责任感、有思想境界的合格大学生。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 重点讲授党的理论创新最新成果, 新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践, 世界和中国发展大势, 开设全面从严治党、我国经济社会发展、港澳台工作和国际形势与政策专题。</p> <p><b>教学要求:</b> 依据教育部每学期印发的《高校“形势与政策”课教学要点》安排教学。</p>
6	公共基础课	公共必修课	形势与政策(2)	D1100141	0.25	4	<p><b>知识目标:</b> 正确认识新时代国内外形势, 掌握理论创新成果; 正确理解党的基本理念、基本路线基本方略。</p> <p><b>能力目标:</b> 运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题能力。</p> <p><b>素养目标:</b> 大是大非面前能够有清醒的头脑和坚定的政治立场, 成为一个眼界开阔、有大局观、有责任感、有思想境界的合格大学生。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 重点讲授党的理论创新最新成果, 新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践, 世界和中国发展大势, 开设全面从严治党、我国经济社会发展、港澳台工作和国际形势与政策专题。</p> <p><b>教学要求:</b> 依据教育部每学期印发的《高校“形势与政策”课教学要点》安排教学。</p>
7	公共基础课	公共必修课	形势与政策(3)	D1100142	0.25	4	<p><b>知识目标:</b> 正确认识新时代国内外形势, 掌握理论创新成果; 正确理解党的基本理念、基本路线基本方略。</p> <p><b>能力目标:</b> 运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题能力。</p> <p><b>素养目标:</b> 大是大非面前能够有清醒的头脑和坚定的政治立场, 成为一个眼界开阔、有大局观、有责任感、有思想境界的合格大学生。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 重点讲授党的理论创新最新成果, 新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践, 世界和中国发展大势, 开设全面从严治党、我国经济社会发展、港澳台工作和国际形势与政策专题。</p> <p><b>教学要求:</b> 依据教育部每学期印发的《高校“形势与政策”课教学要点》安排教学。</p>
8	公共基础课	公共必修课	形势与政策(4)	D1100143	0.25	4	<p><b>知识目标:</b> 正确认识新时代国内外形势, 掌握理论创新成果; 正确理解党的基本理念、基本路线基本方略。</p> <p><b>能力目标:</b> 运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题能力。</p> <p><b>素养目标:</b> 大是大非面前能够有清醒的头脑和坚定的政治立</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 重点讲授党的理论创新最新成果, 新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践, 世界和中国发展大势, 开设全面从严治党、我国经济社会发展、港澳台工作和国际形势与政策专题。</p> <p><b>教学要求:</b> 依据教育部每学期印发的《高校“形势与</p>

							场, 成为一个眼界开阔、有大局观、有责任感、有思想境界的合格大学生。	政策”课教学要点》安排教学。	
9	公共基础课	公共必修课	大学生心理健康	D1100002	1	16	<p><b>知识目标:</b> 使学生了解心理学的有关理论和基本概念, 明确心理健康的标准及意义, 了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现, 掌握自我调适的基本知识。</p> <p><b>能力目标:</b> 使学生掌握自我探索技能, 心理调适技能及心理发展技能。如学习发展技能、环境适应技能、压力管理技能、沟通技能、问题解决技能、自我管理技能、人际交往技能等。</p> <p><b>素养目标:</b> 能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价, 正确认识自己、接纳自己, 在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助, 积极探索适合自己并适应社会的生活状态。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 健全和谐的人格; 认识自我学会调适; 大学生学习心理; 大学生的人际关系; 大学生的情绪调适; 大学生性心理及调适; 择业就业规划人生。</p> <p><b>教学要求:</b> 尽量降低理论深度, 力求生动形象; 密切联系生活实际, 用实例丰富教学, 力求生动有趣。</p>	
10	公共基础课	公共必修课	大学英语(1)	D1200044	2	32	<p><b>知识目标:</b> 能掌握日常生活类话题相关的英语词汇及表达; 能掌握较为简单的英语语言知识运用方法。</p> <p><b>素养目标:</b> 培养学生英语学习兴趣, 增强语言表达自信及文化素养, 提升学生综合素质。</p> <p><b>能力目标:</b> 能听懂话题相关的英文对话及其它相关内容; 能围绕日常生活类话题用英语进行口头交流和书面交流。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 日常生活话题, 如自我介绍、问路指路、看病就医、接打电话、购物、旅游等; 职场话题, 如接送客人、日程安排、活动组织、产品介绍、主持会议、招聘面试等</p> <p><b>教学要求:</b> 讲练结合, 理实一体。结合知识传授, 全面实施课程思政, 注重知识传授与价值引领同步。</p>	
11	公共基础课	公共必修课	大学英语(2)	D1200045	2	32	<p><b>知识目标:</b> 能掌握职场类话题相关的英语词汇及表达; 能掌握基础的英语语言知识运用方法。</p> <p><b>素养目标:</b> 培养学生英语学习兴趣, 增强语言表达自信及文化素养, 提升学生综合素质。</p> <p><b>能力目标:</b> 能听懂话题相关的英文对话及其它相关内容; 能围绕职场类话题用英语进行口头交流和书面交流。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 日常生活话题, 如自我介绍、问路指路、看病就医、接打电话、购物、旅游等; 职场话题, 如接送客人、日程安排、活动组织、产品介绍、主持会议、招聘面试等</p> <p><b>教学要求:</b> 讲练结合, 理实一体。结合知识传授, 全面实施课程思政, 注重知识传授与价值引领同步。</p>	
12	公共基础课	公共必修课	大学体育(1)	D1300002	2	32	<p><b>知识目标:</b> 使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。学会锻炼身体的技能与方法, 掌握部分体育项目的基本技术。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够初步运用获得的知识技能锻炼身体, 进行自我调控, 自我检测和自我评价。熟练掌握两项以上健身运动基本方法和技能, 能科学地进行体育锻炼, 提高自己的运动能力, 掌握常见运动创伤的处置方法。</p> <p><b>素养目标:</b> 引导和教育大学生主动、积极地锻炼身体; 提高体育文化素养; 加强独立从事体育锻炼的意识; 培养“终身体育”的思想, 为身心的全面发展打下基础。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 以篮球、足球、羽毛球、乒乓球、羽毛球、网球、武术、健美操、健身健美、拉丁舞、休闲运动等多个项目的基本技术为教学内容, 学生通过选课分入不同项目班级学习, 学生在学习过程中, 初步掌握技术并提高身体素质。</p> <p><b>教学要求:</b> 结合知识传授, 全面实施课程思政, 注重知识传授与价值引领同步。</p>	
13	公共基础课	公共必修课	大学体育(2)	D1300003	2	32	<p><b>知识目标:</b> 使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。学会锻炼身体的技能与方法, 掌握部分体育项目的基本技术。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 以篮球、足球、羽毛球、乒乓球、羽毛球、网球、武术、健美操、健身健美、拉丁舞、休闲运动等多个项目的基本技术为教学内容, 学生通过</p>	

						<p><b>能力目标:</b>能够初步运用获得的知识技能锻炼身体,进行自我调控,自我检测和自我评价。熟练掌握两项以上健身运动基本方法和技能,能科学地进行体育锻炼,提高自己的运动能力,掌握常见运动创伤的处置方法。</p> <p><b>素养目标:</b>引导和教育大学生主动、积极地锻炼身体;提高体育文化素养;加强独立从事体育锻炼的意识;培养“终身体育”的思想,为身心的全面发展打下基础。</p>	<p>选课分入不同项目班级学习,学生在学习过程中,初步掌握技术并提高身体素质。</p> <p><b>教学要求:</b>结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。</p>		
14	公共基础课	公共必修课	信息技术	D1200043	3	48	<p><b>知识目标:</b>掌握汉字输入方法、Windows 文件(文件夹)相关操作及功能设置、Windows 运行环境设置和应用软件安装与卸载,熟练运用 Word 进行文档编辑和排版操作、Excel 表格图表操作、PowerPoint 演示文稿制作。</p> <p><b>能力目标:</b>计算机软硬件系统的安装、调试、操作与维护能力。利用 Office 工具进行项目开发文档的整理、报告的演示、格的绘制与数据的处理的能力,利用建模软件绘制软件开发相关图形的能力,具备微机系统的简单维护能力,使用计算机网络等现代通信手段和应用技术的初步能力。</p> <p><b>素养目标:</b>使学生学会使用办公自动化软件及一些常用工具软件,对以后的工作、生活起到一定辅助作用,总体上起到提高学生信息技术素养的作用。</p>	<p><b>主要教学内容:</b>常用办公软件及其他工具软件的使用;通过案例式教学,将日常工作和学习当中会用到的一些常用软件,特别是办公自动化软件的使用进行讲解和练习,使学生熟练掌握常用工具软件的使用,具备一定的用计算机解决问题的能力。</p> <p><b>教学要求:</b>结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。</p>	课证互换
15	公共基础课	公共必修课	军事理论	D1100101	2	32	<p><b>知识目标:</b>掌握基本军事理论与军事技能</p> <p><b>能力目标:</b>运用所学理论思考、分析解决实际问题的能力。</p> <p><b>素养目标:</b>增强国防观念和国家安全意识,强化爱国主义、集体主义观念,加强组织纪律性,促进大学生综合素质的提高,为中国人民解放军训练后备兵员和培养预备役军官打下坚实的基础。</p>	<p><b>主要教学内容:</b>中国国防、军事思想、国家安全、现代战争、信息化装备</p> <p><b>教学要求:</b>以课堂教学和教师面授为主,应用微课、视频公开课等在线课程。结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。</p>	
16	公共基础课	公共必修课	军事技能	D1100110	2	48	<p><b>知识目标:</b>掌握基本军事知识和军事技能</p> <p><b>能力目标:</b>培养责任感,集体荣誉感和良好的生活习惯</p> <p><b>素养目标:</b>提高学生的政治觉悟,激发爱国热情,发扬革命英雄主义精神,培养艰苦奋斗,刻苦耐劳的坚强毅力和集体主义精神,增强国防观念和组织纪律性</p>	<p><b>主要教学内容:</b>队列训练;内务训练与考核;防卫技能与战时防护训练;射击与战术训练、战备基础与应用训练</p> <p><b>教学要求:</b>坚持按纲施训、依法治训原则,积极推广仿真训练和模拟训练。结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。</p>	
17	公共基础课	公共必修课	体育健康测试(1)		1	24	<p><b>知识目标:</b>为了贯彻落实健康第一的指导思想,切实加强学校体育工作,促进学生积极参加体育锻炼,养成良好的锻炼习惯,提高体质健康水平制定。</p> <p><b>能力目标:</b>促进学生体质健康发展、激励学生积极进行身体锻炼。</p> <p><b>素养目标:</b>是学生和社会能够对影响身体健康的主要因素有</p>	<p><b>主要教学内容:</b>学生身高、体重、肺活量、50米跑、立定跳远、坐位体前屈、800米跑、1000米跑、一分钟仰卧起坐、引体向上、左眼视力、右眼视力,反映与身体健康关系密切的身体成分、心血管系统功能、肌肉的力量和耐力、以及关节和肌肉的柔韧性等要素的基本状况,促进大学生积极参加体育锻炼,养成良</p>	

							一个更明确的认识和理解,引导人们去积极追求身体的健康状态,实现学校体育的目标。	好的锻炼习惯,提高体质健康水平制定使大学生养成体育锻炼的生活习惯,提高大学生身体素质。	
18	公共基础课	公共必修课	体育健康测试(2)		0.5	12	<b>知识目标:</b> 为了贯彻落实健康第一的指导思想,切实加强学校体育工作,促进学生积极参加体育锻炼,养成良好的锻炼习惯,提高体质健康水平制定。 <b>能力目标:</b> 促进学生体质健康发展、激励学生积极进行身体锻炼。 <b>素养目标:</b> 是学生和社会能够对影响身体健康的主要因素有一个更明确的认识和理解,引导人们去积极追求身体的健康状态,实现学校体育的目标。	<b>主要教学内容:</b> 学生身高、体重、肺活量、50米跑、立定跳远、坐位体前屈、800米跑、1000米跑、一分钟仰卧起坐、引体向上、左眼视力、右眼视力,反映与身体健康关系密切的身体成分、心血管系统功能、肌肉的力量和耐力、以及关节和肌肉的柔韧性等要素的基本状况,促进大学生积极参加体育锻炼,养成良好的锻炼习惯,提高体质健康水平制定使大学生养成体育锻炼的生活习惯,提高大学生身体素质。	
19	公共基础课	公共必修课	体育健康测试(3)		0.5	12	<b>知识目标:</b> 为了贯彻落实健康第一的指导思想,切实加强学校体育工作,促进学生积极参加体育锻炼,养成良好的锻炼习惯,提高体质健康水平制定。 <b>能力目标:</b> 促进学生体质健康发展、激励学生积极进行身体锻炼。 <b>素养目标:</b> 是学生和社会能够对影响身体健康的主要因素有一个更明确的认识和理解,引导人们去积极追求身体的健康状态,实现学校体育的目标。	<b>主要教学内容:</b> 学生身高、体重、肺活量、50米跑、立定跳远、坐位体前屈、800米跑、1000米跑、一分钟仰卧起坐、引体向上、左眼视力、右眼视力,反映与身体健康关系密切的身体成分、心血管系统功能、肌肉的力量和耐力、以及关节和肌肉的柔韧性等要素的基本状况,促进大学生积极参加体育锻炼,养成良好的锻炼习惯,提高体质健康水平制定使大学生养成体育锻炼的生活习惯,提高大学生身体素质。	
20	公共基础课	公共必修课	职业生涯发展与规划	D1100112	0.5	8	<b>知识目标:</b> 使学生掌握职业生涯规划的基础知识和常用方法。 <b>能力目标:</b> 形成职业生涯规划的能力,增强提高职业素质和职业能力的自觉性,做好适应社会、融入社会和就业、创业的准备 <b>素养目标:</b> 引导学生增强职业意识,形成正确的职业观,明确职业理想对人生发展的重要性。	<b>主要教学内容:</b> 职业生涯规划探索、自我探索、职业社会认知、确立职业生涯目标、大学生职业生涯规划制定与实施	
21	公共基础课	公共必修课	就业指导	D1100031	0.5	8	<b>知识目标:</b> 使学生了解职业、职业素质、职业道德、职业个性、职业选择、职业理想的基本知识与要求。 <b>能力目标:</b> 指导学生提高职业道德实践能力,具备依法择业、依法从业能力和职业生涯规划能力。 <b>素养目标:</b> 培养学生树立正确的职业观,养成适应职业要求的行为习惯,激发学生提高全面素质的自觉性。	<b>主要教学内容:</b> 就业形势与就业政策、就业观念、就业心态与职业道德、职业生涯规划、人才测评与自我认知、求职方法与技巧、就业基本权益保护。) )	
22	公共基础课	公共必修课	大学生创新创业基础	D1100001	1	16	<b>知识目标:</b> 熟悉掌握创新思维的基本方法;了解创业的基本概念、原理和方法;掌握创业资源整合与创业计划书撰写方法;熟悉新企业开办流程; <b>能力目标:</b> 形成创新创业者的科学思维,能进行创新应用;通过加强社交能力,提升信息获取与利用能力;能够独立撰写创业计划书等创业就业文件。 <b>素养目标:</b> 激发学生的创新创业意识,提高学生的社会责任	<b>主要教学内容:</b> 本专业就业发展方向及知识技能准备;职业道德及就业素质要求;职业生涯规划;就业制度与形势、政策;就业准备;求职过程及就业面试技巧;求职策略;就业权益保护;自主创业;就业签约与派遣。 <b>教学要求:</b> 结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。	

							感和创业精神，树立科学的创新创业观促进学生创业、就业和全面发展。		
			小计		28	480			
23	公共基础课	公共限选课	四史专题	D1100139	1	16			
24	公共基础课	公共限选课	高等数学(B1)	D1100015	2	32	<p><b>知识目标:</b> 初步掌握数学在专业应用方面的基础知识、数学建模的初步知识、数学软件知识;</p> <p><b>能力培养目标:</b> 逻辑推理能力、较强运算能力、良好的空间想象能力,自学能力、数学建模的初步能力、数学软件运用能力,应用数学知识分析问题和解决实际问题的能力;</p> <p><b>素质培养目标:</b> 树立辩证唯物主义世界观、培养学生良好的学习习惯、坚强的意志品格、严谨思维、求实的作风、勇于探索、敢于创新的思想意识和良好的团队合作精神。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 函数与极限、导数的概念、导数的计算与应用、不定积分、定积分的概念与计算、定积分的应用。</p> <p><b>教学要求:</b> 结合知识授课,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步;灵活采取讲授、问题探究、训练与实践,任务驱动等教学方法,基于现代信息技术辅助教学,教学内容尽量贴近专业、贴近应用,注重引导学生数学逻辑思维能力和运用数学方法分析解决实际问题的能力;根据教学实际,开展第二课堂教学,拓宽学生数学知识广度和深度。</p>	
25	公共基础课	公共限选课	高等数学(B2)	D1100016	2	32	<p><b>知识目标:</b> 初步掌握数学在专业应用方面的基础知识、数学建模的初步知识、数学软件知识;</p> <p><b>能力培养目标:</b> 逻辑推理能力、较强运算能力、良好的空间想象能力,自学能力、数学建模的初步能力、数学软件运用能力,应用数学知识分析问题和解决实际问题的能力;</p> <p><b>素质培养目标:</b> 树立辩证唯物主义世界观、培养学生良好的学习习惯、坚强的意志品格、严谨思维、求实的作风、勇于探索、敢于创新的思想意识和良好的团队合作精神。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 函数与极限、导数的概念、导数的计算与应用、不定积分、定积分的概念与计算、定积分的应用。</p> <p><b>教学要求:</b> 结合知识授课,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步;灵活采取讲授、问题探究、训练与实践,任务驱动等教学方法,基于现代信息技术辅助教学,教学内容尽量贴近专业、贴近应用,注重引导学生数学逻辑思维能力和运用数学方法分析解决实际问题的能力;根据教学实际,开展第二课堂教学,拓宽学生数学知识广度和深度。</p>	
26	公共基础课	公共限选课	优秀传统文化	D2200006	2	32	<p><b>知识目标:</b> 通过教学,让学生学习中国优秀传统文化,学习中国儒家、道家的经典。</p> <p><b>能力目标:</b> 教育学生成为有理想、有追求的现代人。</p> <p><b>素养目标:</b> 通过传统文化这一载体对学生进行思想教育。使学生读圣贤书,品经典文化。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 中国传统文化的背景及发展历程,中国传统文化产生的根源与背景,儒家的产生及发展,儒家的主要经典、主要思想及对中国文化的影响;道家的产生及演变,道家对中国文化的影响,儒道互补—中国文化的基本格局。先秦法学说及中国古代法律制度的特点,先秦法家代表人物及其思想;儒法之争和法律的儒家化及中国古代文学的辉煌成就,中国古代文学的文化特征,中国古代艺术,中国古代科学技术,中国的民俗文化,中国文化的基本特征,中国传统文化与现代化等。</p> <p><b>教学要求:</b> 结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。</p>	

27	公共基础课	公共任选课			6	96			
			小计		13	208			

## 2.专业（技能）课程

序号	课程类别	课程属性	课程名称	课程编号	学分	学时	课程目标	主要教学内容与要求	课证互换
1	专业（技能）课程	专业基础课	专业认知	D3100421	1	16	<p><b>知识目标：</b>认知本专业当前的就业形势和就业政策，掌握求职择业的基本知识和技巧。</p> <p><b>能力目标：</b>树立正确的就业观和创业精神，具备正确的就业程序和与途径，提高全面素质，增强适应职业变化的能力以及学习能力。</p> <p><b>素养目标：</b>具有良好的职业道德和行为规范；尊重和爱护患者，体现人文关怀。</p>	<p><b>主要教学内容：</b>认知本专业当前的就业形势和就业政策，掌握求职择业的基本知识和技巧，以及形成较强的专业认同感。</p> <p><b>教学要求：</b>结合知识传授，全面实施课程思政，注重知识传授与价值引领同步。</p>	
2	专业（技能）课程	专业基础课	无机化学	D3201589	2	32	<p><b>知识目标：</b>通过教学，使学生理解并掌握无机化学基本知识，熟练掌握基本化学仪器的使用；掌握无机化学实验操作，学会观察实验现象，正确书写实验报告。</p> <p><b>能力目标：</b>培养学生具有分析和解决一般无机化学问题的能力和自学无机化学书刊的能力，为后续课程提供必要的理论和实践基础。</p> <p><b>素养目标：</b>提高学生对无机化合物和化学原理的认知，养成基于实践、敢于提问、勇于创新、大胆尝试的主动学习意识。</p>	<p><b>主要教学内容：</b>溶液的基础知识简介；化学热力学基础；化学反应速率和化学平衡；电解质溶液和解离平衡；氧化还原反应；物质结构基础；配位化合物；重要的生命元素。</p> <p><b>教学要求：</b>讲练结合，理实一体。结合知识传授，全面实施课程思政，注重知识传授与价值引领同步。</p>	
3	专业（技能）课程	专业基础课	有机化学	D3201600	2	32	<p><b>知识目标：</b>通过教学，使学生理解并掌握有机化学基本知识，熟练掌握基本化学仪器的使用；掌握有机化学实验操作，学会观察实验现象，正确书写实验报告。</p> <p><b>能力目标：</b>培养学生具有分析和解决一般有机化学问题的能力和自学有机化学书刊的能力，为后续课程提供必要的理论和实践基础。</p> <p><b>素养目标：</b>提高学生对有机化合物和化学原理的认知，养成基于实践、勇于创新主动学习意识。</p>	<p><b>主要教学内容：</b>有机化合物概述；饱和链烃；不饱和链烃；环烃；卤代烃；醇、酚、醚；醛、酮、醌；取代羧酸；对应异构；含氮有机化合物；杂环化合物和生物碱；氨基酸和蛋白质；糖类；脂类、萜类和甾体化合物；药用合成高分子化合物。</p> <p><b>教学要求：</b>讲练结合，理实一体。讲练结合，理实一体。结合知识传授，全面实施课程思政，注重知识传授与价值引领同步。</p>	
4	专业（技能）课程	专业基础课	生物化学	D3201601	2	32	<p><b>知识目标：</b>通过教学，使学生理解并掌握生物化学基本知识，熟练掌握基本化学仪器的使用；掌握生物化学实验操作，学会观察实验现象，正确书写实验报告。</p> <p><b>能力目标：</b>培养学生具有分析和解决一般生物化学问题的能力和自学生物化学书刊的能力，为后续课程提供必要的理论和实践基础。</p> <p><b>素养目标：</b>提高学生对生物化学和化学原理的认知，养成基</p>	<p><b>主要教学内容：</b>蛋白质、核酸的结构与功能；酶；维生素；糖代谢，生物氧化；脂类代谢；蛋白质的分解代谢；核苷酸代谢；遗传信息的表达与传递；水和无机盐代谢；酸碱平衡；肝胆生物化学。</p> <p><b>教学要求：</b>采用理实一体方式，结合知识传授，全面实施课程思政，注重知识传授与价值引领同步。</p>	

							于实践、勇于创新的主动学习意识。		
5	专业(技能)课程	专业基础课	药理学	D3201602	2	32	<p><b>知识目标:</b> 通过教学,使学生掌握药理学的基本知识和基本理论,掌握临床常用的各类药物的作用及其作用机制、用途用法、不良反应。</p> <p><b>能力目标:</b> 具备指导临床合理用药的基本能力和药理学的实验操作等基本技能,为将来进入一线工作奠定操作技能基础。</p> <p><b>素养目标:</b> 提高学生对药理专业知识的认知,养成基于实践、勇于创新的主动学习意识。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 药理学基础概论;传出神经系统药物、麻醉药、中枢神经系统药物、利尿药和脱水药、心血管系统药物、血液和造血系统药物、消化系统药物、呼吸系统药物、内分泌系统药物、抗微生物、抗肿瘤药物的应用与护理;组胺和抗组胺药;作用于子宫的药物。</p> <p><b>教学要求:</b> 结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。</p>	
6	专业(技能)课程	专业基础课	临床检验仪器	D4200606	2	32	<p><b>知识目标:</b> 掌握临床常用检验仪器的操作方法、使用原理及其维护手段。</p> <p><b>能力目标:</b> 能熟练运用检验的各种仪器,能操作仪器进行检验科室的基本检验。</p> <p><b>素养目标:</b> 培养学生综合分析解决问题的能力和独立工作能力、组织管理,重点培养学生操作临床检验仪器的能力。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 光谱分析仪器;光学显微镜与电子显微镜;分离分析仪器;细胞及分子生物学仪器;临床检验常规仪器;现代波谱分析仪器;临床检验仪器中的计算机技术。</p> <p><b>教学要求:</b> 结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。</p>	
7	专业(技能)课程	专业基础课	临床医学概论	D3201468	4	64	<p><b>知识目标:</b> 掌握临床各学科的常见病和多发病的病因、临床表现、诊断、治疗原则及药物在疾病防治中的作用。</p> <p><b>能力目标:</b> 具备通过临床症状,简单判断疾病,并可以根据病情分析用药的能力,并能对患者用药进行科学指导。</p> <p><b>素养目标:</b> 培养学生综合分析和解决问题的能力及独立工作能力、组织管理和社交能力。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 临床常见症状;问诊、体格常用方法;呼吸系统、消化系统、循环系统、血液系统、内分泌系统、泌尿系统、神经系统、生殖系统疾病;常见肿瘤;婴幼儿疾病;常见传染病等。</p> <p><b>教学要求:</b> 结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。</p>	
8	专业(技能)课程	专业核心课	人体解剖生理学	D3200617	4	64	<p><b>知识目标:</b> 通过教学,使学生掌握人体解剖生理学的基本理论和知识,能运用所学知识解析正常人体的主要形态结构及功能活动的规律。</p> <p><b>能力目标:</b> 能在教师的指导下,相对独立的进行解剖学、生理学实验,观察、记录及分析实验结果,并写出实验报告。</p> <p><b>素养目标:</b> 提高学生对人体结构、生理功能的认知,养成实事求是、勇于创新的科学精神。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 细胞和基本组织、运动系统、血液、循环系统、呼吸系统、消化系统、能量代谢与体温、泌尿系统、感觉器官、神经系统、内分泌系统、生殖系统。</p> <p><b>教学要求:</b> 结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。</p>	
9	专业(技能)课程	专业核心课	寄生虫学检验	D3200381	4	64	<p><b>知识目标:</b> 使学生掌握寄生虫的生活史、致病性及实验室检查,常见寄生虫的流行因素和防治原则。</p> <p><b>能力目标:</b> 能对寄生虫感染做出初步诊断。</p> <p><b>素养目标:</b> 培养学生综合分析和解决问题的能力及独立工作能力。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 医学蠕虫学、医学原虫学、医学节肢动物学、实验诊断技术。</p> <p><b>教学要求:</b> 结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。</p>	
10	专业(技能)课程	专业核心课	免疫学检验(1)	D3200537	4	64	<p><b>知识目标:</b> 使学生掌握免疫学基础理论、经典免疫学、标记免疫技术等常用免疫技术的原理和设计方法;让学生掌握常用的免疫学检验技术、临床免疫相关疾病的免疫学特征。</p> <p><b>能力目标:</b> 针对不同的临床病例开展相关免疫学项目的检测,</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 免疫学基础知识,包括免疫概念、功能和组成,抗原、抗体、补体和免疫分子概念、分类、功能及临床意义;抗原抗体反应原理、特点、影响因素等;常用免疫诊断学方法的原理、分类以及操作、注意事项</p>	

						并能对检测结果进行合理的临床解释和分析的能力。 <b>素养目标:</b> 培养学生运用免疫学技术解决临床诊断问题的能力。	及临床应用;免疫学方法临床应用,以及常用酶标仪、化学发光仪、特殊蛋白分析仪的使用和维护;免疫学检验的发展趋势。 <b>教学要求:</b> 结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。
11	专业(技能)课程	专业核心课	临床检验基础(1)	D3200513	4	64 <b>知识目标:</b> 使学生掌握临床检验常规检测项目的各种测定方法、原理、质量控制、方法学评价、临床应用,从而能胜任职业岗位工作。 <b>能力目标:</b> 使学生具备临床检验的基本操作能力,具备对实验结果进行合理分析能力,具备较快的掌握临床检验新仪器、新技术、新方法的能力;具备对常规仪器的进行保养和维护的能力。 <b>素养目标:</b> 培养学生综合分析和解决问题的能力 and 独立工作能力。	<b>主要教学内容:</b> 血液、尿液等标本采集,常规项目的检查、注意事项、参考值和临床意义;ABO血型、Rh血型鉴定、交叉配血等方法;血细胞自动分析仪、尿液自动分析仪等检验仪器工作原理、使用和维护;人体脱落细胞的形态特点和临床意义。 <b>教学要求:</b> 结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。
12	专业(技能)课程	专业核心课	微生物学检验(1)	D3201642	4	64 <b>知识目标:</b> 使学生掌握微生物的形态、结构、生理、致病性及相关微生物学检验;掌握临床上常见病原微生物的生物学性状、检验程序、鉴定依据及报告方法;熟悉常见病原菌的药物敏感试验方法、结果判断;理解临床上常见病原微生物的致病性及其防治原则;了解微生物检验的质量控制方法。 <b>能力目标:</b> 培养学生正确有序地进行临床常见标本的细菌学检验的能力。 <b>素养目标:</b> 培养学生综合分析和解决问题的能力 and 独立工作能力。	<b>主要教学内容:</b> 细菌学总论;细菌检验的基本技术;细菌学各论及检验;真菌学及检验;病毒学及检验;临床标本的微生物学检验与质量控制。 <b>教学要求:</b> 讲练结合,理实一体。结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。
13	专业(技能)课程	专业核心课	生物化学检验(1)	D3200645	4	64 <b>知识目标:</b> 使学生掌握生物化学检验技术的基本知识及实验室常用生物化学项目的测定原理、试剂配制、基本操作、注意事项及主要临床意义;熟悉生化检验质控知识。 <b>能力目标:</b> 学会使用自动分析仪器,熟练掌握常规仪器及试剂盒的使用,能发现和解决实验中出现的的问题。 <b>素养目标:</b> 培养学生综合分析和解决问题的能力 and 独立工作能力。	<b>主要教学内容:</b> 常用生物化学分析技术,如光谱、层析、电泳、离心等技术,免疫分析技术、生物芯片和生物传感技术,酶蛋白分离及纯化技术等;血液标本采集与处理,临床实验方法学评价和选择,试剂盒评价和选择等基本知识和技能;常用生化检验项目测定方法、原理、参考值、注意事项及临床意义。如白蛋白和球蛋白测定、肝功能、肾功能、心功能、血糖及相关项目、脂蛋白及相关项目、电解质和血气分析等;常用生化自动分析仪器使用与维护;实验室质量控制方法、结果判断及数据处理。 <b>教学要求:</b> 实现教、学、做有机融合,将理论学习与实训单元有机结合。结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。

14	专业(技能)课程	专业核心课	临床检验基础(2)	D3200514	3	48	<p><b>知识目标:</b>使学生掌握临床检验常规检测项目的各种测定方法、原理、质量控制、方法学评价、临床应用,从而能胜任职业岗位工作。</p> <p><b>能力目标:</b>使学生具备临床检验的基本操作能力,具备对实验结果进行合理分析能力,具备较快的掌握临床检验新仪器、新技术、新方法的能力;具备对常规仪器的进行保养和维护的能力。</p> <p><b>素养目标:</b>培养学生综合分析和解决问题的能力 and 独立工作能力。</p>	<p><b>主要教学内容:</b>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。</p> <p><b>教学要求:</b>结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。</p>
15	专业(技能)课程	专业核心课	微生物学检验(2)	D3200741	3	48	<p><b>知识目标:</b>使学生掌握微生物的形态、结构、生理、致病性及相关微生物学检验;掌握临床上常见病原微生物的生物学性状、检验程序、鉴定依据及报告方法;熟悉常见病原菌的药物敏感试验方法、结果判断;理解临床上常见病原微生物的致病性及其防治原则;了解微生物检验的质量控制方法。</p> <p><b>能力目标:</b>培养学生正确有序地进行临床常见标本的细菌学检验的能力。</p> <p><b>素养目标:</b>培养学生综合分析和解决问题的能力 and 独立工作能力。</p>	<p><b>主要教学内容:</b>病原微生物学基本知识;细菌的分类、命名,微生物感染基本概念、致病性和病理损害;临床上常见致病菌的生物学性状、生化试验、血清学试验、检验程序、检验方法及报告方式;支原体、衣原体、立克次体、真菌、常见病毒等特点、致病性及检验方法;常用微生物检验仪器使用和试剂配制;常用的消毒和灭菌方法;常见标本病原体的采集、运送、接种、分离培养和鉴定;有关微生物检验新仪器、新技术,以及实验室生物安全防范和医疗废物消毒处理知识。</p> <p><b>教学要求:</b>讲练结合,理实一体。结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。</p>
16	专业(技能)课程	专业核心课	生物化学检验(2)	D3200646	3	48	<p><b>知识目标:</b>使学生掌握生物化学检验技术的基本知识及实验室常用生物化学项目的测定原理、试剂配制、基本操作、注意事项及主要临床意义;熟悉生化检验质控知识。</p> <p><b>能力目标:</b>学会使用自动分析仪器,熟练掌握常规仪器及试剂盒的使用,能发现和解决实验中出现的的问题。</p> <p><b>素养目标:</b>培养学生综合分析和解决问题的能力 and 独立工作能力。</p>	<p><b>主要教学内容:</b>常用生物化学分析技术,如光谱、层析、电泳、离心等技术,免疫分析技术、生物芯片和生物传感技术,酶蛋白分离及纯化技术等;血液标本采集与处理,临床实验方法学评价和选择,试剂盒评价和选择等基本知识和技能;常用生化检验项目测定方法、原理、参考值、注意事项及临床意义。如白蛋白和球蛋白测定、肝功能、肾功能、心功能、血糖及相关项目、脂蛋白及相关项目、电解质和血气分析等;常用生化自动分析仪器使用与维护;实验室质量控制方法、结果判断及数据处理。</p> <p><b>教学要求:</b>实现教、学、做有机融合,将理论学习与实训单元有机结合。结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。</p>
17	专业(技能)课程	专业核心课	免疫学检验(2)		2	32	<p><b>知识目标:</b>使学生掌握免疫学基础理论、经典免疫学、标记免疫技术等常用免疫技术的原理和设计方法;让学生掌握常用的免疫学检验技术、临床免疫相关疾病的免疫学特征。</p> <p><b>能力目标:</b>针对不同的临床病例开展相关免疫学项目的检测,</p>	<p><b>主要教学内容:</b>免疫学基础知识,包括免疫概念、功能和组成,抗原、抗体、补体和免疫分子概念、分类、功能及临床意义;抗原抗体反应原理、特点、影响因素等;常用免疫诊断学方法的原理、分类以及操作、注意事项</p>

						并能对检测结果进行合理的临床解释和分析的能力。 <b>素养目标:</b> 培养学生运用免疫学技术解决临床诊断问题的能力。	及临床应用;免疫学方法临床应用,以及常用酶标仪、化学发光仪、特殊蛋白分析仪的使用和维护;免疫学检验的发展趋势。 <b>教学要求:</b> 结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。
18	专业(技能)课程	专业核心课	血液学检验	D3201652	4	64 <b>知识目标:</b> 掌握血液学检验基本技能及实验检测的原理;熟悉血液学检验工作的全过程,明确血液学检验工作在实验室诊断中的重要性;让学生掌握从事血液学检验工作的基本理论、知识和技能。 <b>能力目标:</b> 能通过显微镜的观察与各种辅助检查手段,独立思考,联系临床,初步判断血液病的种类。 <b>素养目标:</b> 培养学生综合分析和解决问题的能力及独立工作能力。	<b>主要教学内容:</b> 细胞生长发育和形态变化规律。正常骨髓细胞形态和骨髓象特点;骨髓检查基本方法;常用细胞化学染色原理、方法及应用;常见血液病骨髓检查特点,如缺铁性贫血、巨幼细胞性贫血、各种白血病等,以及有关辅助检查;溶血性疾病、止血和血栓性疾病的基本概念、临床知识、以及常用检查项目原理、方法、实验结果分析和应用;有关血液病检验的新知识、新技术。 <b>教学要求:</b> 采用理实一体方式。结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。
19	专业(技能)课程	专业拓展课	临床输血检验技术	D4200419	2	32 <b>知识目标:</b> 使学生掌握输血相关基础理论、实验方法和临床应用的知识。熟悉输血医学的发展史以及输血医学的主要领域和发展趋势;认识临床输注成分血的安全性和重要性。 <b>能力目标:</b> 具备血型检测能力,了解血液成分的制备与保存方法及临床输血过程,输血不良反应的处理,输血相关传染病、血液制品的病毒灭活方法,献血和输血质量管理以及临床输血实验室质量控制等。 <b>素养目标:</b> 培养学生高度的责任心和使命感,关爱生命,热爱工作的职业素质。	<b>主要教学内容:</b> 血型系统、血型检测、血液成分的制备与保存、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,献血和输血质量管理以及临床输血实验室质量控制等基础理论、实验方法和临床应用的知识。 <b>教学要求:</b> 采用理实一体方式。结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。
20	专业(技能)课程	专业拓展课	病理与病理检验技术	D4200416	2	32 <b>知识目标:</b> 使学生掌握病理检验技术相关的理论知识;掌握临床病理检验的常规工作程序;熟悉传统病理学检验技术和现代新技术及其应用。 <b>能力目标:</b> 掌握临床病理检验的基本技术。具备一定的从事临床病理检验技术工作的能力和学习新知识、新技术的能力。 <b>素养目标:</b> 培养学生高度的责任心和使命感,关爱生命,热爱工作的职业素质。	<b>主要教学内容:</b> 病理学概论;病理检验技术。 <b>教学要求:</b> 教、学、做有机融合,把理论学习和实践训练贯穿始终。结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。
21	专业(技能)课程	专业拓展课	医学统计	D3200841	2	32 <b>知识目标:</b> 掌握统计学方法和数学原理;事件与概率、随机抽样、方差分析、相关与回归、正交设计实验等理论知识。 <b>能力目标:</b> 具备使用随机抽样、调研报告、正交设计和方差分析进行样本分析和结果解读的能力。 <b>素养目标:</b> 促使学生形成严谨的逻辑思维和数学意识,用实验数据作理论支撑,用分析结果作研究说明的意识。	<b>主要教学内容:</b> 研究设计;观察与抽样;数据特征与统计描述;正态分布与医学参考值范围;参数估计;假设检验基本概念;卡方检验;t检验;多个样本均数比较的方差分析;线性回归分析;线性相关分析;基于秩次的统计方法。 <b>教学要求:</b> 采用理实一体方式。结合知识传授,全面实

								施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。	
22	专业(技能)课程	专业拓展课	分子生物学与检验技术	D4200418	2	32	<p><b>知识目标:</b>使学生系统地掌握分子生物学检验技术的基本理论;了解分子生物学的发展动态与进展。</p> <p><b>能力目标:</b>为学生以后从事科研工作及临床检验工作并对临床检验结果的正确分析打下坚实基础。</p> <p><b>素养目标:</b>培养学生综合分析和解决问题的能力及独立工作能力。</p>	<p><b>主要教学内容:</b>基因及基因组;分子克隆;核酸分子杂交技术;核酸扩增技术;DNA序列测定;生物芯片技术及临床诊断应用。</p> <p><b>教学要求:</b>做到理论与实践的有机融合。结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。</p>	课证互换
23	专业(技能)课程	专业拓展课	临床实验室管理学	D4200417	2	32	<p><b>知识目标:</b>使学生初步掌握临床实验室管理的基本理论、基本知识、基本原理、基本过程。</p> <p><b>能力目标:</b>具备临床实验室质量管理技术的能力、与临床诊疗工作联系的能力、循证检验医学的能力、实验室安全防护能力。</p> <p><b>素养目标:</b>培养学生综合分析和解决问题的能力及独立工作能力、组织管理能力。</p>	<p><b>主要教学内容:</b>学会运用临床实验室质量管理技术的能力、与临床诊疗工作联系的能力、循证检验医学的能力、实验室安全和生物安全及医疗安全的防护能力;为今后更好地参加临床实践活动及科学研究服务,为从事实验室管理奠定基本理论基础。</p> <p><b>教学要求:</b>采用理实一体方式。结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。</p>	
24	专业(技能)课程	专业拓展课	现代医学检验进展		2	32	<p><b>知识目标:</b>通过教学,使学生掌握医学检验技术专业学科进展和专业课程教材中悬而未明的理论;重点介绍检验医学成熟的和新发展的技术。</p> <p><b>能力目标:</b>准确把握检验医学的发展方向,与时俱进学习新的专业理论知识。</p> <p><b>素养目标:</b>使学生对医学检验学的发展史、发展现状和未来有更清晰的认识。</p>	<p><b>主要教学内容:</b>检验医学发展史,学科进展和未来发展方向;重点介绍检验医学成熟的和新发展的技术。</p> <p><b>教学要求:</b>实现教、学、做有机融合,将理论学习与实训单元有机结合。结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。</p>	
25	专业(技能)课程	专业拓展课	文献检索		2	32	<p><b>知识目标:</b>与专业相关中外文科技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。</p> <p><b>能力目标:</b>具备使用中国知网、超星学习通、维普资讯、万方数据等文献数据库进行文献检索的能力。</p> <p><b>素养目标:</b>促使学生形成严谨的逻辑思维和数据意识,用文献数据作理论支撑,用分析结果作研究说明的意识。</p>	<p><b>主要教学内容:</b>与专业相关中外文科技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。</p> <p><b>教学要求:</b>理实一体,结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。培养学生科学的思维方法和严谨的科学作风,提高分析问题和解决问题的能力。</p>	
26	专业(技能)课程	专业拓展课	医疗器械推销理论与实务		2	32	<p><b>知识目标:</b>通过学习,使学生了解医疗器械产品的特征和医疗器械个人/家庭消费者的消费心理与购买行为特征;以及经销商/代理商的购买行为特征和医院的购买行为特征。</p> <p><b>能力目标:</b>掌握医疗器械推销过程及技巧。</p> <p><b>素养目标:</b>培养学生的职业素养,提高学生综合分析和解决问题的能力。</p>	<p><b>主要教学内容:</b>医疗器械推销人员的职业素养,医疗器械推销过程及技巧,医疗器械推销人员的管理。</p> <p><b>教学要求:</b>做到理论与实践的有机融合。结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。</p>	
27	专业(技能)课程	专业拓展课	检验技术专业英语		2	34	<p><b>知识目标:</b>能掌握常见检验仪器、试剂、术语的读写听及职场类话题相关的英语词汇及表达。</p> <p><b>能力目标:</b>使学生掌握具备阅读英文文献、说明书的能力。</p>	<p><b>主要教学内容:</b>医学检验专有名词;生化、临检、微生物、免疫等学科常用英文。</p> <p><b>教学要求:</b>采用理实一体方式。结合知识传授,全面实</p>	

							<b>素养目标:</b> 培养学生英语学习兴趣, 增强语言表达自信及文化素养, 提升学生综合素质。	施课程思政, 注重知识传授与价值引领同步。	
28	专业(技能)课程	专业实践课	劳动教育(1)	D1200036	1	24	<b>知识目标:</b> 掌握习近平新时代中国特色社会主义思想对劳动教育的新发展, 熟悉新时代高校加强劳动教育的重要意义, 了解马克思主义劳动观与新中国劳动教育的历史。 <b>能力目标:</b> 具备热爱劳动、辛勤劳动、诚实劳动、创造性劳动的能力。 <b>素养目标:</b> 懂得劳动光荣、劳动崇高、劳动伟大、劳动美丽的道理。	<b>主要教学内容:</b> 以实习实训课为主要载体开展劳动教育, 包括劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育 <b>教学要求:</b> 通过劳动教育, 使学生能够理解和形成马克思主义劳动观, 体认劳动不分贵贱, 热爱劳动, 尊重普通劳动者, 培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神; 具备满足生存发展需要的基本劳动能力, 形成良好劳动习惯。	
29	专业(技能)课程	专业实践课	劳动教育(2)	D1200036	1	24	<b>知识目标:</b> 掌握习近平新时代中国特色社会主义思想对劳动教育的新发展, 熟悉新时代高校加强劳动教育的重要意义, 了解马克思主义劳动观与新中国劳动教育的历史。 <b>能力目标:</b> 具备热爱劳动、辛勤劳动、诚实劳动、创造性劳动的能力。 <b>素养目标:</b> 懂得劳动光荣、劳动崇高、劳动伟大、劳动美丽的道理。	<b>主要教学内容:</b> 以实习实训课为主要载体开展劳动教育, 包括劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育 <b>教学要求:</b> 通过劳动教育, 使学生能够理解和形成马克思主义劳动观, 体认劳动不分贵贱, 热爱劳动, 尊重普通劳动者, 培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神; 具备满足生存发展需要的基本劳动能力, 形成良好劳动习惯。	
30	专业(技能)课程	专业实践课	临床检验基础 专周实训	D3301089	1	16	<b>知识目标:</b> 使学生掌握临床检验常规检测项目的各种测定方法、原理、质量控制、方法学评价、临床应用, 从而能胜任职业岗位工作。 <b>能力目标:</b> 使学生具备临床检验的基本操作能力, 具备对实验结果进行合理分析能力, 具备较快的掌握临床检验新仪器、新技术、新方法的能力; 具备对常规仪器的进行保养和维护的能力。 <b>素养目标:</b> 培养学生综合分析和解决问题的能力, 培养学生的职业技能和职业精神。	<b>主要教学内容:</b> 血液、尿液等标本采集, 常规项目的检查、注意事项、参考值和临床意义; 血细胞自动分析仪、尿液自动分析仪、血凝自动分析仪等检验仪器工作原理、使用和维护保养; 人体脱落细胞标本中正常细胞、炎症细胞、核异质细胞、典型癌细胞的形态特点和临床意义; ABO 血型、Rh 血型鉴定、交叉配血等方法、注意事项。 <b>教学要求:</b> 结合知识传授, 全面实施课程思政, 注重知识传授与价值引领同步。	
31	专业(技能)课程	专业实践课	微生物学检验 专周实训		1	16	<b>知识目标:</b> 使学生掌握微生物的形态、结构、生理、致病性及相关微生物学检验; 掌握临床上常见病原微生物的生物学性状、检验程序、鉴定依据及报告方法; 熟悉常见病原菌的药物敏感试验方法、结果判断; 理解临床上常见病原微生物的致病性及其防治原则; 了解微生物检验的质量控制方法。 <b>能力目标:</b> 培养学生正确有序地进行临床常见标本的细菌学检验的能力。 <b>素养目标:</b> 培养学生综合分析和解决问题的能力和独立工作能力。	<b>主要教学内容:</b> 临床上常见致病菌的生物学性状、生化试验、血清学试验、检验程序、检验方法及报告方式; 支原体、衣原体、立克次体、真菌、常见病毒等特点、致病性及检验方法; 常用微生物检验仪器使用和试剂配制; 常用的消毒和灭菌方法; 常见标本病原体的采集、运送、接种、分离培养和鉴定; 有关微生物检验新仪器、新技术, 以及实验室生物安全防范和医疗废物消毒处理知识。 <b>教学要求:</b> 讲练结合, 理实一体。结合知识传授, 全面实施课程思政, 注重知识传授与价值引领同步。	
32	专业(技能)课程	专业实践课	认知实习	D3301031	1	24	<b>知识目标:</b> 通过到单位参观、观摩和体验, 形成对实习单位和相关岗位的初步认识, 开阔视野, 以利于更好地进行理论	<b>主要教学内容:</b> 了解实习单位的工作内容和管理机制, 了解行业需求和基本工作技能要求, 深入工作岗位, 完	

							知识的学习。 <b>能力目标:</b> 提高学生社会适应性、团队协作精神, 交流沟通能力、实践能力、学习能力、创造能力、就业能力。 <b>素养目标:</b> 培养学生理论联系实际和深入实际的工作作风。职业技能和职业精神高度融合。	成相关工作任务。 <b>教学要求:</b> 做到理论与实践的有机融合。注重知识传授与价值引领同步。	
33	专业(技能)课程	专业实践课	跟岗实习	D3301041	2	48	<b>知识目标:</b> 在专业人员指导下部分参与实际辅助工作, 掌握临床常用操作技能, 熟悉各项工作流程及规章制度。 <b>能力目标:</b> 提高学生社会适应性、团队协作精神, 交流沟通能力、实践能力、学习能力、创造能力、就业能力。 <b>素养目标:</b> 培养学生理论联系实际和深入实际的工作作风。	<b>主要教学内容:</b> 了解医院及各科室的规章制度, 临床常用操作规范, 熟悉临床常见疾病的诊断及鉴别诊断、治疗方法、健康教育等。学会医患沟通技巧。 <b>教学要求:</b> 做到理论与实践的有机融合。注重知识传授与价值引领同步。	
34	专业(技能)课程	专业实践课	毕业设计	D3301079	2	48	<b>知识目标:</b> 以理论知识为基础, 以实践知识为提升, 巩固和拓展学生所学的基础理论和专业知识。 <b>能力目标:</b> 进一步训练和提高学生的方案设计、资料查阅、实验研究、外文资料的阅读和翻译、计算机应用和论文(设计)撰写等方面的能力和技巧。 <b>素养目标:</b> 培养学生综合分析和解决问题的能力及独立工作能力、组织管理和社交能力。	<b>主要教学内容:</b> 加深对基础理论的理解, 扩大专业知识面, 完成教学计划规定的基本理论、基本方法和基本技能的综合训练, 使学生具备初步的科研能力, 并初步实现知识向能力的转化。 <b>教学要求:</b> 培养严谨的科学态度、实事求是和严肃认真的作风, 提高调查研究、综合分析问题以及创新等方面能力。	
35	专业(技能)课程	专业实践课	毕业实习	D3301091	28	672	<b>知识目标:</b> 使学生在教师的指导下, 理论联系实际, 综合运用所学专业完成临床实习任务。 <b>能力目标:</b> 提高临床实践工作能力, 锻炼吃苦耐劳精神、认真主动工作作风等, 为今后进入临床工作打下坚实的基础。 <b>素养目标:</b> 培养学生理论联系实际和深入实际的工作作风, 职业技能和职业精神高度融合。	<b>主要教学内容:</b> 临床常用医疗技术的应用, 熟悉各种基本的诊断和治疗方法, 熟悉临床工作制度和要求, 做到理论联系实际, 培养学生良好的医德医风。 <b>教学要求:</b> 做到理论与实践的有机融合。注重知识传授与价值引领同步。	

备注: 学生获大学英语等级考试三级证书及以上替换《大学英语》课程 2 学分, 建议本门课程成绩评定为 85 分以上。学生获全国计算机等级考试一级证书及以上替换《信息技术》课程 3 学分, 建议本门课程成绩评定为 85 分以上。学生获职业院校检验技能竞赛三等奖以上替换《分子生物学与检验技术》课程 2 学分, 建议国家三等奖以上课程成绩评定为 95 分以上, 省一等奖 90 分-95 分; 省二等奖 85 分-90 分; 省三等奖 80 分-95 分。

## 七、教学总体安排

### (一) 学分学时要求

序号	课程分类	课程属性	学分	学时	理论	实践	占总课时比例
1	必修课	公共必修课	28	480	278	202	18.24%
		公共限选课	7	112	112	0	4.25%
		专业基础课	15	240	194	46	9.12%
		专业核心课	39	624	316	308	23.71%
		专业实践课	37	888	0	888	33.74%
2	选修课	公共任选课	6	96	96	0	3.65%
		专业拓展课	12	192	164	28	7.29%
3	操作学分		6	-	-	-	-
合计			150	2632	1160	1472	100%
理论课、实践课占总课时比例					44.07%	55.93%	100%

备注：公共基础课学时占总学时的 26.14%；实践课学时占总学时的 55.77%；各类选修课占总学时的 10.94%。

## (二) 课堂教学安排

序号	课程属性	课程名称	课程类型 (A/B/C类)	课程 编号	考核 方式	学分	总学 时	理论	实践	各学期学时分配(学时/周)						开课 周数	开课单位	备注
										一	二	三	四	五	六			
1	公共必修课	思想道德与法治(1)	B	D1100137	试	1.5	24	20	4	2						12	马克思主义学院	
2	公共必修课	形势与政策(1)	A	D1100140	试	0.25	4	4	0								马克思主义学院	专题形式
3	公共必修课	大学生心理健康	A	D1100002	查	1	16	16		2						8	教务处	网络课程
4	公共必修课	大学生创新创业基础	A	D1100001	查	1	16	8	8	2						8	招就处	
5	公共必修课	大学体育(1)	C	D1300002	查	2	32	8	24	2						16	艺术学院	
6	公共必修课	军事理论	A	D1100101	查	2	32	32	0	2						16	马克思主义学院	网络课程
7	公共必修课	军事技能	C	D1100110	查	2	48		48	24						2	武装部	
8	公共必修课	体育健康测试(1)	C		查	1	24	0	24	3						8	学工部	
9	公共必修课	大学英语(1)	A	D1200044	试	2	32	32	0	2						16	师范学院	分层教学
10	公共限选课	高等数学(B1)	A	D1100015	试	2	32	32	0	2						16	师范学院	分层教学
11	专业基础课	专业认知	A	D3100421	查	1	16	16	0	8						2	医学院	四次讲座
12	专业基础课	无机化学	B	D3201589	试	2	32	26	6	2						16	医学院	
13	专业核心课	人体解剖生理学	B	D3200617	试	4	64	48	16	4						16	医学院	
14	专业实践课	认知实习	C	D3301031	查	1	24	0	24	1 周						1	实习单位	期末后第一周 进行
15	公共必修课	思想道德与法治(2)	B	D1100138	试	1.5	24	20	4		2					12	马克思主义学院	
16	公共必修课	形势与政策(2)	A	D1100141	试	0.25	4	4	0								马克思主义学院	
17	公共必修课	大学体育(2)	C	D1300003	查	2	32	2	30		2					16	艺术学院	
18	公共必修课	职业生涯发展与规划	A	D1100112	查	0.5	8	6	2		2					4	招就处	网络课程
19	公共必修课	大学英语(2)	A	D1200045	试	2	32	32	0		2					16	师范学院	分层教学
20	公共限选课	高等数学(B2)	A	D1100016	试	2	32	32	0		2					16	师范学院	分层教学
21	公共限选课	优秀传统文化	A	D2200006	查	2	32	32			2					16	教务处	网络课程
22	专业基础课	有机化学	B	D3201600	试	2	32	26	6		2					16	医学院	
23	专业基础课	生物化学	B	D3201601	试	2	32	26	6		2					16	医学院	
24	专业基础课	临床医学概论	B	D3201468	试	4	64	48	16		4					16	医学院	
25	专业拓展课	医学统计	B	D3200841	查	2	32	28	4		2					16	医学院	

26	专业拓展课	现代医学检验进展	B		查	2	32	28	4		2				16	医学院	
27	专业实践课	劳动教育(1)	C	D3301037	查	1	24	0	24		1周				1	医学院	不排课,在见习、实习中有机融入
28	公共必修课	形势与政策(3)	A	D1100142	试	0.25	4	4	0							马克思主义学院	
29	公共必修课	信息技术	B	D1200043	查	3	48	24	24			3			16	电信学院	实行课证互换
30	公共必修课	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论(1)	A	D1100145	试	2	32	28	0			2			16	马克思主义学院	
31	公共必修课	体育健康测试(2)	C		查	0.5	12	0	12			2			6	学工部	
32	专业基础课	药理学	B	D3201602	试	2	32	26	6			2			16	医学院	
33	专业核心课	寄生虫学检验	B	D3200381	试	4	64	30	34			4			16	医学院	
34	专业核心课	免疫学检验(1)	B	D3200537	试	4	64	30	34			4			16	医学院	
35	专业核心课	临床检验基础(1)	B	D3200513	试	4	64	30	34			4			16	医学院	
36	专业核心课	微生物学检验(1)	B	D3201642	试	4	64	30	34			4			16	医学院	
37	专业核心课	生物化学检验(1)	B	D3200645	试	4	64	30	34			4			16	医学院	
38	专业拓展课	病理与病理检验技术	B	D4200416	查	2	32	28	4			2			16	医学院	二选一
39	专业拓展课	检验技术专业英语	B		查	2	32	28	4			2			16	医学院	
40	专业实践课	临床检验基础 专周实训	C	D3301089	查	1	24	0	24			1周			1	医学院	第17周进行
41	专业实践课	跟岗实习	C	D3301041	查	2	48	0	48			2周			2	实习单位	一半在学期中进行,一半在当期寒假进行
42	公共必修课	形势与政策(4)	A	D1100143	试	0.25	4	4	0			2			4	马克思主义学院	
43	公共必修课	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论(2)	A	D1100146	试	2	32	28	0			2			16	马克思主义学院	
44	公共必修课	就业指导	A	D1100031	查	0.5	8	6	2			2			4	招就处	网络课程
45	公共限选课	四史专题	A	D1100139	查	1	16	16	0							马克思主义学院	8个专题
46	专业基础课	临床检验仪器	B	D4200606	试	2	32	26	6			2			16	医学院	
47	专业核心课	临床检验基础(2)	B	D3200514	试	3	48	24	24			3			16	医学院	
48	专业核心课	微生物学检验(2)	B	D3200741	试	3	48	24	24			3			16	医学院	

49	专业核心课	生物化学检验(2)	B	D3200646	试	3	48	24	24				3			16	医学院	
50	专业核心课	免疫学检验(2)	B		试	2	32	16	16				2					
51	专业核心课	血液学检验	B	D3201652	试	4	64	30	34				4			16	医学院	行业兼职教师授课
52	专业拓展课	临床输血检验技术	B	D4200419	查	2	32	28	4				2			16	医学院	
53	专业拓展课	分子生物学与检验技术	B	D4200418	查	2	32	28	4				2			16	医学院	二选一
54	专业拓展课	文献检索	B		查	2	32	28	4				2			16	医学院	
55	专业拓展课	临床实验室管理学	B	D4200417	查	2	32	28	4				2			16	医学院	二选一
56	专业拓展课	医疗器械推销理论与实务	B		查	2	32	28	4				2			16	医学院	
57	专业实践课	劳动教育(2)	C	D1200036	查	1	24	0	24				1周			1	医学院	不排课,在见习、实习中有机融入
58	专业实践课	微生物学检验专周实训	C		查	1	24	0	24				1周			1	医学院	第17周进行
59	公共必修课	体育健康测试(3)	A		查	0.5	12	0	12					2		6	学工部	
60	公共任选课					6	96									16		
61	专业实践课	毕业实习	C	D3301091	查	28	672		672						28周	28	实习单位	
62	专业实践课	毕业设计	C	D3301079	查	2	48	0	48						2周	2	医学院	
63		操行学分				6												
	合计					150	2632	1160	1472	25	26	30	24					

备注：公共任选课原则上开课学期为2、3、4学期，每期2学分。

## 八、实施保障

### (一) 人才培养实施流程

高职医学检验技术专业以培养学生的岗位能力和职业素养为目标，以市场需求及学生就业为导向，构建了“校院共育，二元拓展，四层递进”的人才培养模式。“校院共育”是指在学校和医院合作的双主体下培养专业人才，建立“资源共享、优势互补、合作共赢”的协同发展模式，进一步提升医院的医疗服务能力和学校的办学水平。“二元拓展”是指促进学生职业素养与人文素质培养紧密融合；“四层递进”是指在人才培养过程中遵循“近岗认知—仿岗实训—跟岗实践—顶岗实习逐级深入”的原则。充分体现校院资源共享，通过共同制订人才培养计划，共同组织教学，对接最新职业标准、行业标准和岗位规范，紧贴岗位实际工作过程，调整课程结构，更新课程内容，深化课程改革，把职业岗位所需要的知识、技能和职业素养融入相关专业教学中，实现合作办学、合作育人、合作发展，把学生培养成高素质、强技能、有创新精神的医学检验技术人才。人才培养方案流程见图2所示。

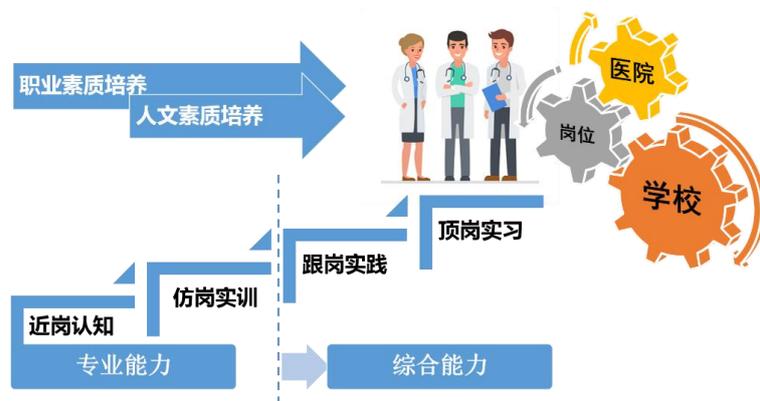


图2 “校院共育，二元拓展，四层递进”人才培养模式

### (二) 人才培养实施保障

#### 1. 专业建设与发展委员会

表1 医学检验技术专业建设与发展委员会

序号	委员会内职务	姓名	专业技术职务	单位
1	主任委员	罗刚	教授	医学院
2	副主任委员	尹宁	主任技师	华泰医院
3	委员	张波	主任技师	华泰医院
4	委员	李铁墙	主任技师	广安市疾控中心
5	委员	徐远久	副主任技师	华泰医院
6	委员	向丹	讲师	医学院
7	委员	晏小玉	助教	医学院

## 2.师资队伍

### (1) 队伍结构

现有专兼职教师 25 人，其中副高及以上职称 13 人，中级职称 2 人，初级职称 10 人。现已形成年龄、职称和学历结构合理、专兼结合的高水平双师素质型教师团队（见表 2）。

### (2) 专任教师

具有高校教师资格和医学检验技术专业领域有关证书；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；具有扎实的医学检验技术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；每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

表 2 专任教师师资情况一览表

序号	姓名	性别	年龄	专业技术职务	最后学历毕业学校、专业、学位	现从事专业	拟任课程	是否“双师型”
1	罗刚	男	50	教授	第三军医大学 后方勤务专业 博士	医学检验 技术	临床实验 室管理学	否
2	尹宁 (校内 专业带)	女	57	主任 检验 技师	石河子医学院 医学 医学学士	医学检验 技术	微生物 检验	是
3	张波	男	50	主任 检验 技师	第三军医大学 临床检验诊断学 医学博士	医学检验 技术	临床检验 基础	是
4	徐远久	男	48	副主任 检验 技师	重庆医科大学 医学检验 医学学士	医学检验 技术	生物化学 检验技术	是
5	易召凡	男	49	副主任 医师	川北医学院 临床专业 医学学士	临床 医学	人体解剖 生理学	是
6	周民军	女	42	主任 医师	重庆医科大学 临床医学 医学学士	临床 医学	临床医学 概伦	是
7	罗巧	女	43	主任 医师	重庆医科大学 临床医学 医学学士	临床 医学	临床医学 概要	是
8	李静	女	41	副主任 医师	川北医学院 临床专业 医学学士	临床 医学	临床医学 概伦	是
9	崔帅	女	32	讲师	昆明理工大学 化学工程 理学硕士	化学 工程	无机化学	是
10	王潇	女	31	讲师	西南石油大学 化学工程与工艺专业 理学硕士	化学工程 与工艺专 业	分析化学	是
11	林婷	女	31	助教	四川大学 化学工程 理学硕士	化学 工程	有机化学	是

12	代岐昌	男	34	助教	哈尔滨商业大学 制药工程 工学硕士	药学	药理学	是
13	晏小玉	女	27	助教	重庆医科大学 临床检验诊断学 医学硕士	医学检验 技术	寄生虫 检验	是
14	向丹	女	30	助教	厦门大学 微生物 工学硕士	微生物	生物化学	是
15	赵静	女	30	助教	江西农业大学 农产品加工及贮藏专 业	农产品加 工及贮藏 专业	医学统计	是
16	蒋婷	女	24	助教	成都医学院 医学检验技术 理学学士	医学检验 技术	血液学 检验	是
17	吕林蔚	女	29	助教	成都医学院 医学检验专业 医学学士	医学检验 技术	临床检验 基础	是
18	谭丹平	女	27	助教	成都医学院 医学检验专业 医学学士	医学检验 技术	生物化学 检验技术	是
19	殷佳	女	27	助教	成都中医药大学 医学检验技术 理学学士	医学检验 技术	临床检验 仪器	是
20	杨曼妮	女	22	助教	成都医学院 医学检验技术 理学学士	医学检验 技术	病理与病 理检验技 术	是
21	刘君俊	男	62	副主任 医师	川北医学院 感染性疾病 医学学士	医学检验 技术	病理与病 理检验技 术	是

### (3) 专业带头人

医学检验技术专业校内带头人尹宁和校外带头人陈仕银是主任检验技师，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，了解行业企业对医学检验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

主要从医学检验技术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，具有中级及以上相关专业职称，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务（见表3）。

表3 兼职教师师资情况一览表

序号	姓名	性别	年龄	专业技术 职务	最后学历毕业学校、 专业、学位	现从 事专业	拟任 课程
1	陈仕银（校 外专业带 头人）	男	53	主任 检验技师	四川省卫生管理干部学院医学 检验技术专 医学学士	医学检验 技术	免疫学 检验

2	温晓峰	女	52	副主任 检验技师	四川省卫生管理干部学院 医学检验技术 理学学士	医学检验 技术	分子生物 学与检验 技术
3	袁 珣	男	47	主任检验 技师	川北医学院 医学检验技术 理学学士	医学检验 技术	临床输血 检验技术
4	廖联琼	女	55	副主任 检验技师	四川省卫生管理干部学院医学 检验技术 医学学士	医学检验 技术	微生物 检验

### 3.教学设施

主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所必需的专业教室、校内实训室和校外实训基地等。

#### (1) 专业教室基本条件

配备黑（白）板、多媒体教学一体机、投影设备、音响设备、监控设备，空调，互联网接入或 WiFi 环境，并具有网络安全防护措施。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) 校内实训室（基地）基本要求

①化学实验室：主要包括酸度计、紫外可见分光光度计、高效液相色谱仪、超级恒温槽、烘箱、马弗炉、电子天平、旋转蒸发仪、其他常用玻璃仪器等，并有危化品的规范化管理制度。

②临床检验基础实验室：主要包括光学显微镜（10×100倍）、三分类或五分类血细胞分析仪、尿液干化学自动分析仪、自动血沉仪、电子天平、分光光度计、电冰箱、电动离心机、电热恒温干燥箱、电热恒温水浴箱、微量加样器、血细胞计数板等。

③血液检验实验室：主要包括血凝仪、电子天平、分光光度计、电冰箱、电动离心机、电热恒温水浴箱、光学显微镜（10×100倍）、微量加样器等。同时，实训室应贮备一定数量的常见血液病骨髓片，保证学生实验实训。

④生物化学检验实验室：主要包括全自动或半自动生化自动分析仪、电解质分析仪、电子天平、分光光度计、精密酸度计、电热恒温水浴箱、冰箱、电泳仪及电泳槽、电泳扫描仪、离心机、电热恒温干燥箱、微量加样器、加液器等。

⑤免疫检验实验室：主要包括酶标测定仪、洗板机、荧光显微镜、电子天平、离心机、电泳仪及电泳槽、电热恒温水浴箱、电热恒温培养箱、冰箱、电热恒温干燥箱、各种规格微量加样器等。

⑥病原生物检验实验室：主要包括暗视野显微镜、光学显微镜（10×100倍）、净化工作台或生物安全柜、高压蒸汽灭菌器、电冰箱、电热恒温干燥器、电热恒温培养箱、厌氧培养罐、离心机、微波炉、普通天平、液氮罐（保存菌种用）等；同时应贮备一定数量寄生虫（卵）、细菌等形态学实验教学标本，保证学生实验实训。

校内现有医学技术类实训室5间，拟建实训室3间（见表4）。

表4 校内实训室建设情况一览表

类别	名称	设施设备
校内已建实训室	临床检验基础实训室	普通光学显微镜（10×100倍）、三分类血细胞分析仪、尿液分析仪、电子天平、分光光度计、电冰箱、电动离心机、电热恒温干燥箱、电热恒温水浴箱、微量加样器、血细胞计数板等。
	生物化学检验实训室	半自动生化自动分析仪、电解质分析仪、电子天平、分光光度计、精密酸度计、水浴箱（可恒温或沸水浴）、冰箱、电泳仪及电泳槽、电泳扫描仪、离心机、电热恒温干燥箱、微量加样器、加液器等。
	病原微生物检验实训室	普通光学显微镜（10×100倍）、生物安全柜、高压蒸汽灭菌器、电冰箱、电热恒温干燥器、电热恒温培养箱、厌氧培养箱、细菌培养箱、离心机、微波炉、普通天平、低温冷藏柜、细菌等形态学实验教学玻片标本。
	寄生虫检验实训室	寄生虫玻片标本、光学显微镜
	医学检验技术综合实训室	电冰箱、低温冷藏柜、血细胞分类计数仪、分光光度计等。
校内拟建实训室	血液检验实训室	血凝仪、电子天平、分光光度计、电冰箱、电动离心机、电热恒温水浴箱、光学显微镜（10×100倍）、微量加样器，常见血液病骨髓片等。
	免疫检验实训室	酶标测定仪、洗板机、荧光显微镜、电子天平、离心机、电泳仪及电泳槽、电热恒温水浴箱、电热恒温培养箱、冰箱、电热恒温干燥箱、各种规格微量加样器等。
	化学实训室	酸度计、紫外可见分光光度计、高效液相色谱仪、超级恒温槽、烘箱、马弗炉、电子天平、旋转蒸发仪、其他常用玻璃仪器等。

### （3）校外实训室（基地）基本要求

具有稳定的校外实训基地。能够提供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）学生实习基地基本要求

具有稳定的校外实习基地。能提供临床医学检验、输（采供）血、病理技术等相关实习岗位，能涵盖当前医学检验产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；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。主要校外见习、实习基地见表5。

表5 校外见习、实习基地一览表

序号	基地名称	地点
1	华泰医院	广安
2	广安市人民医院	广安
3	广安区人民医院	广安
4	岳池县人民医院	岳池
5	岳池县中医院	岳池
6	邻水县人民医院	邻水
7	邻水县中医院	邻水
8	华蓥市人民医院	华蓥
9	武胜县人民医院	武胜
10	武胜县中医院	武胜
11	广安市中医医院	广安
12	遂宁市第三人民医院	遂宁
13	遂宁市第五人民医院	遂宁
14	绵阳市骨科医院	绵阳
15	广安市疾病预防控制中心	广安
16	广安市中心血站	广安

#### (5) 支持信息化教学方面的基本要求

具有利用数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等的信息化条件。引导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、提升教学效果。

#### 4. 教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字资源等。

##### (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。学校应建立由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选教材。

##### (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：医学检验技术行业政策法规、行业标准、技术规范以及医学检验技术类实验实训手册等；医学检验技术专业操作技术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。

##### (3) 数字资源配备基本要求

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，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

## 5.教学方法

公共基础课教学要符合教育部有关教育教学的基本要求，按照培养学生基本科学文化素养、服务学生专业学习和终身发展的功能来定位，重在教学方法、教学组织形式的改革，教学手段、教学模式的创新，调动学生学习的积极性，为学生综合素质的提高、职业能力的形成和可持续发展奠定基础。

专业技能课贯彻以就业为导向、以能力为本位的教学指导思想，根据医学检验技术专业培养目标，结合临床生产与生活实际，合理规划课程内容，强化技能训练，在实践中寻找理论和知识点，增强课程的灵活性、实用性与实践性。

全面推行“互联网+职业教育”，应用数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等的信息化条件，全面升级“教”“学”方法；引导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、提升教学效果。全面实施“课程思政”，提升育人效果。

## 6.学习评价

学习评价突出体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化，即教师评价、学生互评与自我评价相结合，职业技能鉴定与学业考核相结合，校内评价与校外评价相结合，过程性评价与结果性评价相结合。注意吸纳家长、用人单位参与教学评价，重视毕业生跟踪评价。

对学生进行职业综合能力评价，评价内容涵盖情感态度、职业行为、知识点掌握、技能熟练程度和完成任务质量等。

课程考核分为考试和考查两种，考核按课程教学标准的要求进行，微生物检验、临床基础检验、血液学检验等实践性强的课程设有技能考核。毕业实习要进行出科考核。

## 7.质量管理

(1)学校和医学院建立医学检验技术专业建设和教学过程质量监控机制，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，达成人才培养规格。

(2) 学校及医学院完善医学检验技术专业教学管理机制，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、听课、评教、评学等制度，建立与附属医院、实习医院等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) 医学检验技术专业教研室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

专业名称		医学检验技术				
思想素质基本要求		操行评定合格				
身体素质基本要求		达到《国家学生体质健康标准》要求				
毕业条件之学业要求	应修总学分	150 学分	其中	公共基础课	公共必修课	28 学分
					公共限选课	7 学分
					公共任选课	6 学分
				专业（技能）课	专业基础课	15 学分
					专业核心课	39 学分
					专业实践课	37 学分
					专业拓展课	12 学分
						操行学分
备 注	除学业要求之外的其他毕业条件参见本校《学籍管理规定》					

## 十、人才培养方案审批

专业负责人(拟定人)		拟定时间	2021年10月
二级学院教授委员会主任审核		审核时间	
教务处处长复核		复核时间	
分管教学副校长审批		审批时间	
学校专业建设与发展委员会主任审批		审批时间	
校长批准		批准时间	
党委书记批准		批准时间	