

高职医学检验技术专业 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

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学历

三、修业年限

标准学制：三年或五年制大专后两年

四、就业面向

就业服务面向：面向各级各类医院、城乡卫生院（所）及社区卫生服务中心、第三方检验机构、采供血机构、健康咨询体检中心、基层疾病预防控制中心等检验科、病理科的检验技术人员；从事与医学检验技术相关仪器、试剂等的自主创业；选择专升本进行医学检验技术等相关本科专业深造学习。

就业职业面向：面向临床检验技师、输血技师、病理技师相关岗位。

表 1 本专业职业面向

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	职业类证书
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 检验； 病理检验技术	卫生专业技术 资格、中医体 质评估与应用

五、培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，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、科学素养、职业道德和创新意识，救死扶伤精神，一定的就业创业能力和可持续发展能力，具备一定的基础医学、临床医学、医学检验等基本理论、基本知识和专业技能，面向卫生行业基层医疗机构临床检验技师、

输血技师、病理 技师等职业，能够从事临床医学检验、输（采供）血检验、病理检验等工作的高素质技 术技能人才。

六、培养规格

（一）素质要求

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为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

2. 能够熟练掌握与本专业从事职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关产业文化，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

3. 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。

4. 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。

5. 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。

6. 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。

7. 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。

8. 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的基础化学、生物、信息技术等文化基础知识，具有良好的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力；

9. 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习一门外语并结合本专业加以运用；

10. 培育劳模精神、劳动精神、工匠精神， 弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神， 热爱劳动人民，珍惜劳动成果， 具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

（二）知识要求

1. 陈述出必备的政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

2. 陈述出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. 陈述出医学检验基础理论和基本知识，有一定的临床医学知识。

4. 陈述出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. 陈述出实验室质量控制、结果分析与判断的基本要求。

6. 陈述出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. 陈述出医学检验实验室常用的仪器设备工作原理。

8. 陈述出医用化学基本原理及分析方法，人体基本结构、生理功能及正常人体代谢过程，分子生物学基本知识，临床常用药物的药理作用，人体疾病发生发展的基本规律及病理特点，常见疾病的临床表现及诊断等方面的专业基础知识。

（三）主要职业能力要求

1. 专业核心能力

（1）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。

（2）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。

（3）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；能够正确使用和维护常用仪器设备。能够熟练采集人体血液标本，正确收集、处理和保存人体各种检验标本，具备良好 的生物安全防范能力；

（4）能够熟练操作血细胞分析仪、全自动生化分析仪、电化学发光仪、细菌培养仪及鉴定仪、PCR 扩增仪等常用检验检测仪器，并具备良好的仪器设备常规保养及一般维护的能力；

（5）能够遵循医学检验操作规程，开展临床常见标本一般性状、理化和细胞形态学检验，临床化学、临床免疫学和临床血液学项目的检验，病原生物培养鉴定与药敏试验，以及病理 切片制备等技术工作；

（6）具有对外周血、骨髓中常见细胞形态、人体体液中的寄生虫虫卵、细菌及真菌等病原生物在普通显微镜下的辨别和鉴别能力；

2. 非专业通用职业能力

（1）能够运用临床医学知识并结合工作实际对检验结果作出初步分析判断，在出现危急值时能主动与医生、护士及相关人员及时有效地沟通；

（2）具备一定的现代实验室质量控制及管理能力；

（3）具有适应产业数字化发展需求的基本数字技能，能熟练使用实验室信息管理系统和 医院信息管理系统开展检验工作；

（4）具备一定的文献检索、综述和创业能力；

（5）具有良好沟通合作、终身学习、综合运用知识分析问题和解决问题的可持续发展 能力；

（6）擅长基本身体运动知识和至少 1 项体育运动技能， 达到国家大学生体质测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯； 具备一定的心理调适能力；

（7）必备的美育知识， 具有一定的文化修养、 审美能力， 形成至少 1 项艺术特长或爱好。

七、课程体系设计与课程设置

（一）课程体系设计

进行素质课程系统、知识课程系统、能力课程系统有机融合的“三系统”课程体系设计。

1. 素质课程系统

1.1 良好的政治思想素质和社会公德意识，遵纪守法，树立正确的人生观和世界观。

课堂教学课程：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

实践教学课程：综合素质教育项目，相关课程实训教学（见《教学进度表》及课程标准）

1.2 健康的身心、体魄和健全的人格。

课堂教学课程：体育、心理健康教育

实践教学课程：体育，相关课程实训教学（见《教学进度表》及课程标准）

1.3 爱岗敬业、忠于职守、珍视生命、关爱患者、诚实守信、廉洁自律、提高技能、团结协作、吃苦耐劳、文明礼貌、热情服务的职业精神与素养。

课堂教学课程：职业生涯规划、就业指导与创新创业教育、综合能力培训与测评

实践教学课程：军事技能、劳动教育、社会实践、安全教育、安全教育、岗位实习、相关课程实训教学（见《教学进度表》及课程标准）

1.4 科学与人文素养

课堂教学课程：大学语文、中华优秀传统文化及在学校公共选修课程中的任意选修课程

实践教学课程：第二课堂活动、学生社团活动、相关课程实训教学（见《教学进度表》及课程标准）

2. 知识课程系统

2.1 常用生物化学项目检测及实验室质量控制及管理知识。课堂教学课程：人体解剖学、生理学、生物化学、有机化学、分析化学、无机化学、病理学基础、临床检验基础、生物化学检验、卫生理化检验技术、分子生物学概要、临床检验仪器、医学统计学。

2.2 临床常见标本病原体的分离培养、鉴定和药敏试验知识。课堂教学课程：生物化学、有机化学、分析化学、无机化学、临床检验基础、微生物学检验、临床检验仪器。

2.3 免疫学项目、常用止、凝血功能项目等的检测知识，骨髓常规检查和常见典型血液病骨髓影像诊断知识。课堂教学课程：人体解剖学、生理学、生物化学、有机化学、分析化学、无机化学、病理与病理检验技术、病理学基础、临床检验基础、寄生虫学检验、免疫学检验、血液学检验、临床检验仪器。

2.4 升学知识。课堂教学课程：英语、思想道德素质教育、人体解剖学、生理学、病理学基础、临床疾病概要、医学统计学。

3. 能力课程系统

3.1 专业核心能力培养课程（同获取职业资格证书对接）

3.1.11 常用生物化学项目检测及实验室质量控制及管理能力（基本核心能力）。包括：基本生物化学检验相关项目检测的能力；对生物化学检验相关项目发出基本结果报告的能力。

课堂教学课程：人体解剖学、生理学、生物化学、有机化学、分析化学、无机化学、病理学基础、临床检验基础、生物化学检验、卫生理化检验技术、分子生物学概要、临床检验仪器、医学统计学。

实践教学课程：生物化学、有机化学、分析化学、无机化学、临床检验基础、生物化学检验、分子生物学概要、临床检验仪器、检验综合实训（一）、临床见习、岗位实习。获取临床医学检验、输血（采供）等相关职业资格证书。

3.1.2 临床常见标本病原体的分离培养、鉴定和药敏试验能力（基本核心能力）。包括：基本微生物学检验相关项目检测的能力；对微生物学检验相关项目发出基本结果报告的能力。

课堂教学课程：生物化学、有机化学、分析化学、无机化学、临床检验基础、微生物学检验、临床检验仪器。

实践教学课程：分析化学、无机化学、临床检验基础、微生物学检验、临床检验仪器、检验综合实训、岗位实习。获取临床医学检验、输血（采供）等相关职业资格证书。

3.1.3 免疫学项目、常用止、凝血功能项目等的检测以及骨髓常规检查和常见典型血液病骨髓影像诊断能力（基本核心能力）。包括：基本免疫学检验、血液学检验、临床检验相关项目检测的能力；对免疫学检验、血液学检验、临床检验相关项目发出基本结果报告的能力。

课堂教学课程：人体解剖学、生理学、生物化学、有机化学、分析化学、无机化学、病理与病理检验技术、临床检验基础、寄生虫学检验、免疫学检验、血液学检验、临床检验仪器。

实践教学课程：中医常识与急救、生物化学、有机化学、分析化学、无机化学、临床检验基础、免疫学检验、血液学检验、临床检验仪器、检验综合实训、临床见习、岗位实习。获取临床医学检验、输血（采供）、病理技术等相关职业资格证书。

3.2 非专业通用职业能力培养课程（同获取相应等级证书对接）

3.2.1 良好的语言、文字表达能力和沟通能力

课堂教学课程：大学语文

实践教学课程：相关课程实训教学（见《教学进度表》及课程标准）。获取普通话等相关等级证书。

3.2.2 良好的外语资料查询与听说能力

课堂教学课程：英语

实践教学课程：相关课程实训教学（见《教学进度表》及课程标准）。获取英语等相关等级证书。

3.2.3 良好的信息技术应用和维护能力

课堂教学课程：计算机应用基础

实践教学课程：信息化技术训练与大赛等。获取计算机等相关等级证书。

3.2.4 良好的分析问题和问题解决能力；一定的技术革新与较强的工作创新能力

课堂教学课程：就业指导与创新创业教育

实践教学课程：第二课堂活动、专项竞赛、岗位实习，相关课程实训教学（见《教学进度表》及课程标准）。竞赛项目获奖。

（二）课程设置及要求

1. 课程体系的模块化设计

1.1 课程体系的模块化

将素质课程系统、知识课程系统、能力课程系统的“三系统”课程体系进行模块化设计，并明确每个模块相应的课程设置与对应的证书。

表 2 课程模块、课程设置及证书对应情况表

课程系统	课程模块	课程设置	获取证书
素质课程系统	思想政治与法律素质	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	
	身心健康素质	体育、心理健康教育	体育达标、竞赛获奖
	职业精神与素养	职业生涯规划、就业指导与创新创业教育、军事理论、军事技能、劳动教育、社会实践、安全教育、临床见习、岗位实习	职业技能竞赛获奖
	科学与人文素养	大学语文、中华优秀传统文化、任意选修课	
知识课程系统	常用生物化学项目检测及实验室质量控制及管理知识	人体解剖学、生理学、生物化学、有机化学、分析化学、无机化学、病理学基础、临床检验基础、生物化学检验、卫生理化检验技术、分子生物学概要、临床检验仪器、医学统计学	临床医学检验技师
	临床常见标本病原体的分离培养、鉴定和药敏试验知识	生物化学、有机化学、分析化学、无机化学、临床检验基础、微生物学检验、临床检验仪器	临床医学检验技师
	免疫学项目、常用止血、凝血功能项目等的检测知识，骨髓常规检查和常见典型血液病骨髓影像诊断知识	人体解剖学、生理学、生物化学、有机化学、分析化学、无机化学、病理与病理检验技术、病理学基础、临床检验基础、寄生虫学检验、免疫学检验、血液学检验、临床检验仪器	临床医学检验技师
	升学知识要求	英语、思想道德素质教育、人体解剖学、生理学、病理学基础、临床疾病概要、医学统计学	专升本

课程系统	课程模块		课程设置	获取证书
能力课程系统	基本核心能力	常用生物化学项目检测及实验室质量控制及管理能力	生物化学、有机化学、分析化学、无机化学、临床检验基础、生物化学检验、分子生物学概要、临床检验仪器、检验综合实训、岗位实习	临床医学检验技师
		临床常见标本病原体的分离培养、鉴定和药敏试验能力	分析化学、无机化学、临床检验基础、微生物学检验、临床检验仪器、检验综合实训、岗位实习	临床医学检验技师
		免疫学项目、常用止、凝血功能项目等的检测知识，骨髓常规检查和常见典型血液病骨髓影像诊断能力	生物化学、有机化学、分析化学、无机化学、临床检验基础、免疫学检验、血液学检验、临床检验仪器、检验综合实训、岗位实习	临床医学检验技师
	非专业通用职业能力	语言、文字表达能力和沟通能力	大学语文	普通话等相关等级证书
		外语资料查询与听说能力	英语	英语等相关等级证书
		信息技术应用和维护能力	计算机应用基础、文献检索	计算机等相关等级证书
		问题解决与技术创新和创新能力	就业指导与创新创业教育、第二课堂活动、专项竞赛、岗位实习	专利、等级证书

1.2 学生职业发展的主要课程

1.2.1 等级证书课程设置

英语——英语等级证书；计算机应用基础——计算机等级证书。

1.2.2 执业资格证书课程设置

人体解剖学、生理学、生物化学、有机化学、分析化学、无机化学、病理学基础、临床疾病概要、临床检验基础、生物化学检验、免疫学检验、血液学检验、微生物学检验、寄生虫学检验、卫生理化检验技术、分子生物学概要、临床检验仪器——临床医学检验技师资格证

1.2.3 升学课程设置

根据医学检验技术专业专升本报考英语、思想道德素质教育、医学综合科目要求，本专业将英语、思想道德素质教育、人体解剖学、生理学、病理学基础、临床

疾病概要、医学统计学纳入专业课程体系，分别确定为必修的公共基础课、公共选修课和专业基础课。

2. 课程的类别设计

2.1 公共基础课程

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、心理健康教育、大学语文、英语、中华优秀传统文化、计算机应用基础、职业生涯规划、就业指导与创新创业教育、综合能力培训与测评、体育、军事理论、军事技能、劳动教育、社会实践、中医常识与急救、安全教育。

2.2 专业基础课程

医用化学（分析化学、无机化学）、人体解剖学、生物化学、病理学基础、药理学基础、临床检验仪器、分子生物学概要、临床疾病概要、生理学、病理与病理检验技术。

2.3 专业核心课程

临床基本基础、生物化学检验、微生物学检验、寄生虫学检验、免疫学检验、血液学检验。

表 3 专业核心课程主要教学内容

序号	专业核心课程	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	临床检验基础	依据临床检查申请单或 LIS 系统内容，在临床检验工作岗位上，按照 SOP 要求，能够顺利采集血液标本，并利用血球分析仪、尿液分析仪等仪器，对人体血、尿、粪、体液等项检测，理化形态学等项目最基础的检测（常规检查），并具备正确审核仪器检测结果和用显微镜进行人工复检的能力。操作过程中注意生物安全，能与临床医生及患者进行良好沟通。	①掌握血液、尿液、粪便、分泌物、体腔液等标本临床基础检验的基本理论知识，能够熟练采集人体血液标本，正确处理并保存人体各种检验标本。 ②掌握血液、尿液、粪便、分泌物、体腔液等标本常规检验项目的检测原理、参考区间、危急值，熟悉方法学评价，能够操作血细胞分析仪、尿分析仪、血沉仪等检验仪器或手工开展临床常见标本常规检验，并对检验结果作出初步分析判断，具有检测过程质量控制能力及生物安全防护能力。 ③具有血液、尿液、粪便、分泌物、体腔液等标本在显微镜下有形成分的辨别和鉴别能力
2	生物化学检验	依据临床检查申请单或 LIS 系统内容，在生物化学检验工作岗位上，选择合适的方法，按照 SOP 要求，能够完成样本的初步处理，挑选出不符合要求的标本；标本的精准检测包括手工操作，如精准加样、离心等及熟练操作恒温水浴箱、自动化生化分析仪、电解质分析仪、血气分析仪等仪器。操作过程中注意生物安全，检查结束后对结果进行审核。	①掌握生物化学检验常用技术基本原理和应用，熟悉自动生化分析仪的纯水制备方法、水质要求。 ②熟悉血糖、血脂、蛋白质、电解质、肝功能、肾功能、心脏功能、胰腺、内分泌等标志物检验项目的原理、方法学评价，能够操作生化分析仪、电解质分析仪、分光光度计等检验仪器开展临床化学检验，并对检验结果作出分析判断。 ③掌握全过程质量管理及室内质量控制的概念，能够室内质控图的绘制及误差分析，了解室内质量评价方法与意义。 ④熟悉临床常用的生化项目组合的原则及临床应用。 ⑤掌握生化检验项目英文、生化检验常见异常结果的影响因素，初步具有运用方法学比较与评价试验对新开项目进行评价的能力。

序号	专业核心课程	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
3	微生物学检验	依据临床检查申请单或 LIS 系统内容,在微生物检验工作岗位上,按照 SOP 要求,对临床标本进行病原微生物的分离、培养,利用全自动微生物生化鉴定与药敏分析仪鉴定微生物,并检测微生物对不同抗生素的药物敏感性; 辅助微生物质谱检测仪、血清学检测等方法, 作出病原学诊断和抗菌药物敏感性报告。同时对重点科室、空气、医护人员手部、医疗用品进行细菌监测, 为医院内感染提供微生物学报告。操作过程中注意生物安全意识, 遵守生物安全实验室操作技术规范。	①掌握微生物的概念、特征, 熟悉微生物分类和与人类的关系, 掌握微生物检验的性质和工作任务。 ②掌握细菌的形态与结构、生理、分布与消毒灭菌, 了解细菌的遗传与变异, 熟悉细菌的感染 与免疫。 ③掌握病毒的形态与大小、结构与化学组成、病毒的增殖, 了解病毒的遗传及变异, 熟悉理化因素对病毒的影响。 ④掌握真菌的形态与结构、真菌的繁殖与培养, 了解真菌的变异。 ⑤掌握生物安全防护知识和医院感染的相关知识, 具有良好的生物安全防范能力。 ⑥掌握微生物检验基本技术的操作方法及相关知识, 熟悉药敏试验的方法及意义, 能够进行细菌、真菌的接种培养、涂片染色镜检、生化试验及药敏试验。 ⑦熟悉临床上常见病原微生物的生物特性、临床意义及其鉴定方法。 ⑧掌握各类临床标本的采集原则、 微生物学检验方法、正确的报告方式, 能够开展常见标本的病原生物培养鉴定、药敏试验及结果判断分析。 ⑨ 熟悉微生物检验的质量控制相关知识, 具有检测过程质量控制能力
4	寄生虫学检验	根据临床检查申请单或 LIS 系统内容, 采集患者的血液、尿液、组织液等类型的标本, 标本的检测以手工法检测为主, 用病原学、免疫学、分子生物学等检测方法检出如血吸虫、疟原虫等, 检查结束后对结果进行审核。及时与临床医生及患者 沟通。	①熟悉寄生虫生活史与疾病关系、寄生虫病临床特征及防治方法。 ②掌握寄生虫检验流程、 实验室诊断主要方法。 ③掌握寄生虫形态特征; 熟悉寄生虫生活史要点, 具有对人体体液中的寄生虫卵、虫体在普通显微镜下的辨别和鉴别能力, 能够选择适合的寄生虫实验室诊断方法检出寄生虫。

序号	专业核心课程	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
5	免疫学检验	依据临床检查申请单或 LIS 系统内容，在免疫学检验工作岗位上，选择合适的抗原-抗体反应方法，按照 SOP 要求，能够完成样本的初步处理，鉴别出不符合要求的标本；标本的精准检测包括手工操作，如精准加样，洗板，混匀等及熟练操作酶标仪、全自动化学发光分析仪、荧光显微镜、特种蛋白仪、免疫印迹仪等仪器。操作过程中注意生物安全，检查结束后对结果进行审核。	①掌握免疫、免疫细胞、抗体、抗原、补体、细胞因子、主要组织相容性复合的概念，掌握免疫系统组成、三大功能，熟悉各组成成分的特征、分类、功能，熟悉固有免疫应答和适应性免疫应答发生机制，掌握抗原抗体反应特点、影响因素，熟悉人工主动免疫与人工被动免疫。 ②熟悉免疫标记技术常用标记物，了解标记物与抗原抗体的结合物制备方法。 ③掌握凝集技术、沉淀技术、酶免疫技术、放射免疫技术、荧光免疫技术、化学发光免疫技术、金免疫技术、放射免疫技术、流式细胞术等常用方法类型、基本原理、影响因素、方法学评价及临床应用，能够进行凝集、免疫比浊、酶免疫、荧光免疫、化学发光免疫、金免疫等试验操作。 ④了解感染性疾病、自身免疫性疾病、免疫缺陷病、免疫增殖病、超敏反应性疾病、肿瘤疾病、血液系统疾病、生殖系统疾病的发生机制，掌握疾病辅助诊断常用免疫检验项目及其常用检测方法，能够操作免疫比浊仪、酶标仪、洗板机、化学发光仪等检验仪器或手工开展临床常见标本免疫学项目的检验。 ⑤熟悉免疫学质量控制的相关概念，具有免疫学检验质量控制的能力及生物安全防护能力。

序号	专业核心课程	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
6	血液学检验	依据临床检查申请单或 LIS 系统内容,在血液学检验工作岗位上,选择显微镜检查方法,按照 SOP 要求,能够完成血涂片、骨髓的前期处理;精准的读片包括显微镜形态学检查,如血涂片和骨髓片制备与染色、低倍镜观察、油镜观察并分类计数,及操作流式细胞仪、全自动血凝仪等仪器。操作过程中注意生物安全,检查结束后对结果进行审核。	①熟悉血细胞来源、细胞形态演变规律,掌握骨髓各系血细胞正常形态,了解造血干细胞、祖细胞特点及用途,具有对外周血、骨髓中常见细胞形态在普通显微镜下的辨别和鉴别能力。 ②熟悉常用细胞化学染色 POX 、 SB 、 NAS-DCE 、 α-NAE 、 PAS 、 α-NBE 、 NAP 和铁染色等临床应用,能够对骨髓片进行 POX 、铁染色等细胞化学染色。 ③掌握缺铁性贫血、再生障碍性贫血和巨幼细胞性贫血的骨髓象特点及鉴别诊断,熟悉溶血性贫血主要病因和主要检查方法,熟悉常见急性白血病和慢性白血病的骨髓象特点,熟悉常见白血病的遗传学、免疫学和分子生物学标志,能够初步进行骨髓片、血片的镜检及结果判断分析。

2.4 专业拓展课

医学统计学、医学心理学、传染病学、卫生理化检验技术、医学细胞生物学、有机化学、医学实验室安全与质控、市场营销。

3. 课程的类型设计

理论型课程（A 类）：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、心理健康教育、大学语文、英语、中华优秀传统文化、军事理论、生理学、生物化学、临床检验基础、人体解剖学、医学统计学。

理实型课程（B 类）：思想道德与法治、计算机应用基础、职业生涯规划、就业指导与创新创业教育、美育课程——影视鉴赏、有机化学、分析化学、无机化学、病理学基础、临床疾病概要、生物化学检验、免疫学检验、血液学检验、微生物学检验、寄生虫学检验、病理与病理检验技术、医患沟通、卫生理化检验技术、分子生物学概要、临床检验仪器、医学细胞生物学。

实践型课程（C 类）：体育、军事技能、劳动教育、社会实践、中医常识与急救、岗位实习、检验综合实训（一）、临床检验基础实训、人体解剖学实训、毕业考核、毕业总结指导。

4. 课程的类别与类型设计

4.1 必修课程

4.1.1 公共必修课程

理论型课程（A 类）：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、英语、大学语文、心理健康教育、军事理论。

理实型课程（B 类）：思想道德与法治、计算机应用基础、职业生涯规划、就业指导与创新创业教育、美育课程——影视鉴赏、安全教育。

实践型课程（C 类）：体育、军事技能、劳动教育、社会实践、中医常识与急救。

4.1.2 专业必修课程

理论型课程（A 类）：生理学、生物化学、人体解剖学、临床检验基础。

理实型课程（B 类）：分析化学、无机化学、病理学基础、临床疾病概要、生物化学检验、免疫学检验、血液学检验、微生物学检验、寄生虫学检验、病理与病理检验技术、分子生物学概要、临床检验仪器。

实践型课程（C 类）：毕业考核、毕业总结指导、岗位实习、检验综合实训、人体解剖学实训、临床检验基础实训。

4.2 选修课程

4.2.1 公共选修课程

理论型课程（A类）：思想道德素质教育、中华优秀传统文化、民族团结进步教育、法治素质教育、学术素质教育。

理实型课程（B类）：社会主义核心价值观教育、生态文明教育、艺术、国家安全教育、人际沟通、健康教育、职业素养、生物信息学基础、科学探索。

4.2.2 专业选修课程

理论型课程（A类）：医学统计学、医学心理学。

理实型课程（B类）：传染病学、有机化学、卫生理化检验技术、医学细胞生物学、输血技术、医学实验室安全与质控、市场营销。

5. 课程的学时与学分设计

医学检验技术专业总学时 2962 学时。每 18 学时折算 1 学分，专业总学分 170 学分。其中，岗位实习实际 40 周、656 学时、40 学分计算。

5.1. 必修课程（2646 学时、152 学分，占总学时的 89.3%、学分的 89.4%）

5.1.1 公共必修课程（694 学时、40 学分，占总学时的 23.4%、学分的 23.5%）

理论型课程（326 学时、19 学分）：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（36 学时，2 学分）、习近平新时代中国特色社会主义思想概论（54 学时，3 学分）、心理健康教育（36 学时，2 学分）、形势与政策（32 学时，2 学分）、大学语文（32 学时，2 学分）、英语（一）（二）（100 学时，4 学分）

理实型课程（172 学时、10 学分）：思想道德与法治（48 学时，3 学分）、计算机应用基础（72 学时，4 学分）、职业生涯规划（36 学时，2 学分）、就业指导与创新创业教育（16 学时，1 学分）、国防素质教育（36 学时，2 学分）

实践型课程（252 学时、10 学分）：体育（108 学时，6 学分）、中医常识与急救（36 学时，2 学分）、劳动教育（16 学时，1 学分）、社会实践（16 学时，1 学分）

5.1.2 专业必修课程（1952 学时、112 学分，占总学时的 65.9%、学分的 65.8%）

理论型课程（252 学时、14 学分）：生理学（72 学时，4 学分）、人体解剖学（72 学时，4 学分）、药理学（36 学时，2 学分）、临床检验基础（72 学时，4 学分）

理实型课程（864 学时、48 学分）：生物化学（72 学时，4 学分）、病理学基础（72 学时，4 学分）、无机化学（36 学时，2 学分）、分析化学（36 学时，2 学分）、临床疾病概要（72 学时，4 学分）、分子生物学概要（72 学时，4 学分）、临床检验仪器（72 学时，4 学分）、寄生虫学检验（72 学时，4 学分）、免疫学检验（72 学时，4 学分）、微生物学检验（72 学时，4 学分）、血液学检验（72 学时，4 学分）、生物化学检验（72 学时，4 学分）、病理与病理检验技术（72 学时，4 学分）、

实践型课程（800 学时、48 学分）：毕业总结指导（72 学时、4 学分）、毕业考试（72 学时、4 学分）、岗位实习（512 学时、32 学分）、检验综合实训（144 学时、8 学分）、人体解剖学实训（36 学时，2 学分）、临床检验基础实训（36 学时，2 学分）

5.2 选修课程（316 学时、18 学分，占总学时的 10%、学分的 11%）

5.2.1 公共选修（136 学时、选修 8 学分）

5.2.2 专业选修课程（180 学时、选修 10 学分）

理实型课程：中华优秀传统文化（36 学时，2 学分）、民族团结进步教育（36 学时，2 学分）、社会主义核心价值观教育（36 学时，2 学分）、国家安全教育（36 学时，2 学分）、医学统计学（36 学时，2 学分）、医学细胞生物学（36 学时，2 学分）、卫生理化检验技术（72 学时，4 学分）

表 4 课程学时结构表

类别	公共必修课			专业必修课			公共选修课	专业选修课	合计	占比（%）
	A	B	C	A	B	C				
理论学时	260	108	26	234	602	0	96	138	1464	49.4
实践学时	24	106	170	18	262	836	40	42	1498	50.6
学时小计	284	214	196	252	864	836	136	180	2962	100
学时分类合计	694			1952			316		2962	
比例（%）	23.4			65.9			10.7		100	100

表 5 课程学分结构表

类别	公共必修课			专业必修课			公共 选修 课	专业选 修课	合计
	A	B	C	A	B	C			
学分	17	12	11	14	48	50	8	10	170
学分分类合计	40			112			8	10	170
比例（%）	23.5			65.8			10.7		100%
比例（%）	89						10.7		100%

八. 课程指导性修读计划（教学进度安排）

表 6 医学检验技术专业课程指导性修读计划（教学进度表）

课程类别			序号	课程名称	课程编码	考核方式	各学期周学时						学时			学分	备注
							1	2	3	4	5	6	总学时	理论学时	实践学时		
必修课程	公共必修课程	理论型课程	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	GA51403201S	考试	3						48	48	0	3	
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	GA51403202S	考试		2					36	36	0	2	
			3	形势与政策（一）	GA51403203S	考查	2						8	8	0	0.5	
			4	形势与政策（二）	GA51403204S	考查		2					8	8	0	0.5	
			5	形势与政策（三）	GA51403205S	考查			2				8	8	0	0.5	
			6	形势与政策（四）	GA51403206S	考查				2			8	8	0	0.5	
			7	英语（一）	GA61403201S	考试	4						64	52	12	4	
			8	英语（二）	GA61403201S	考试		2					36	34	2	2	
			9	大学语文	GA61403202S	考查	2						32	28	4	2	
			10	心理健康教育	GA61403203S	考查		2					36	30	6	2	
	小计						11	8	2	2	0	0	284	260	24	17	
	实践型课程	11	思想道德与法治	GB51403201S	考查		3					54	42	12	3		
		12	计算机应用基础	GB61403201S	考查		4					72	20	52	4		
13		职业生涯规划	GB61403202S	考查		2					36	28	8	2			

课程类别	序号	课程名称	课程编码	考核方式	各学期周学时						学时			学分	备注
					1	2	3	4	5	6	总学时	理论学时	实践学时		
实践型课程	14	就业指导与创新创业教育	GB61403203S	考查				1			16	12	4	1	
	15	国防素质教育	GB61403204S	考查	军训期间进行						36	6	30	2	
	小计				0	9	0	1	0	0	214	108	106	12	
	16	体育	GC61403201S	考查	2	2	2				108	18	90	6	
	17	中医常识与急救	GC61403202S	考查	1—4 学期开课, 每学期 9 学时						36	4	32	2	
	18	劳动教育	GC61403203S	考查	爱护校园卫生及教室、宿舍、个人卫生						36	4	32	2	
	19	社会实践	GC61403204S	考查	1—4 学期开课, 每学期 4 学时						16	0	16	1	
	小计				2	2	2	0	0	0	196	26	170	11	
	合计				13	19	4	3	0	0	694	394	300	40	
专业必修课程	20	生理学	ZA152050101S	考试	4						72	60	12	4	
	21	人体解剖学	ZA152050102S	考试	4						72	72	0	4	
	22	药理学	ZA152050103S	考查		2					36	30	6	2	
	23	临床检验基础	ZA152050104S	考试			4				72	72	0	4	
	小计				8	2	4	0	0	0	252	234	18	14	
	24	生物化学	ZA152050101S	考查	4						72	50	22	4	
	25	无机化学	ZB152050102S	考查	4						72	50	22	4	
	26	病理学基础	ZB152050103S	考试		4					72	50	22	4	
	27	分析化学	ZB152050104S	考查			4				72	50	22	4	
	28	临床疾病概要	ZB152050105S	考试		4					72	50	22	4	

课程类别			序号	课程名称	课程编码	考核方式	各学期周学时						学时			学分	备注
							1	2	3	4	5	6	总学时	理论学时	实践学时		
公共选修课程	理论型课程	29	分子生物学概要	ZB152050106S	考试			4				72	50	22	4		
		30	临床检验仪器	ZB152050107S	考查				4			72	50	22	4		
		31	寄生虫学检验	ZB152050108S	考试				4			72	50	22	4		
		32	免疫学检验	ZB152050109S	考试				4			72	50	22	4		
		33	微生物学检验	ZB152050110S	考试				4			72	50	22	4		
		34	血液学检验	ZB152050111S	考试				4			72	50	22	4		
		35	生物化学检验	ZB152050112S	考试			4				72	50	22	4		
		36	病理与病理检验技术	ZB152050113S	考试			4				72	50	22	4		
		小计						6	8	14	20	0	0	864	602	262	48
	实践型课程	37	岗位实习	ZC152050101S	考试					18	10	512	0	512	32	8个月	
		38	检验综合实训（一）	ZC152050102S	考试			4				72	0	72	4		
		39	检验综合实训（二）	ZC152050104S	考试				4			72	0	72	4		
		40	人体解剖学实训	ZC152050103S	考试	2						36	0	36	2		
		41	毕业考试	ZC152050105S	考查						4	72	0	72	4	1个月	
		42	毕业总结指导	ZC152050106S	考查						4	72	0	72	4	1个月	
		小计						2	0	4	4	18	18	836	0	836	50
	合计						16	10	22	24	18	18	1952	836	1116	112	
选修课程	公共选修课程	理论型课程	43	思想道德素质教育	XA61403201S	考查	1	1				36	36	0	2		
			44	中华优秀传统文化（限修）	XA61403202S	考查		2					32	26	6	2	至少选修8学分

课程类别	序号	课程名称	课程编码	考核方式	各学期周学时						学时			学分	备注
					1	2	3	4	5	6	总学时	理论学时	实践学时		
理实型课程	45	民族团结进步教育	XA51403201S	考查				2			36	36	0	2	
	46	法制素质教育	XA61403203S	考查		2					36	36	0	2	
	47	学术素质教育	XA61403204S	考查	1—4 学期开课, 第一、四学期 6 学时, 第二、三学期 12 学时						36	36	0	2	
	48	社会主义核心价值观教育	XB61403201S	考查		1	1				36	18	18	2	
	49	生态文明教育	XB61403202S	考查			2				36	18	18	2	
	50	艺术	XB61403203S	考查			2				36	8	28	2	
	51	国家安全教育（限修）	XB61403204S	考查	1—4 学期开课, 每学期 9 学时						36	20	16	2	
	52	人际沟通（医患沟通方向）	XB61403205S	考查				1			16	8	8	1	
	53	健康教育	XB61403206S	考查			1				18	12	6	1	
	54	职业素养	XB61403207S	考查				1			16	12	4	1	
	55	生物信息学基础	XB61403208S	考查		1					18	9	9	1	
	56	科学探索	XB61403209S	考查	1						12	6	4	1	
	小计				0	2	2	2	0	0	136	96	40	8	
专业选修课	56	医学统计学（限修）	KA152050101S	考查			4				72	72	0	4	至少选修 10 学分
	57	医学心理学	KA152050102S	考查			2				36	36	0	2	
	58	传染病学	KB152050101S	考查				2			36	18	18	2	
	59	卫生理化检验技术	KB152050102S	考查			4				72	50	22	4	

课程类别			序号	课程名称	课程编码	考核方式	各学期周学时						学时			学分	备注
							1	2	3	4	5	6	总学时	理论学时	实践学时		
	程		(限修)														
		60	医学细胞生物学 (限修)	KB152050103S	考试		4					72	52	20	4		
		61	有机化学 (限修)	KB152050104S	考查		2					36	26	10	2		
		62	医学实验室安全与质控	KB152050105S	考查				2			36	18	18	2		
		63	市场营销	KB152050106S	考查		2					36	18	18	2		
		小计					0	4	6	0	0	0	180	138	42	10	
	合计					0	6	8	2	0	0	316	234	82	18		
合计							29	35	34	29	18	18	2962	1464	1498	170	
备注：影视鉴赏、安全教育、劳动教育、社会实践等四门课程负责部门：大学生工作部辅导员，开课时间安排在第二课堂。中华优秀传统文化课程负责部门：心理健康咨询中心，开课时间安排在第二课堂。																	

九、实践教学课程安排

表 7 医学检验技术专业实践教学课程安排

课程类别	课程代码	课程名称	实践教学时间						实践学时	试验实训实习环境
			1	2	3	4	5	6		
课程实训	1	思想道德与法治	√						12	校内实训基地
	2	英语	√	√					14	语音室、英语角
	3	计算机应用基础		√					52	计算机与信息技术实训室
	4	大学语文	√						4	校内实训基地
	5	心理健康教育		√					6	校内实训基地
	6	职业生涯规划		√					8	教学场所、校内实训室
	7	就业指导与创新创业教育				√			4	教学场所、校内实训室
	8	安全教育	√	√	√	√			16	教学场所

课程类别	课程代码	课程名称	实践教学时间						实践学时	试验实训实习环境
			1	2	3	4	5	6		
	9	素质教育	√	√	√	√			68	教学场所
	10	体育	√	√	√				90	运动训练场所
	11	军事技能	√						30	运动训练场所
	12	劳动教育	√	√	√	√			32	教学场所、活动场所、校内实训室
	13	中医常识与急救	√	√	√	√				民族医药研究实验室
	14	生理学	√						12	机能学综合实验实训中心
	15	生物化学	√						10	机能学综合实验实训中心
	16	药理学		√					6	机能学综合实验实训中心
	17	人体解剖学实训	√						36	形态学综合实验实训中心
	18	病理学基础		√					22	形态学综合实验实训中心
	19	无机化学	√						10	生物化学检验实训室、临床检验基础实训室
	20	有机化学		√					10	生物化学检验实训室、临床检验基础实训室
	21	分析化学			√				10	生物化学检验实训室、临床检验基础实训室
	22	临床疾病概要		√					22	临床技能实训中心、校外实训基地
	23	分子生物学概要			√				22	生物化学检验实训室、免疫学检验实训室、校外实训基地
	24	临床检验仪器				√			22	生物化学检验实训室、临床检验基础实训室、校外实训基地
	25	临床检验基础实训			√				36	临床检验基础实训室、校外实训基地

课程类别	课程代码	课程名称	实践教学时间						实践学时	试验实训实习环境
			1	2	3	4	5	6		
	26	寄生虫学检验				√			22	微生物学检验实训室、临床检验基础实训室、校外实训基地
	27	免疫学检验				√			22	免疫学检验实训室、校外实训基地
	28	微生物学检验				√			22	微生物学检验实训室、校外实训基地
	29	血液学检验				√			22	临床检验基础实训室、校外实训基地
	30	生物化学检验			√				22	生物化学检验实训室、校外实训基地
	31	病理与病理检验技术			√				22	临床检验基础实训室、微生物学检验实训室、校外实训基地
	32	书法鉴赏		√					26	教学场所
	33	人体科学与健康			√				26	临床技能实训中心、校外实训基地
	34	医患沟通				√			26	教学场所
	35	医学细胞生物学		√					22	临床检验基础实训室、微生物学检验实训室、校外实训基地
	36	卫生理化检验技术			√				22	生物化学检验实训室、校外实训基地
	37	检验综合实训（一）			√	√			144	临床检验基础实训室、微生物学检验实训室、免疫学检验实训室呢、生物化学检验实训室、校外实训基地
岗位实习	38	岗位实习					√	√	512	校外实习基地
毕业考试	39	毕业考试						√	72	教学场所
毕业总结指导	40	毕业总结指导						√	72	教学场所

十、岗位实习教学进程表

实践教学环节内容			周数	学分	教学学期及教学周（周）					
					第一学年		第二学年		第三学年	
					一	二	三	四	五	六
专业教育实践	岗位实习	临床检验基础室实习	5	5					5	
		免疫学检验室实习	6	6					6	
		血液学检验室实习	6	6					6	
		生物化学检验室实习	6	6					6	
		微生物学检验室实习	6	6					6	
		输血科实习	2	2					2	
		临床内科实习	1	1					1	
	毕业考试		4	4					4	
	毕业总结指导		4	4					4	
	合计		40	40					40	

十一、教学条件及实施保障

（一）课程标准制定总要求

1. 课程背景

专业课程体系中每门课程的课程背景从学科发展现状、方向趋势及在社会经济发展中的作用，适应新的发展要求对课程标准做出调整改进等方面进行了介绍。包括课程性质、课程理念和课程思路方面的描述。

2. 课程目标

每门专业课程的目标，均先从素质目标、知识目标、能力目标三方面进行总体性的概括描述；其次，在课程总体目标描述的框架下，进一步从素质目标、知识目标、能力目标三方面细化具体目标。

3. 课程内容

课程内容设计首先是围绕课程目标和职业岗位需求来选择课程内容；其次是围绕典型工作任务来进行课程内容的模块化组织；再次是将课程内容以学习领域的形式确定下来，并把每个学习领域细化成一个个学习情境作为教学单元；最后是针对每个具体的学习情境，明确其在素质、知识、能力方面的教学目标，确定

单元教学或学习的具体内容、明确单元教学或学习的实训项目要求、对单元教学提出建议等。

4. 课程实施

课程实施从课程教学实施计划、课程管理、课程资源开发与利用、教师与设备配备等方面入手。课程教学实施计划应规定或建议课程教学时数分配和课程教学模式设计；课程管理主要目的在于对课程目标、课程内容、备课制度的设计与实际实施情况及目标达成度进行过程化的检测与控制；课程资源主要包括条件性、素材性、活动性课程资源；教师与设备配备主要是指本门课程为确保课程教学目标实现，在教学实施过程中所应配备的课程教学师资和实训条件。

5. 课程评价

课程评价构建主要应包括课程评价体系建设、课程评价方式方法建议、课程评价的多元评价等方面。

（二）师资队伍保障

1. 师资队伍结构要求

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，目前，“双师型”教师占专任教师比例达到 60%、高级职称专任教师的比例达到 20%，专任教师队伍职称、年龄，形成合理的梯队结构。

2. 专任教师要求

专任教师具有高校教师资格；具有医学检验、医学检验技术、医学实验技术等相关专业本科及以上学历；具有一定年限的相应工作经历或者实践经验，达到相应的技术技能水平；具有本专业较强的理论和实践能力；能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；能够跟踪新经济、新技术发展前沿，开展技术研发与社会服务；专业教师每年至少 1 个月在医院或实训基地锻炼，每 5 年累计不少于 6 个月的实践经历。

（三）教学设施要求

1. 专业教室建设要求

专业教室一般配备黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 WiFi 环境，并实施网络安全防护措施；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. 校内实训室建设要求

表 10 医学检验技术专业校内实训室

功能实训室名称	主要仪器、设备配置	适用人数	适用课程
临床检验基础实训室 1.2.3.4	白细胞分类计数器、尿液分析仪微量移液器 1 套/生、血细胞计数板 1 个/生、光学显微镜各 1 台/生，离心机、恒温水浴箱、分光光度计、尿液干化学分析仪、半自动凝血分析仪、尿沉渣分析仪、血细胞分析仪等设备（设施）各 1 台（套）	40 人/间	临床检验基础、血液学检验
微生物学检验实训室 1.2	生物安全柜、隔水式电热恒温培养箱、红外线灭菌器、微生物血培养仪、分析天平、电磁炉、光学显微镜 1 台/生、离心机、恒温培养箱、微波炉、高压蒸汽灭菌器等设备（设施）各 1 台（套），贮备一定数量寄生虫（卵）、细菌等形态学实验教学标本	40 人/间	微生物学检验、寄生虫学检验
免疫学检验实训室 1.2	电热恒温水浴箱、光学显微镜、洗板机、微量移液器 1 套/生，离心机、酶标测定仪等设备（设施）各 1 台（套）	40 人/间	免疫学检验
生物化学检验实训室 1.2	纯水机、离心机、全自动生化仪微量移液器 1 套/生、移液管 1 套/生，离心机、恒温水浴箱、分光光度计、生化分析仪、等设备（设施）各 1 台（套），	40 人/间	生物化学检验、分子生物学概要
准备室	采血用品、免疫学检验项目耗材、生物化学检验项目耗材、临床检验基础项目耗材、血液学检验项目耗材、微生物学检验项目耗材、寄生虫学检验项目耗材	10 人	免疫学检验、生物化学检验、临床检验基础、血液学检验、微生物学检验、寄生虫学检验

3. 校外实习实训基地建设要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署相应协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地能提供临床医学检验、输（采 供）血检验、病理检验技术等与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，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，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作的，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

（四）教学资源保障

1. 教材选用要求

教材选用的基本原则是：优先选用国家规划教材和国家优秀教材；相关院校普遍采用的较成熟教材；结合实际开发的校本教材。专业课程教材体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过多种方式进行动态更新；课程教材开发的基本要求是：依据专业培养目标确定教材内容，有明确的素质、知识和技能培养目标、内容；能够充分体现实用性、先进性，主体内容具有稳定性的同时，随科技进步和标准的更新反映出超前性；同时适应了“1+X 证书制度”的要求，反映出职业资格认定的相关要求，做到了书证融通。

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、教学科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。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。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

3. 数字教学资源配备基本要求

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，能满足教学要求。

（五）教学方法

坚持以学生为中心，以调动学生的学习积极性、主动性和提高学习效果与质量为目标，结合课程内容与具体学习情境，有针对性地选择采用教学方法与组合。

可供选择的教学方法：原理性、知识性课程教学方法。以语言传递信息为主的方法：讲授法、谈话法、讨论法、讲演方法、读书指导法、提问法等；以欣赏活动为主的教学方法：陶冶法、同伴教学法、角色扮演法等；以引导探究为主的

方法：启发式、发现式、设计式、注入式、探究式、问题法、论证法、任务驱动法、练习法、自主学习法等。

技术技能性、实践操作性课程教学方法。以直接感知为主的方法：直观演示法、参观或观摩法、模拟法、示范法等；以实际训练为主的方法：实验实训法、实习作业法、工序法、现场法、项目法等。

创新教学方法推荐。现场教学法、尝试教学法、过程教学法、主题教学法、情境教学法、快乐教学法等。

（六）学习评价

专业课程的学生学业评价原则上采取形成性与总结性评价相结合，素质养成、知识学习和能力提升相结合，平时成绩、期中与期末考试、实训、纪律态度相结合的评价等方式方法，从素质、知识、能力三个维度对课程目标的达成度进行评价。

表 11 医学检验技术专业课程学习评价表

课程类别 (%) \ 比例	平时成绩	期中成绩	期末成绩	备注
A	25	15	60	≥60 分及格
B	25	15	60	
C	30	70（技能）		≥90 分及格

（七）质量管理

1. 学校实施校院两级教学管理，学校教学管理由教务处、教学质量监督管理办公室主要负责，医学康复学院建成一名院长、两名分管副院长、六名教研室主任组成的三级教学管理体系。学校和医学康复学院建立了医学检验技术专业人才培养质量保障机制，健全医学检验技术专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价、技能评价，探索增值评价，吸纳行业组织、企业等参与评价，并及时公开相关信息，接受教育督导和社会监督，健全综合评价。完善医学检验技术专业人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及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，达到人才培养规格要求。

2. 学校和医学康复学院有完善的教学管理机制，加强专业日常教学组织运行与管理，制定了教师教学管理制度，学生学习管理制度、教学质量监控与评价制度、四查（查集体备课、查教案、查课堂纪律、查听课记录）与四评（学生评教、教师评比、技能操作评比、教案评比）管理制度、实践教学管理制度、教师进修

培养管理制度等。加强日常教学组织运行与管理，定期开展医学检验技术专业课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，建立与卫生医疗机构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. 学校建立了医学检验技术专业毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、职业道德、技术技能水平、就业质量等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 专业教研组织建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

十二、毕业要求

毕业证书：专科

毕业学分：学生在学期间须修满教学计划规定的 170 学分方能毕业。其中，公共必修课程 40 学分（理论型课程 17 学分、理实型课程 12 学分、实践型课程 11 学分），专业必修课 112 学分（理论型课程 14 学分、理实型课程 48 学分、实践型课程 50 学分），公共选修课 8 学分，专业选修课 10 学分。