

# 芜湖医药卫生学校医学影像技术专业人才培养方案

(2023年修订)

## 一、专业名称(专业代码)

医学影像技术(720502)

## 二、入学基本要求

初级中等学校毕业或具备同等学力

## 三、基本修业年限

三年

## 四、职业面向

面向影像技师等职业,X线摄影检查、计算机体层成像(CT)检查等技术领域。

所属专业大类(代码)	医药卫生大类(72)
所属专业类(代码)	医学技术类(7205)
对应行业(代码)	居民服务业(80)、卫生(84)
主要职业类别(代码)	影像技师(2-05-07-01)、医疗临床辅助服务员(4-14-01-01)
主要岗位(群)或技术领域举例	X线摄影检查、计算机体层成像(CT)检查、MRI成像检查技术、放射治疗技术
职业类证书举例	职业资格证书:卫生专业技术资格 职业技能等级证书:暂无
接续专业举例	接续高职专科专业举例:医学影像技术、放射治疗技术、医疗器械维护与管理 接续高职本科专业举例:医学影像技术、放射治疗技术 接续普通本科专业举例:医学影像技术、智能影像工程

## 五、培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展,掌握扎实的科学文化基础和基础医学、临床医学、医学影像技术等知识,具备规范使用医学影像设备进行人

体各部位影像检查的能力，具有敬佑生命、救死扶伤、甘于奉献、大爱无疆的职业精神和信息素养，能够从事 X 线摄影检查、CT 检查等工作的技术技能人才。

## 六、培养规格

本专业学生应全面提升素质、知识、能力，筑牢科学文化知识和专业类通用技术技能基础，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业技术技能，总体上须达到以下要求：

1. 坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以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，了解康复治疗等产业文化，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. 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、历史、数学、物理、信息技术等文化基础知识，具有良好的科学与人文素养，具备职业生涯规划能力；
4. 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，能与患者及家属进行有效沟通，与相关医务人员进行专业交流；
5. 掌握医学影像以及基础医学、临床医学等相关知识与技能，具有对人体各部位进行规范 X 线摄影检查、CT 常规检查等常用技术操作的能力，具有解决医学影像检查、影像后处理、超声检查等一般性技术问题的能力；

6. 具有对常用医学影像设备、仪器、器械、药物、工作环境、工作流程进行统筹处理和对常用医学影像设备、仪器、器械日常维护保养的能力；
7. 具有医学影像图像获取、分析、处理、储存、打印和网络传输管理的能力；
8. 具有运用医学影像诊断的基本知识对常见病、多发病初步影像识别及其影像学征象做出初步描述与分析的能力；
9. 具有影像检查感染防控和辐射防护的能力；
10. 具有适应产业数字化发展需求的基本数字技能，掌握信息技术基础知识、专业信息技术能力；
11. 具有依照相关的法律法规、医疗安全、质量管理等要求开展工作的能力和应用专业知识及时发现并按工作程序处理公共卫生异常情况的能力；
12. 具有终身学习和可持续发展的能力，具有一定的分析问题和解决问题的能力；
13. 掌握基本身体运动知识和至少 1 项体育运动技能，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；
14. 掌握必备的美育知识，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；
15. 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。

## 七、课程设置及学时安排

### （一）课程设置

主要包括公共基础课程和专业课程。

## 1. 公共基础课程

按照国家有关规定开齐开足公共基础课程。

将思想政治、语文、历史、数学、物理、外语、信息技术、体育与健康、艺术、劳动教育等列为公共基础必修课程。将中华优秀传统文化、应用文写作、安全教育、职业发展与就业指导、创新创业教育、职业素养、健康教育等列为选修课程。

公共基础课程主要教学内容与要求

序号	公共基础必修课程	课程目标	主要教学内容和要求	学时
1	思想政治	引导学生通过自主思考、合作探讨等学习过程，发展“政治认同、职业精神、法治意识、健全人格、公共参与”的学科核心素养，自觉培育和践行社会主义核心价值观。	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设，包括中国特色社会主义、心理健康与职业生涯、哲学与人生、职业道德与法治四部分，并与学生专业能力发展和职业岗位需求密切结合。	144 (36*4)
2	语文	引导学生通过阅读与欣赏、表达与交流及语文综合实践等活动，发展“语言理解与运用、思维发展与提升、审美发现与鉴赏、文化传承与参与”学科核心素养。	依据《中等职业学校语文课程标准》开设，包括基础模块、职业模块和拓展模块等部分，并与学生专业能力发展和职业岗位需求密切结合。	252
3	数学	引导学生获得必需的数学知识、技能、方法、思想和活动经验，发展“数学运算、直观想象、逻辑推理、数学抽象、数据分析和数学建模”的学科核心素养。	依据《中等职业学校数学课程标准》开设，包括基础模块、拓展模块一和拓展模块二等部分，并与学生专业能力发展和职业岗位需求密切结合。	180
4	英语	引导学生掌握必需的英语基础知识和基本技能，发展“职场语言沟通、思维差异感知、跨文化理解、自主学习”的学科核心素养。	依据《中等职业学校英语课程标准》开设，包括基础模块、职业模块和拓展模块等部分，并与学生专业能力发展和职业岗位需求密切结合。	180
5	历史	引导学生通过学习与运用，掌握必备的历史知识，发展学生“唯物史观、时空观念、史料实证、历史解释、家国情怀”的学科核心素养。	依据《中等职业学校历史课程标准》开设，主要开设基础模块部分，包括中国历史、世界历史，并与学生专业能力发展和职业岗位需求密切结合。	72
6	信息技术	引导学生通过理论知识学习、基础技能训练和综合应用实践，发展“信息意识、计算思维、数字化学习与创新、信息社会责任”的学科核心素养。	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设，主要开设基础模块部分，包括信息技术应用基础等8个部分，并与学生专业能力发展和职业岗位需求密切结合。	108

7	体育与健康	引导学生参与体育运动，掌握1-2项体育运动技能，发展“运动能力、健康行为、体育精神”的学科核心素养。	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设，包括基础模块和拓展模块一等部分，并与学生专业能力建设和发展及就业岗位需求密切结合。	144
8	艺术	引导学生通过自主、合作、探究，参与艺术鉴赏与实践活动，发展“艺术感知、审美判断、创意表达和文化理解”的学科核心素养。	依据《中等职业学校艺术课程标准》开设，主要开设基础模块部分，包括音乐鉴赏与实践、美术鉴赏与实践，并与学生专业能力建设和发展及就业岗位需求密切结合。	36
9	物理	引导学生获得必备的物理基础知识、基本技能和基本方法，发展“物理观念及应用、科学思维与创新、科学实践与技能、科学态度与责任”的学科核心素养。	依据《中等职业学校物理课程标准》开设，主要开设基础模块部分，包括基础模块和拓展模块一（化工农医类），并与学生专业能力建设和发展及就业岗位需求密切结合。	72

## 2. 专业课程

包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程，并涵盖实训等有关实践性教学环节。

### 2.1 专业基础课程

设置5门。包括：解剖学基础、生理学基础、病理学基础、临床疾病概要、医用电子技术。

专业基础课程主要教学内容与要求

序号	专业基础课程	课程目标	主要教学内容和要求	学时
1	解剖学基础	使学生掌握人体解剖的基础知识，学会应用解剖学基本知识，分析、解释生活现象和临床问题的能力，具有良好的职业道德修养、学习能力、人际沟通能力。	了解人体胚胎发育概况；熟悉正常人体的组织结构；掌握正常人体的组成、各系统主要器官的形态和位置；能识别各系统主要器官的形态、结构；会运用基本知识分析、解释临床问题。	90
2	生理学基础	使学生掌握人体生理基础知识和生理基本实践操作技能，学会解释简单生理现象及疾病，培养学生严谨的科学态度和良好的职业素养。	了解生理学的研究内容和任务；掌握人体及其各器官系统的主要生理功能；能运用生理学理论知识解释各种生理现象。	54
3	病理学基础	使学生掌握常见病的病理过程、发病机制等病理基础知识和实验分析基本技能，培养学生实事求是的科学态度和良好的职业素养。	了解病理学的研究内容和任务；熟悉病理学基本概念；掌握病理学的基本理论、基础知识和基本技能；能观察、描述标本和切片病理变化。	54

4	临床疾病概要	使学生掌握或熟悉临床疾病诊断的基本方法和内容，常见病的主要表现及诊断要点、发病机制和治疗要点，学会简单的常见病病例分析。	熟悉常见病和多发病的临床表现、心电图及医学影像学检查、实验室检查、治疗方法和预防措施；能运用初步的临床医学知识将影像结果与疾病临床表现联系起来。	72
5	医用电子技术	使学生掌握电工基础知识、模拟电路基础、传感器基础知识及常用的医学设备传感器、数字电路基础知识，为学习医学影像技术的专业课程奠定基础。	了解医用电子技术中的基本概念；熟悉基本电路的分析与计算；掌握基本电路的原理、结构、用途；能正确使用电子仪表、仪器、元器件；会正确连接电路和分析简单电路的原理；能运用集成电路和某些应用电路知识。	54

## 2.2 专业核心课程

设置 6 门。包括：医学影像断层解剖、医学影像设备、X 线物理与防护、医学影像成像原理、医学影像检查技术、医学影像诊断基础。

专业核心课程主要教学内容与要求

序号	专业核心课程	典型工作任务描述	主要教学内容和要求	学时
1	医学影像断层解剖	1. 人体断面与断层影像技术； 2. 头颈部、胸部、腹盆部断层解剖； 3. 脊柱区、四肢断层解剖。	熟悉影像解剖学的基本知识、基础理论和最新发展；掌握有关成像方法所获得的图像特点，不同部位不同断面影像解剖的规律；培养学生观察、分析、解决问题的能力。	72
2	医学影像设备	1. 诊断用 X 线机基本装置、工频 X 线机电路、医用 X 线电视系统、高频 X 线机； 2. 数字 X 线机成像设备、X 线计算机体层成像设备、磁共振成像设备、超声成像设备； 3. 医学图像存储与通信系统。	掌握必要的医药影像设备基础理论知识；具备各种医学影像设备的基本操作技能；具有独立完成医学影像设备日常维护和保养的能力。	108
3	X 线物理与防护	1. X 射线的物理基础； 2. X 射线在医学上的应用和对人体的危害； 3. 放射防护与放射防护管理。	掌握必要的 X 射线基本理论知识和基本实践技能，学会正确使用 X 射线和对 X 射线进行严格，为后续的专业课学习和从事医学影像技术工作奠定必要的基础。	36
4	医学影像成像原理	1. 医学影像成像原理、基本条件； 2. 模拟 X 线成像； 3. 数字 X 线成像； 4. 磁共振成像； 5. 图像存储与通讯技术。	掌握医学影像成像的基础理论知识和基本技能，逐步树立专业意识和专业思想，养成良好的心理素质和职业素质，为进一步学习医学影像技术专业课程奠定良好的基础。	36
5	医学影像检查技术	1. X 线检查技术； 2. 数字 X 线成像检查技术； 3. CT 检查技术； 4. MRI 检查技术； 5. 超声波检查技术。	了解常用医学影像技术检查的原理，熟悉各种影像技术的临床应用，掌握普通 X 线摄影、X 线计算机摄影（CR）、数字 X 线摄影（DR）、电子计算机体层摄影（CT）、磁共振成像检查（MRI）、工作原理、检查方法和维护常识；能利用医学影像技术检查的原理对图像进行质量分析。	90

6	医学影像诊断基础	1. 医学影像诊断概述; 2. 中枢神经系统; 3. 头颈部; 4. 呼吸系统、循环系统、消化系统; 5. 乳腺、泌尿与生殖系统 6. 骨骼肌肉系统。	了解医学影像诊断的应用原理;熟悉医学影像诊断的原则和方法;掌握各系统正常影像表现和基本病变的影像表现,能对各系统常见疾病影像表现作出初步分析判断。	90
---	----------	--	---	----

## 2.3 专业拓展课程

包括: X 线摄影化学与暗室技术、超声技术与诊断基础、亚健康外热成像测评、放射治疗技术、放射治疗设备与维修、介入放射学、卫生法律法规等。

教师可结合教学改革实际,探索重构课程体系,如按项目式、模块化教学需要,将专业基础课程内容、专业核心课程内容、专业拓展课程内容和实践性教学环节有机重组为相应课程。

专业方向课程主要教学内容与要求

序号	专业方向课程	典型工作任务描述	主要教学内容和要求	学时
1	X 线摄影化学与暗室技术(医学影像技术)	1. 暗室及常用器材; 2. 医用 X 线胶片、增感屏; 3. 显影、定影,水洗与干燥; 4. 暗室的基本操作及照片缺点形成原因分析; 5. 胶片冲洗及打印技术。	掌握医用 X 线胶片记录 X 线及 X 线激发的荧光光化学反应的基础原理,较熟练掌握运用暗室及器材冲洗 X 线片及打印技术。	54
2	超声技术与诊断基础(医学影像技术)	1. 超声检查与诊断的应用基础; 2. 常用组织器官的超声检查技术和正常图像分析; 3. 常见病超声诊断概要; 4. 超声介入技术; 5. 超声图像存储传输技术与图文处理。	具备基本超声检查理论知识和较熟悉的常用超声操作技术,熟悉常见病的超声诊断要点,具有人际沟通与社会工作能力。	72
3	亚健康红外热成像测评(医用红外与放疗技术)	1. 红外热成像原理及应用; 2. 亚健康与中医辨证和辨体; 3. 亚健康状态红外热成像测评及干预; 4. 中医偏颇体质证型及红外热图; 5. 临床常见疾病红外热图分析。	掌握医用红外热成像仪的基本原理及操作技能;熟悉常见的典型红外热成像、亚健康红外热成像测评基础理论;了解医用红外热成像技术的发展历史、应用前景。	72

4	放射治疗技术（医用红外与放疗技术）	1. 放射治疗的概述； 2. 照射技术； 3. 放料计划； 4. 肿瘤放疗。	掌握放射治疗基础理论知识，较熟练掌握放射治疗技术临床应用；了解常见放射治疗的概念和用放射治疗设备治疗肿瘤的技术。	54
---	-------------------	---	--	----

### 1.3 实践性教学环节

主要包括实验、实习实训、社会实践等环节。对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行 X 线摄影检查技术、CT 检查技术、医学影像设备、医学影像诊断等实训。在各级医院、健康体检中心等单位进行岗位实习。实习实训既是实践性教学，也是专业课教学的重要内容，注重理论与实践一体化教学。岗位实习严格执行《职业学校学生实习管理规定》要求。

### 1.4 相关要求

学校结合实际，落实课程思政，推进全员、全过程、全方位育人，实现思想政治教育与技术技能培养的有机统一。开设安全教育（含典型案例事故分析）、社会责任、绿色环保、新一代信息技术、数字经济、现代管理等方面的拓展课程或专题讲座（活动），并将有关内容融入专业课程教学中；将创新创业教育融入专业课程教学和有关实践性教学环节中；自主开设其他特色课程；组织开展德育活动、志愿服务活动和其他实践活动。

## （二）学时安排

每学年为 52 周，其中教学时间 40 周（含复习考试），累计假期 12 周。军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动集中安排，每周为 1 学分。岗位实习时间为 8 个月，按每周 30 学时安排。根据实际情况在第三学年集中安排，每 24 学时 1 学分。公共基础课程和专业课程都加强实践性教学。

3 年总学时为 3270 学时，总学分为 165 学分。

教学进程安排表见附录。

学时与学分分配表

课程类型	学分小计		学时小计		备注
	学分	占总学分比例 (%)	学时	占总学时比例 (%)	
公共基础课程	69	41.82	1242	37.98	
专业课程	93	56.36	1938	59.27	
综合教育	3	1.82	90	2.75	
合计	165	100	3270	100	
其中	选修课（含公共和专业选修）		450	13.76	
	实践教学环节		1688	51.62	

## 八、师资队伍

按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求建设专业教师队伍，将师德师风作为教师队伍建设的第一标准。

### （一）队伍结构

专任教师队伍的数量、学历和职称符合国家有关规定，梯队结构基本合理。学生数与专任教师数比例不高于 20 : 1，专任教师中具有高级专业技术职务人数不低于 20%。“双师型”教师占专业课教师数比例应不低于 50%。

学校注重产教融合、校企合作，整合校内外优质人才资源，选聘本专业相关的行业、企业高级技术人员担任产业导师，组建校企合作、专兼结合的教师团队，建立定期开展专业（学科）教研机制。

### （二）专业带头人

具有医学影像技术、放射治疗技术等专业本科及以上学历、副高及以上职称和较强的实践能力，能广泛联系行业企业，了解国内外居民服务业、卫生、社会工作行业发展新趋势，准确把握行业企业用人需求，具有组织开展专业建设、教科研工作和企业服务的能力，在本专业改革发展中起引领作用。

### **(三) 专任教师**

具有符合要求的教师资格证书；具有医学影像技术、放射治疗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；具备本专业的理论和实践能力；能够落实课程思政要求，挖掘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，开展社会服务；专业教师每年至少 1 个月在企业或实训基地锻炼，每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

### **(四) 兼职教师**

主要从本专业相关行业企业的高技术技能人才中聘任，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有相关专业本科及以上学历、中级及以上相关专业技术职称，了解教育教学规律，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专业教学任务。根据需要聘请技能大师、劳动模范等高技能人才，建立兼职教师聘任与管理办法。

## **九、教学条件**

### **(一) 教学设施**

主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实验室、实训室和实习实训基地等。

#### **1. 专业教室**

具备利用信息化手段开展混合式教学的条件。配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，具有互联网接入或无线网络环境及网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，安防标志明显，保证逃生通道畅通无阻。

#### **2. 校内外实验、实训场所**

实验、实训场所符合面积、安全、环保等方面的要求，实验、实训设施对接真实职业场景或工作情境，能够满足本专业实验、实训教学需求，

实验、实训指导教师确定，能够满足开展医用电子技术、医学影像断层解剖、医学影像设备、X 线物理与防护、医学影像成像原理、医学影像检查技术、医学影像诊断基础等实验、实训活动的要求，实验、实训管理及实施规章制度齐全。鼓励在实训中运用大数据、云计算、人工智能、虚拟仿真等前沿信息技术。

## 2.1 医用电子技术实训室

实训室用于开设医用电子技术等课程，配备示波器、低频信号发生器、双踪示波器、自耦变压器、交流电压表、交流电流表、直流电流表、直流电压表等设备，用于医用电子技术等课程的实训教学。

## 2.2 医学影像实训室

分设医学影像设备实训室、X 线检查实训室、医学影像诊断阅片室超声检查实训室等，用于开设医学影像断层解剖、医学影像设备、X 线物理与防护、医学影像成像原理、医学影像检查技术、医学影像诊断基础等课程。配备 30 mA 以上 X 线机、高压发生器、控制台、X 线电视系统、200 mA 以上 X 线机（含大、小焦点及影像增强系统）等设备，用于医学影像断层解剖、医学影像设备、X 线物理与防护、医学影像成像原理、医学影像检查技术、医学影像诊断基础等的实训教学。同时设有仿真实训室、模拟实训室。

主要专业实训室一览表

序号	实训室名称	主要工具和设施设备	
		名称	数量
1	医用电子技术 实训室	电阻箱	10
		检流计	10
		示波器	10
		低频信号发生器	10
		晶体管毫伏表	10
		双路直流稳压电源	10
		500 型万用表	10
		交流电压表	10
		交流电流表	10

		直流电流表	10
		直流电压表	10
		电子毫伏表	10
		可调工频电源	10
		双踪示波器	10
		自耦变压器	10
		电源变压器	10
		三相异步电动机	10
2	医学影像设备 实训室	30 mA 以上 X 线机	1
		固定阳极 X 线管	10
		旋转阳极 X 线管	10
		控制台	2
		高压发生器	2
		带插头高压电缆	4
		X 线电视系统	1
3	X 线检查 实训室	200 mA 以上 X 线机 (含大、小焦点及影像增强系统)	1
		光学密度计	1
		2~5 mm 铝梯	1
		聚焦式滤线栅	1
		矩形分辨力测试卡	1
		X 线摄影仿真人体模型 (可与其他实训室共用)	1
		CR/DR (可与医院共用)	1
4	医学影像诊断 阅片室	观片灯	5
		电脑	20
		投影仪	1
		教学用图像资料 (500 张以上)	1
		PACS 系统 (可与医院共用)	1
5	超声检查 实训室	超声诊断设备	1
		超声检查床	1
6	CT 检查 实训室	CT 设备 (可与医院共用 CT 或使用模拟 CT 设备)	1
		仿真人体模型 (可与其他实训室共用)	1
7	MRI 检查 实训室	MRI 设备 (可与医院共用 MRI 或使用模拟 MRI 设备)	1
		仿真人体模型 (可与其他实训室共用)	1

说明：主要工具和设施设备的数量按照标准班（40 人 / 班）配置。

## 2.4 校外实训（实习）基地

学校建立满足医学影像技术专业实训要求，与学生规模相适应的、稳固的校外实训基地，配备能够开展医学影像技术和放射治疗技术等综合实践操作的实训设施。选择综合性医院医学影像科室，如放射科、CT 室、磁共振室、超声科、介入治疗科等，专业设备和设施、业务范围、实训指

导教师和实训管理等方面均能满足教学见习项目、综合实训和毕业实习教学大纲的要求，可接纳一定规模的学生实习。

### 3. 实习场所

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，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地具备医学影像工作能力，能提供医学影像技术、放射治疗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，专业设施配备、临床指导教师等能满足岗位实习教学项目的要求，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，做好学生实习管理和服务工作，有保证学生日常工作、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。

## （二）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、图书及数字化资源等。

### 1. 教材选用

按照国家和省有关规定，经过规范程序选用教材，优先选用国家规划教材和国家优秀教材以及省规划教材。专业课程教材体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过活页式教材等多种方式进行动态更新。

## 2. 图书文献配备

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。专业类图书文献主要包括：医学影像行业相关政策法规及职业标准，医学影像技术、标准、方法、操作规范，以及实务案例类书籍等。及时配置新技术、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. 数字教学资源配置

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、动态更新等。

# 十、质量保障和毕业要求

## （一）质量保障

1. 学校建立专业人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，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. 学校完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、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. 学校建立专业教研室和教科研工作制度，专业教研室建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

4. 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、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。

## （二）毕业要求

根据专业人才培养方案确定的目标和培养规格，完成规定的实习实训，全部课程考核合格或修满 160 学分，准予毕业。学校鼓励学生取得职业技能等级证书，经过认定可以转化为相应的学分。

学校结合办学实际，细化、明确学生课程修习、学业成绩、实践经历、职业素养、综合素质等方面的学习要求和考核要求等。严把毕业生出口关，确保学生毕业时完成规定的学时学分和各教学环节，保证毕业生的质量。

## 十一、其他说明

本专业人才培养方案依据《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）和教育部《职业教育专业目录（2021年）》《职业教育专业简介（2022年修订）：医学影像技术》《中等职业学校公共基础课程方案》等文件精神，结合学校实际制订。

## 附录

教学进程安排表

课程类别	课程名称	考试★ 考查△	学分	总学时	理论学时	实践学时	学期(周学时)					
							1	2	3	4	5	6
公共基础课	中国特色社会主义	△	2	36	32	4	2					
	心理健康与职业生涯	△	2	36	32	4		2				
	哲学与人生	△	2	36	32	4			2			
	职业道德与法治	△	2	36	32	4				2		
	语文(必修)	★	8	144	126	18	4	4				
	数学(必修)	★	6	108	102	6	3	3				
	英语(必修)	★	6	108	96	12	3	3				
	历史	△	4	72	64	8	2	2				
	信息技术	△	6	108	60	48			3	3		
	体育与健康	△	8	144	36	108	2	2	2	2		
	艺术	△	2	36	18	18	1	1				
	物理	★	4	72	60	12	2	2				
	劳动教育	△	1	18	6	12	以讲座/活动开设					
专业技能课	小计	29.17%	53	954	696	258	19	19	7	7		
	语文(选修)	★	6	108	96	12			3	3		
	数学(选修)	★	4	72	66	6			2	2		
	英语(选修)	★	4	72	64	8			2	2		
	中华优秀传统文化	△	2	36	24	12						
	应用文写作	△	2	36	24	12						
	安全教育	△	2	36	24	12						
	职业发展与就业指导	△	2	36	24	12						
	创新创业教育	△	2	36	24	12						
	人际沟通	△	2	36	24	12						
公共基础课小计	小计	8.81%	16	288	250	38			7	7		
	37.98%	69	1242	946	296	19	19	14	14			
专业基础课	解剖学基础	★	5	90	66	24	5					
	生理学基础	★	3	54	45	9	3					
	病理学基础	★	3	54	45	9	3					
	临床疾病概要	★	4	72	54	18		4				
	医用电子技术	★	3	54	36	18		3				
	小计	9.91%	18	324	246	78	11	7	0	0		

专业核心课	医学影像断层解剖	★	4	72	48	24		4			
	医学影像设备	★	6	108	72	36			6		
	X 线物理与防护	★	2	36	24	12			2		
	医学影像成像原理	★	2	36	24	12			2		
	医学影像检查技术	★	5	90	60	30			5		
	医学影像诊断基础	★	5	90	60	30				5	
	<b>小计</b>	<b>13.21%</b>	<b>24</b>	<b>432</b>	<b>288</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	
专业方向课(选修一个)	医学影像技术	X 线摄影化学与暗室技术	△	3	54	30	24	第 4 学期开设, 选修一个方向课程, 修满 7 学分。			
		超声技术与诊断基础	△	4	72	48	24				
	医用红外与放疗技术	亚健康外热成像测评	△	4	72	48	24				
		放射治疗技术	△	3	54	30	24				
专业选修课	<b>小计</b>	<b>3.85%</b>	<b>7</b>	<b>126</b>	<b>78</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	
	放射治疗设备与维修	△	2	36	24	12	第 4 学期开设, 至少选修 1 门, 修满 2 学分。				2
	介入放射学	△	2	36	24	12					2
	卫生法律法规	△	2	36	24	12					2
	中医基础理论	△	2	36	24	12					2
	<b>小计</b>	<b>1.1%</b>	<b>2</b>	<b>36</b>	<b>24</b>	<b>12</b>					<b>2</b>
岗位实习	岗位实习	△ 31.19%	42	1020	0	1020					34 周, 24 学时 1 学分
<b>专业课小计</b>			<b>59.27%</b>	<b>93</b>	<b>1938</b>	<b>636</b>	<b>1302</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>14</b>
综合教育	军训、入学教育、毕业教育	△ 2.75%	3	90	0	90					
<b>合计</b>				<b>165</b>	<b>3270</b>	<b>1582</b>	<b>1688</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>28</b>

- 注: 1. 军训、入学教育、社会实践周由学生处负责。  
 2. 公共基础课、岗位实习、毕业教育由教务处负责。  
 3. 专业课教学、专业技能大赛由教务处统筹安排, 学院组织落实。