

目 录

一、概述	1
二、专业名称（专业代码）	1
三、入学基本要求	1
四、基本修业年限	1
五、职业面向	1
（一）职业面向	1
（二）职业发展路径	2
图 1 专业职业发展路径图	2
（三）职业资格证书	2
（四）职业岗位分析	3
六、培养目标	3
七、培养规格	3
八、课程设置及学时安排	5
（一）课程设置	5
（二）课程描述	9
（三）学时安排	41
1.教学时量	41
2.教学进程安排表	42
九、师资队伍	42
（一）队伍结构	42
（二）专业带头人	43
（三）专任教师	43
（四）实践教学（实训、实习）指导教师	43
（五）兼职教师队伍	44
十、教学条件	44
（一）教学设施	44
（二）教学资源	47
（三）教学方法	48
（四）学习评价	49
十一、质量保障和毕业要求	49
（一）质量保障	49
（二）毕业要求	50
十二、附录	51
（一）教学进程安排表	51
附录一 教学进程安排表	52
附录二 人才培养方案审核表	56
附录三 人才培养方案变更审批表	57

2025 级医学影像技术专业人才培养方案

一、概述

为适应科技发展、技术进步对行业生产、建设、管理、服务等领域带来的新变化，顺应医学影像行业数字化、网络化、智能化发展新趋势，对接新产业、新业态、新模式下影像技师岗位（群）的新要求，不断满足医疗卫生领域高质量发展对高素质技能人才的需求，推动职业教育专业升级和数字化改造，提高人才培养质量，遵循推进现代职业教育高质量发展的总体要求，依据职业教育国家教学标准体系 2025 年修订的《医学影像技术专业教学标准（高等职业教育专科）》要求，制订本人才培养方案。

二、专业名称（专业代码）

专业名称：医学影像技术

专业代码：520502

三、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力。

四、基本修业年限

标准学制 3 年，弹性学制 3-6 年。

五、职业面向

（一）职业面向

表 1 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)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书或技能等级证书
医药卫生 (52)	医学技术 (5205)	卫生(84)	影像技师 (2-05-07-01)	X 线摄影检查 CT 检查 MRI 检查 超声检查 介入检查	卫生专业技术资格,放射医学技术职称资格证、全国医用设备使用人员业务能力证书(含乳腺摄影、CT、MRI、DSA、CDFI 等)

(二) 职业发展路径

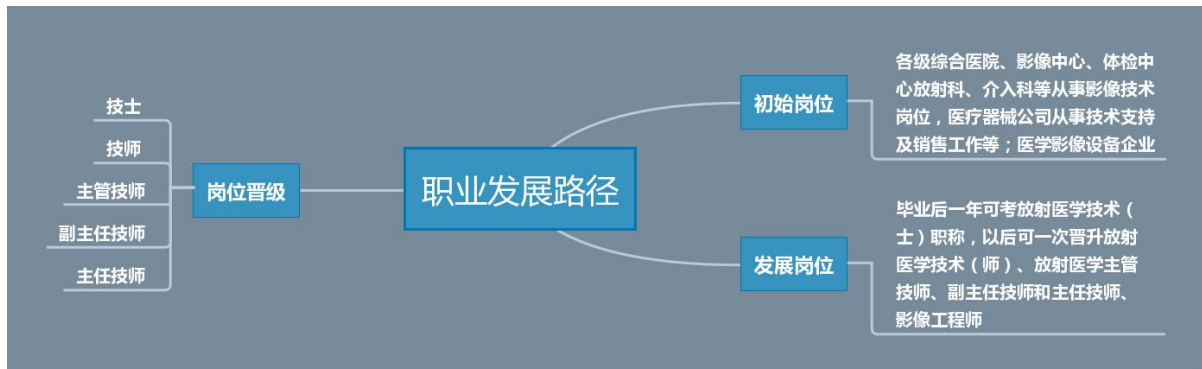


图1 专业职业发展路径图

(三) 职业证书

1. 通用证书

表2 通用证书

序号	考证项目	融通课程	建议等级	发证机构
1	全国高等学校英语应用能力考试证书	大学英语	A级	高等学校英语应用能力考试委员会
2	全国计算机等级考试	信息技术	一级	教育部考试中心
3	国家普通话水平测试	大学语文	三甲及以上	湖南省普通话培训测试中心

2. 职业资格证书

表3 职业资格证书

序号	考证项目	融通课程	等级	发证机构
1	放射医学技术	X线摄影检查技术、CT检查技术、MRI检查技术、超声检查技术、介入检查技术、医学影像诊断学、医学影像解剖学（人体断层解剖学）、放射物理与防护、医学影像信息学、医学影像设备学	初级	人力资源和社会保障部 / 国家卫生健康委
2	健康管理师	临床疾病概要、医患沟通（含卫生法规）、医学伦理学、医学心理学	三级	湖南省人力资源和社会保障厅 / 第三方机构

3	红十字救护员	医护基本技能	无	中国红十字会 湖南省红十字会
---	--------	--------	---	-------------------

(四) 职业岗位分析

表 4 职业岗位分析

职业岗位	典型工作任务	职业能力要求	对应课程	所需职业资格证书
医学影像技师	X 线摄影检查、CT 检查、MRI 检查、超声检查、介入检查等技术工作	一、素质要求 尊重生命，关爱患者，能将防治疾病、维护健康作为自己的职业责任。遵守职业道德，尊重个人信仰及人格，保护个人隐私。遵守法律、法规、规章及影像技术操作规范、常规。 二、知识能力要求 掌握基础医学、临床医学和现代医学影像必备的基本理论知识和基本技能。	急诊医学、X 线摄影检查技术、CT 检查技术、MRI 检查技术、超声检查技术、介入检查技术、医学影像诊断学、医学影像解剖学(人体断层解剖学)、放射物理与防护、医学影像信息学、医学影像设备学	放射医学技术(士)

六、培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有严谨工作态度和高度责任心，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，敬佑生命、救死扶伤、甘于奉献、大爱无疆的职业精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握医学影像和临床医学的基本知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向卫生行业的各级医疗机构、第三方影像中心、健康体检中心等影像技师岗位，能够从事 X 线摄影检查、计算机体层成像 (CT) 检查、磁共振成像 (MRI) 检查、超声检查、介入检查等工作的高技能人才。

七、培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识并完成有关实习实训基础上，全面提升知识、能力、素质，掌握并实际运用岗位需要的专业核心技术技能，实现德智体美劳全面发展，在素质、知识、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) 掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，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) 掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯。

(5) 掌握必备的艺术知识，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。

(6) 树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

(7) 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，勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、主动规划职业生涯的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

(8) 具有耐心细致、踏实稳定、吃苦耐劳的精神，有自主学习和持续学习的意志。具有良好的职业道德，有较好的职业素质，具备严谨的工作态度，具备全心全意为病人服务的精神。

2.知识

(1) 熟悉医学影像设备的结构、性能、维护保养基本知识。

(2) 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识。

(3) 掌握人体结构组成、人体生理功能、影像解剖结构、常见疾病发生发展规律及转归、常见疾病的临床表现及诊断等方面的专业基础理论知识。

(4) 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

(5) 掌握医学影像成像原理和检查操作专业理论。

(6) 掌握医学影像技术的操作防护与质量控制知识。

(7) 掌握医学影像技术的图像后处理和网络传输管理的知识。

(8) 掌握医学影像技术基础理论和基本知识，有一定的临床医学知识。

3.能力

(1) 具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力。具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力。

(2) 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，学习 1 门外语并结合本专业加以运用。

(3) 掌握 X 线、DSA、CT、MRI、超声、核医学的成像原理及其临床应用，能熟练进行 X 线摄影检查、CT 检查、MRI 检查、超声检查和介入检查等技术工作，并具备影像新技术应用能力。

(4) 能够熟练操作数字 X 线摄影(DR)、CT、MRI、数字减影血管造影(DSA)、超声等常用影像设备，并具备良好的仪器设备常规保养及一般维护的能力。

(5) 具有常见病、多发病影像诊断分析的能力，具有医学影像质量分析和评价的能力。

(6) 具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能，能够熟练应用医院信息系统(HIS)、放射科信息管理系统(RIS)、影像归档和通信系统(PACS)，具有医学影像获取、分析、处理、储存、打印和网络传输管理的能力，具有医学影像领域大数据、人工智能等技术应用能力。

(7) 具有影像检查感染防控和辐射防护的能力。

(8) 具有影像检查相关不良反应及意外情况相应处理的能力。

八、课程设置及学时安排

(一) 课程设置

1. 课程体系开发思路

本专业对基层医疗卫生机构人才需求进行了充分调研，并与专业建设指导委员会专家共同论证毕业生未来职业岗位任职要求，结合国家卫生健康委员会卫生专业技术资格考核标准，构建了传授知识、培养能力、提高素质为一体的课程体系。遵循“知识、能力、职业素养并重”的原则，依据“理论-实践-再理论-再实践”的认知规律。加强理论与实践的深度融合，以应用为主旨和特征，构建与培养目标和职业岗位需求相适应的课程体系和培养模式，并根据行业需求变化与学生反馈动态调

整课程体系，每学期召开学生座谈会，反馈、了解学生对课程内容、培养模式的意见和建议；安排老师赴各行业单位了解行业需求变化以及对我校医学影像技术专业人才培养的建议和意见，了解实习生、毕业生对我校课程开设、实习、安排、职业能力、技能培养等方面的意见；听取专家对医学影像技术专业人才培养的建议；收集各任课老师的建议，汇总各方面意见后对人才培养方案进行完善和修订。

2.课程体系与对应能力架构

表5 课程体系与对应能力架构

能力架构		支撑能力的课程体系
大类	细分	
通用能力	道德素质提升与政治鉴别能力	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、国家安全教育、马克思主义基本原理概论、中国共产党历史、新中国史、大学生职业发展与就业指导、金融基础知识、社会责任、人口社会学、铸牢中华民族共同体意识概论
	语言文字能力	大学英语、大学语文、中华优秀传统文化
	自我调适与意志坚定能力	大学生体育与健康、大学生心理健康教育、劳动教育、大学生健康教育、大学生安全教育
	基础军事理论认知能力	军事技能、军事理论
	职业基础与发展能力	创新创业教育、大学生职业发展与就业指导、物理、化学
	信息手段运用能力	信息技术、高等数学
专业基本能力	专业认知能力	人体解剖学与组织胚胎学、生理学、病理学、医学影像成像原理、医学影像信息学、医学影像设备学、医学伦理学
	沟通表达能力	医患沟通（含卫生法规）、医学心理学
	职业礼仪素养	职业素养、口才艺术与社交礼仪、艺术
	实践综合能力	X线检查技术、CT检查技术、MRI检查技术、超声检查技术、核医学检查技术、岗前综合训练、临床见习、岗位实习、毕业设计
岗位能力	基本诊疗能力	人体断层解剖学、临床疾病概要、医学影像诊断学、介入检查技术
	专业迁移能力	放射物理与防护

3.课程体系

本专业课程主要包括公共基础课程和专业课程。

(1) 公共基础课程

根据党和国家有关文件规定，将军事理论、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、国家安全教育、大学生体育与健康、大学生心理健康教育、劳动教育、大学英语、信息技术列入公共基础必修课；并将马克思主义基本原理概论、中国共产党历史、新中国史、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、大学语文、高等数学、大学生健康教育、艺术、职业素养、物理、化学、大学生安全教育、金融基础知识、铸牢中华民族共同体意识概论、口才艺术与社交礼仪、社会责任、人口社会学、医院管理列入限选课或选修课。

(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、专业综合实践。

① 专业基础课程

专业基础课程设置 8 门，包括：人体解剖学与组织胚胎学、生理学、病理学、医学影像解剖学（人体断层解剖学）、临床疾病概要、放射物理与防护、医学影像信息学、医学影像设备学。

② 专业核心课程

专业核心课程设置 7 门，包括：X 线检查技术、CT 检查技术、MRI 检查技术、超声检查技术、介入检查技术、医学影像诊断学、医学影像成像原理。

③ 专业拓展课程

专业拓展课程设置 6 门，包括限选课 4 门：核医学检查技术、医护基本技能、医学伦理学、医患沟通，任选课 2 门：放射治疗技术、医学统计学、文献检索与论文写作、医学影像技术专业英语、人工智能技术概论、大数据基础概论中任选 2 门。

④ 专业综合实践

专业综合实践设置 4 门，包括：岗前综合训练、临床见习、岗位实习、毕业设计。

本专业课程体系构架如图 2。

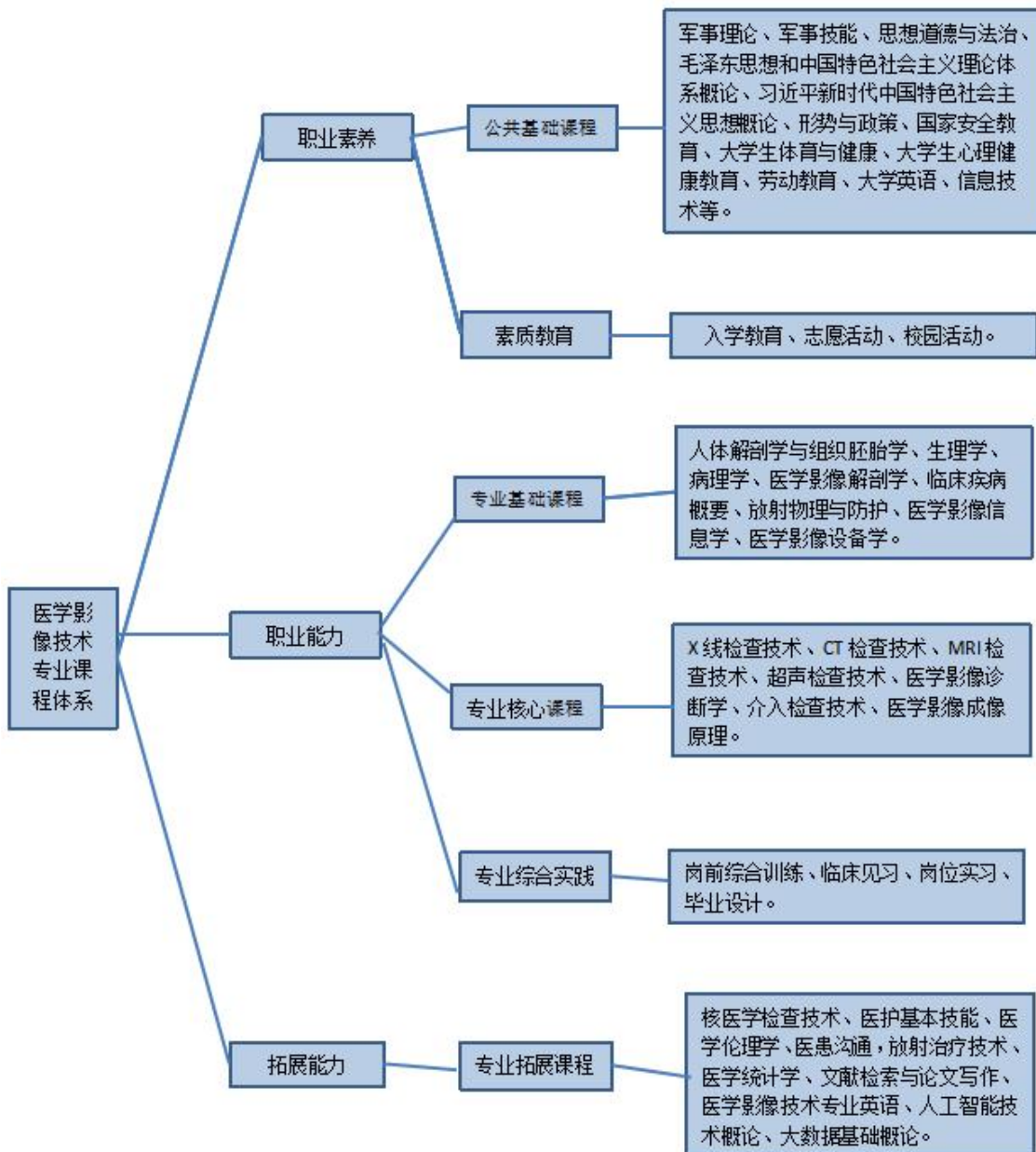


图 2：本专业课程体系架构图

4.实践教学体系

实践教学环节主要包括实验、实训、社会实践、岗前综合训练、岗位实习、毕业设计等。实验、实训可在校内实验实训室、附属医院或相关协作医院完成；临床见习在直属附属医院和相关协作医院完成；岗位实习需在二级甲等及以上综合性医院完成。应严格执行《职业学校学生实习管理规定》和《高等职业学校医学影像技术专业顶岗实习标准》。

本专业实践教学体系构架如图 3。

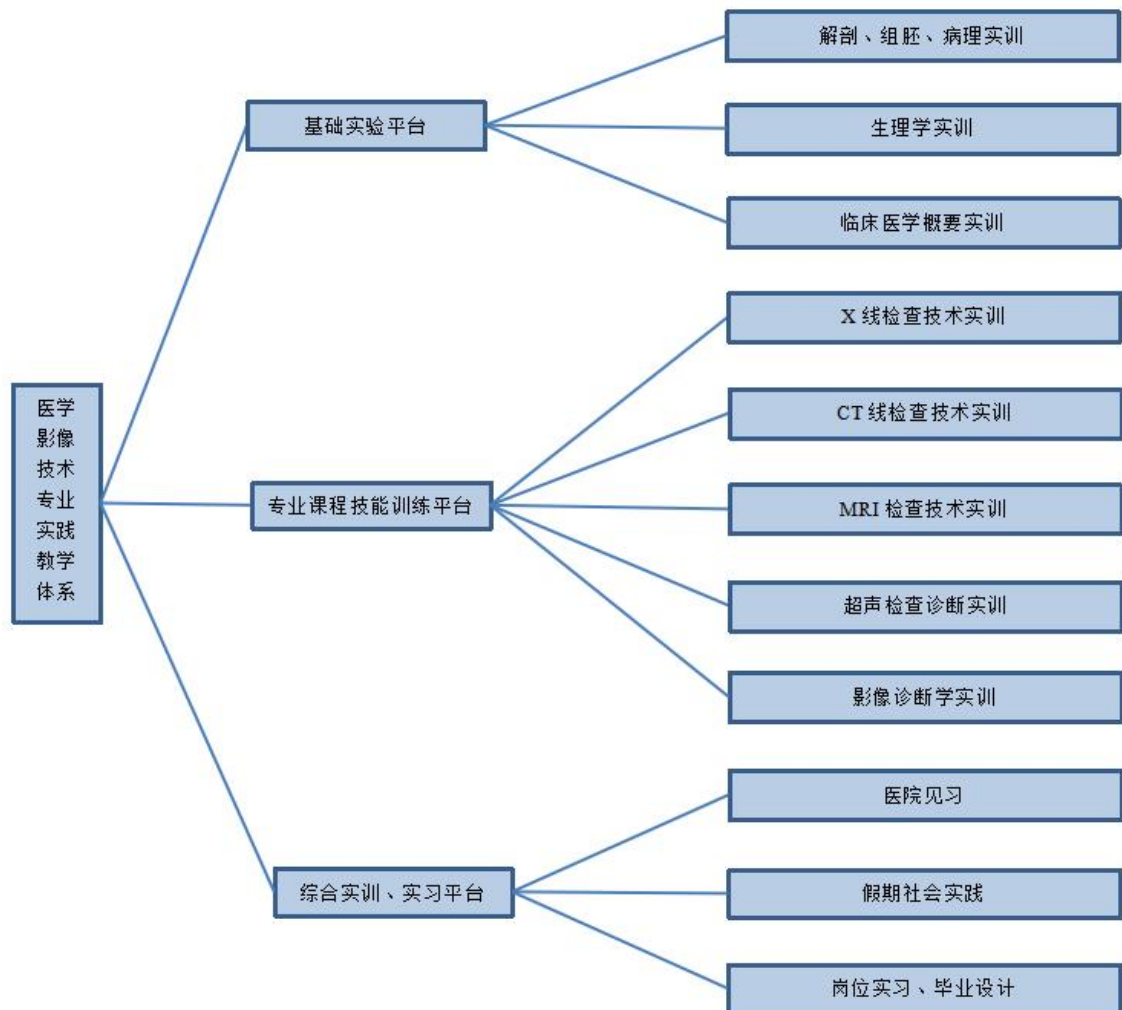


图 3：专业实践教学体系图

(二) 课程描述

设公共基础课程、专业课程。专业课程包含专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程及专业综合实践。

1. 公共基础课程

(1) 军事理论

学时/学分: 36 学时/2.0 学分

课程目标: 通过本课程的学习, 学生对国防内涵、国防法规、国防建设、武装力量、国防动员、国家安全形势、国际战略形势、国际战略格局、军事思想概述、中国古代军事思想、当代中国军事思想、战争概述、信息化战争等有全面认识, 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入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。

课程内容:教学内容设计为七个部分,分别包括: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。

教学要求:充分利用线上教学与线下辅导相结合、学生自学与教师引导相结合、学生提问与教师答疑相结合的混合式教学模式。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。同时,教师根据实际情况安排线下教学,主要采用的教学方法有案例教学法、情景教学法、问题启发式等集中解答学生疑问。课程教学团队经验丰富,长期从事军事理论教育教学工作,并且主持研究湖南省军事理论课题,为教学实效的提升奠定了理论基础。

(2) 军事技能

学时/学分:112 学时/2.0 学分

课程目标:通过14天军事技能的学习,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。

训练内容:军事技能训练内容包括如下部分: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。

教学要求: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

学时/学分:48 学时/3.0 学分

课程目标:通过本课程的学习,学生能够正确地领悟人生真谛,坚定理想信念,践行社会主义核心价值观,做新时代的忠诚爱国者和改革创新的生力军;形成正确的道德认知,积极投身道德实践,做到明大德、守公德、严私德;全面把握社会主义法律的本质、运行和体系,养成社会主义法治思维,依法行使权利与履行义务,做到尊法学法守法用法,提升思想道德素质和法治素养。

课程内容:教学内容设计为四个部分。第一部分为绪论篇,讲述中国特色社会主义新时代的十年成就;担当民族复兴大任的时代新人;提升思想道德素质和法治素质。第二部分为人生篇,讲述人生观对人生的总看法;正确的人生观;创造有意义的人生。第三部分为思想篇,讲授理想信念、中国精神、社会主义核心价值观和

道德规范的内容。第四部分为法治篇，讲述社会主义法律的本质特征和运行机制；坚持走中国特色社会主义法治道路；维护宪法权威；自觉尊法学法守法用法。

教学要求：课程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、理论讲授与实践教学相结合的教学模式。在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，并运用信息化教学手段探索智慧课堂，提高教学的实效性。

(4) 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

学时/学分:32 学时/2.0 学分

课程目标: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。

课程内容: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。

教学要求: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。

(5) 习近平新时代中国特色社会主义思想概论

学时/学分:48 学时/3.0 学分

课程目标: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。

课程内容: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

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。

教学要求:坚持以学生为主体,采用案例式教学、探究式教学、体验式教学、互动性教学、专题式教学、分众式教学等多种教学方法,借助现代化信息手段,通过多种方式实现教学目标,提高思政课教学实效。充分利用历史文化资源、社会实践基地,带领学生追寻红色足迹,走进田间地头,深入工厂社区,将思政课堂搬到生产劳动和社会实践第一线。打造突出地方特色、学校特色、课程特色的高质量“移动”思政课堂,增强学生的体验感与获得感。拥有三个实践教学基地。

(6) 形势与政策

学时/学分:16 学时/1.0 学分

课程目标:掌握认识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,体会党的路线方针政策的实践,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,形成正确的世界观、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。

课程内容:教学内容设计为四个部分,第一部分为全面从严治党形势与政策,重点讲授党的政治建设、思想建设、组织建设、作风建设、纪律建设以及贯穿其中的制度建设的新举措新成效;第二部分为我国经济社会发展形势与政策,重点讲授党中央关于经济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设的新决策新部署;第三部分为港澳台工作形势与政策,重点讲授坚持“一国两制”、推进祖国统一的新进展新局面;第四部分为国际形势与政策,重点讲授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。

教学要求: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,根据每年时事变化选择每学期知名学者最新的线上讲座,教学理念先进,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) 国家安全教育

学时/学分:16 学时/1.0 学分

课程目标:通过国家安全教育,使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全

观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，具备维护国家安全的能力。系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。

课程内容：包括我国国家安全面临的形势、我国国家安全工作的战略部署和重点任务；总体国家安全观的形成、内涵、领域及其特征；统筹发展和安全这一我们党治国理政的重大原则；以总体国家安全观的“五大要素”为主线，从政治安全、国土安全、军事安全、经济安全、文化安全、社会安全、科技安全、网络安全、生态安全、资源安全、核安全等领域各方面介绍总体国家安全观的具体内容；新时代大学生践行总体国家安全观的基本要求。

教学要求：落实教育部《大中小学国家安全教育指导纲要》，围绕国家安全观和国家安全各领域，确定综合性或特定领域的主题。通过组织讲座、参观、调研、体验式实践活动等方式，结合专业特点，在课程中有机融入国家安全教育内容，明确国家安全教育相关内容和要求，纳入课程思政教学体系。

(8) 大学生体育与健康

学时/学分：108 学时/6.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能掌握所学运动项目地基本技能；通过运动与锻炼，养成体育健身兴趣与习惯，达到强身健体的目的，提高心理承受能力；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。

课程内容：教学内容设计为三个部分。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。

教学要求：充分利用多媒体组织学生进行体育理论课学习，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，对他们的身体素质进行针对性的训练，主要采取示范法、重复练习法；组织学生以班为单位进行晨练、以兴趣小组为单位分项目在相应训练场地进行选项课学习，主要教学方法有示范法、讲授法、重复练习法等。拥有 400 米标准跑道的田径运动场、足球场，室外篮球、排球、网球场，羽毛球、乒乓球场及室内体育活动室、形体训练房等教学场地。

(9) 大学生心理健康教育

学时/学分：32 学时/2.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能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。

课程内容：教学内容设计分为理论教学和实践教学两大部分。理论教学包括大学生心理健康概述、入学适应、自我意识、生涯规划、人际关系、爱情与性、情绪管理、挫折与生命教育、心理障碍的防治九个部分内容。

教学要求：以课堂为主阵地，采用理论教学为主、实践教学为辅的混合式教学模式。理论教学充分利用图片、视频、动画等多媒体资源，主要采用课堂讲授、分组讨论、案例分析等多种教学方法，引导学生主动参与教学，积极思考，踊跃发言。同时在实践教学中应用心理测验、情景再现及角色扮演等方法，增强体验感。拥有心理咨询室、团辅室等教学场地。

（10）劳动教育

学时/学分：32 学时/2.0 学分

课程目标：通过本课程学习，学生能够了解新时代劳动教育的新思想、新理念，掌握劳动精神、劳模精神、工匠精神的内涵，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。具备一定的劳动知识与技能、有能力开展创造性劳动，养成良好的劳动习惯，最终能够运用所学的劳动知识和技能，解决生活和未来工作中所遇到的实际问题，成为“德智体美劳”全面发展的社会主义建设者和接班人。

课程内容：教学内容设计分劳动教育、劳动技能和劳动实践三个部分。第一部分为劳动教育。劳动教育含劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育，引导树立马克思主义劳动观，崇尚劳动、尊重劳动、自觉劳动。第二部分为劳动技能。通过观摩、尝试、练习、实践，培养基本劳动技能，帮助养成良好的劳动习惯。第三部分为劳动实践。每学年设立劳动周以实习实训课为主要载体开展，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。

教学要求：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。

(11) 大学英语

学时/学分：128 学时/8.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，以外语教学理论和职业教育理论为指导，培养学生的文化品格，提升学生的终身学习能力。掌握英语基础知识和基本技能，培养听、说、读、写、译综合能力，达到高等学校英语应用能力 A 级及以上水平。通过语言学习，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。

课程内容：教学内容设计为三大模块，反映职业特色，服务专业升级。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，所有主题内容都反映中外优秀文化，涵盖历史文化、国情社情、文学艺术、生态文明、审美情趣、职业类型、职业选择、创新创业、职业发展、职业理想、职业道德、职业规范等。模块二：行业英语模块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（讲述身边的故事，中国传统文化，英语讲党史等），英语演讲比赛，词达人词汇竞赛课程，晨读等。

教学要求：本课程采用课堂讲授、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、雨课堂、微课及其他网络优质教学资源，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，盘活语言知识，促进学生深入思考，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。

(12) 信息技术

学时/学分：48 学时/3.0 学分

课程目标：通过本课程学习，学生应较全面地掌握计算机软、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。

课程内容：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)。

教学要求：充分利用学习通、QQ直播等平台及其他的网络优质教学资源，采用线下线上相结合，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知识，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，主要采用的教学方法有项目教学法、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。

(13) 马克思主义基本原理概论

学时/学分：16学时/1.0学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能够掌握马克思主义的主要内容即关于工人阶级和人类解放的科学、物质世界及其发展规律、认识世界和改造世界、人类社会及其发展规律、资本主义的形成及其本质、资本主义发展的历史进程、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。

课程内容：教学内容为十二个部分，分别是物质世界的发展，人与物质世界的关系，人与社会的关系，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其实质，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其实质，社会主义在实践中的发展，经济全球化与当代世界，共产主义的崇高理想。

教学要求：本课程主要采用案例教学法、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，学生自主学习讨论；教师线下重点讲解，将理论与实践联系起来，引导学生更深入地掌握理论知识，同时解答线上线下提出的问题。

(14) 中国共产党历史

学时/学分：16学时/1.0学分

课程目标：通过本课程的学习，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其历史经验教训，深刻理解

没有共产党就没有新中国、没有共产党就没有社会主义中国、没有共产党就没有中国特色社会主义的真理；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”，自觉参与到中国特色社会主义现代化建设的伟大实践之中去。

课程内容:教学内容设计为四个部分：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。

教学要求:充分利用线上教学与线下辅导相结合、理论与实践相结合的混合式教学模式。本课程线上教学由超星公司开展专题教学，教学理念先进。课前引导学生预习知识，课中发起讨论，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。

(15) 新中国史

学时/学分:16 学时/1.0 学分

课程目标:通过本课程的学习，学生应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，坚定走中国特色社会主义道路的信心。

课程内容:教学内容设计为六个部分。第一部分为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的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。

教学要求:本课程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，线下由课程教师组织和指导学生。线上教学利用超星学习通平台开展专题教学，教学理念先进；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。

(16) 中华优秀传统文化

学时/学分:16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程的教学，学生能够全面了解中国悠久而丰富的文化内容，进一步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。

课程内容：教学内容设计分两个部分。第一部分为基本理论，阐述中华优秀传统文化的地位、历史发展、主要特征、基本精神和核心理念，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、以民为本、天下大同、勤俭廉政、舍生取义、仁爱孝悌、和而不同、敬业乐群、诚实守信、自强不息、厚德载物、尊师重道等十二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，深入浅出，结合日常工作、学习、生活的实际辨析传统文化的独特内涵与当代价值。

教学要求：充分利用智慧职教平台及其他的网络优质教学资源，主要采用线下教学模式，辅助线上教学模式。线下课堂主要讲授基本理论和基本知识，通过案例教学、实践教学引导学生消化理论知识，践行文化自信。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。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。

(17) 大学生职业发展与就业指导

学时/学分:32 学时/2.0 学分

课程目标：通过本课程学习，学生应了解就业形势，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，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，愿意为个人的生涯发展和社会发展主动付出积极的努力。

课程内容：教学内容设计为三个部分，第一部分为就业的相关形势与政策，包含就业与就业指导的概念、内容、现状、就业形势、就业政策、求职安全和权益保护等内容；第二部分为就业的职业目标和基本方法，包含就业的知识与能力准备、目标职业与能力提升、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和职业发展，其包含职业兴趣、职业性格、职业能力、职业价值观测量、

职场适应过程中的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内容。

教学要求:采用以课堂教学为主渠道、线下线上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,预习、加强和巩固知识点,线下课堂主要采用案例教学法、互动教学法、情景模拟、小组讨论、测试分析法等,有效激发学生学习的主动性及参与性,努力提高就业指导教育的教学质量和水平。

(18) 创新创业教育

学时/学分: 32 学时/2.0 学分

课程目标:通过本课程学习,学生能正确地认知创业的基本内涵、创业活动的特殊性,辩证地认识和分析创业者、创业机会、创业资源、创业计划和创业项目;具备必要的创业能力,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和人的全面发展需求,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。

课程内容:教学内容设计分三个部分。第一部分为创新创业的基本理论,包括创新创业战略背景、创新创业现状、创新与创新精神、创业能力、创业团队、创业风险、创业管理等内容。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。第四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。包含创业机会、创业资源等内容。

教学要求:课程以课堂教学为主渠道,通过参与式教学,案例分析、小组讨论、角色扮演、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,调动学生学习的积极性、主动性和创造性。充分利用现代信息技术,创新教育教学方法,努力提高创新创业教育的教学质量和水平。拥有校内创新创业孵化基地,能满足学生创新创业实践需要。

(19) 大学语文

学时/学分: 16 学时/1.0 学分

课程目标:通过本课程的学习,学生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。

课程内容：教学内容设计分阅读鉴赏、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。

教学要求：充分利用智慧职教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。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。

(20) 高等数学

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程学习，学生能够了解《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。

课程内容：教学内容设计分二个部分。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。

教学要求：本课程以讲授教学为主，线下线上教学相结合，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。

教学要求：充分利用学习通、QQ 直播等平台及其他的网络优质教学资源，采用课堂讲授为主、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知识，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，主要采用的教学方法有项目教学法、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。

(21) 大学生健康教育

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能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。

课程内容：教学内容设计分九个部分。第一部分为健康促进与合理利用卫生资源。第二部分为环境与健康。第三部分为生活方式与健康。第四部分为运动与健康。第五部分为艾滋病专题教育。第六部分为 HIV/AIDS 防控。第七部分为常见传染性疾病的预防。第八部分为常见病识别、处理及常用药物常识。第九部分为救护技术：现场心肺复苏、创伤救护、意外伤害的预防与处理。

教学要求：本课程的理论教学主要采用课堂讲授、分组讨论、案例分析、任务驱动、情景教学等多种教学方法，利用现代化多媒体教学手段以及雨课堂、超星学习通等教学平台，开展线上线下相结合的教学模式，要求学生在课前做好预习、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。在实训教学中通过线上虚拟仿真，线下精讲实操、个别指导、角色扮演、临床见习等多种教学方法和手段强化教学效果。

（22）艺术

学时/学分:32 学时/ 2.0 学分

课程目标:本课程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。

课程内容:本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。

教学要求：课程主要通过音视频、作品赏析等艺术审美体验，采用线上教学为主，线下教学为辅的混合式教学模式，通过在线考试测试知识掌握程度。线下课堂通过开展艺术鉴赏实践活动，引导学生课后巩固和拓展知识，培养学生的实践能力和创新精神。

(23) 职业素养

学时/学分:16 学时/1,0 学分

课程目标:通过本课程学习,学生能够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。

课程内容:教学内容设计为四部分,第一部分为医学职业精神,重点讲授医学职业精神的要素、要求和培养途径等;第二部分为医学职业素养,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,重点讲授医学职业素养的核心内容,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;第三部分为医学职业情怀,从医学人文素质、职业情怀的要素等方面讲授;第四部分为医学职业养成,从医者仁心、医者仁德、医者仁术等三个方面进行重点讲授。

教学要求: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) 物理

学时/学分:16 学时/1.0 学分

课程目标:本课程旨在以通俗易懂的方式为学生揭开物理世界的奥秘,激发学生对自然科学的探索兴趣,培养科学思维与理性分析能力。通过系统学习,学生将掌握经典力学、电磁学、热学、光学等基础物理领域的核心概念与基本原理,理解物理规律在日常生活、工程技术及现代科技中的广泛应用。同时,课程注重引导学生运用物理思维分析问题、解决问题,提升学生观察现象、提出假设、设计验证的科学实践能力,为学生在不同学科领域的学习和未来职业发展中奠定科学素养基础。

课程内容:聚焦物理学科基础,系统涵盖多个核心领域。从经典力学出发,讲解物体的运动规律、牛顿运动定律、能量守恒原理等内容,剖析力与运动的关系;在电磁学板块,介绍电场、磁场的基本性质,电路原理及电磁感应现象;热学部分则围绕温度、热量、热力学定律展开,阐述物质的热运动与能量转化;光学课程中,探究光的传播特性、反射折射定律以及光的波动性与粒子性。此外,课程还会引入相对论、量子力学等现代物理的前沿概念,结合卫星通信、核能利用、激光技术等

实际应用案例，帮助学生了解物理科学的发展趋势与重要价值。

教学要求：教学方法采用线上线下相结合的模式。线上依托丰富的教学视频、动画演示、虚拟实验等资源，帮助学生系统学习物理基础理论知识；设置线上答疑、讨论区、单元测试等互动环节，及时解答学生疑问，检验学习效果。线下教学以实践与研讨为主，通过物理实验操作、知识竞赛等活动，让学生亲身体验物理现象，将理论知识与实际操作相结合，培养动手能力和团队协作精神。

(25) 化学

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，掌握常见化学符号、医用化学物质的分类及基本性质，了解常见化学实验仪器的基本操作，能够区分无机化合物和有机化合物，能够识别常见有机物质所属种类，会初步判断常见医用化学物质的安全性，具备一定的化学素养，指引学生树立“化学品安全”的职业意识，引导学生逐渐形成和具备良好的职业道德和人文素养，提升学生持久的职业竞争力。

课程内容：教学内容设计为二大模块，第一大模块无机化学部分，包括分散系、电解质溶液、配合物；第二大模块有机物，主要包括有机物的结构与分类，烃的含氧衍生、有机碱、有机物酸类、碱类、糖类、脂类。

教学要求：本课程以讲授教学为主，线下线上教学相结合，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，推进创新课题。

(26) 大学生安全教育

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能增强安全意识，掌握自我安全知识、安全应对技巧及安全防卫知识、正当防卫知识，懂法守法；能够对不安全环境与事件有警觉，正确安全求助，在遇到安全问题时能够进行理性对待或寻求帮助，第一时间保护自我自己并增强适应社会的能力，增强安全自助与互助技能；树立国家安全观，发展民族安全意识。

课程内容：教学内容设计分模块教学，模块一：应急事件安全：冠状病毒安全，突发事件安全；模块二：日常安全：防骗，防火，防盗，财产安全，交通安全；模块三：校园安全：校园贷应对，反毒，就业安全，运动安全，食品安全；模块四：国家安全：扫黑除恶，反恐，反邪教，国家公共安全；模块五：网络安全：防电信

诈骗、网络诈骗，推销的认识；模块六：安全技能：女子防狼术等。

教学要求：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。本课程的理论教学以情境演示，案例分析为主要教学方法，提供丰富的图片、视频、动画等在线，要求学生完成章节练习，分组研究性学习等任务，并结合班级班会开展讨论与分享，课程实践辅导下班级下寝室入网络，增强教学实效。

(27) 金融基础知识

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，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。

课程内容：货币与货币制度（货币的产生和演变；货币的职能与本质；货币制度的内容、类型及我国的货币制度等）；信用与信用工具（信用形式、特点及作用；信用及信用的基本特征；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（金融市场的概念和构成要素、金融市场的分类及功能；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、业务活动等）。

教学要求：本课程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。

(28) 铸牢中华民族共同体意识概论

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：进一步铸牢中华民族共同体意识，加强青年学生对国家的认同，增强民族自豪感，助力中华民族伟大复兴事业，为人类命运共同体的架构提供中国智慧；传承发扬爱国、求知、创业、兴工的“楚怡精神”。了解中华各民族的历史渊源、交融演变、中华民族多元与一体的互动以及多元一体格局的历史进程，树立正确的民族观和历史观。能进一步把握民族学科发展的基础性规律，丰富民族学理论知识，拓宽民族问题学习视野。

课程内容：包括中华民族的多元渊源，中华民族一体化进程，中华民族与国家认同的关系，中华民族巩固和发展的政策法律支持，社会主要矛盾转换背景下的民族工作，多民族治理与人类命运共同体，中华民族伟大复兴的愿景。

教学要求：利用数字化教学、国家在线精品课程等教学手段，结合学生专业背景，对相关政治概念、术语，做好阐释；在课堂讲授中处理好“放”和“收”的关系；根据学生特点，采取讲授法、讨论法、演示法和启发法等灵活多样的教学方法，确保课堂生动性。

（29）口才艺术与社交礼仪

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能够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。

课程内容：教学内容设计分两个部分。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。

教学要求：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。线上课堂通过知识讲解和案例分析讲授理论知识，通过章节测验引导学生消化所学知识，通过在线考试检测知识掌握程度；线下课堂通过自我介绍、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，拥有多媒体教室、普通话实训室等教学场地。

（30）社会责任

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能够增强社会责任感，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。

课程内容：教学内容设计分三个部分。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。

教学要求：本课程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。结合学校性质与特点，开展采取集体组织、学生自主两种方式，主要包括志愿者服务、思政理论课与专业相关的基层社会调查、专业基层见习以及支农支教、社会兼职、勤工助学、非专业型岗位体验等。

(31) 人口社会学

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能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；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。

课程内容：教学内容主要包括人口过程与社会运行、人口结构与社会基础、人口特征与社会发展四个部分。

教学要求：本课程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。

(32) 医院管理

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，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，并具备独立思考与一定创新能力，增强职业兴趣与归属感。

课程内容：教学内容包括：概述：医院的概念与特点，医院管理发展历史等；医院战略管理：医院战略、核心竞争力、战略实施等；医院组织管理：医院组织结构设计、职称与编制方法等；医疗管理：门急诊、住院诊疗管理、医技科室管理等；医疗质量管理：医疗质量持续改进，评价与临床路径等；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；医院文化：建设理念、路径与评价等；医患关系：患方与医方权利与义务、纠纷与防范处理等；医院运营管理：医院资源化配置、数据挖掘与决策分析等；医院绩效管理：掌握绩效管理环节与要素，国内

外医院绩效评价和实践等。

教学要求：本课程充分利用教学平台，采用线上线下混合教学模式。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，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. 专业基础课程

(1) 人体解剖学与组织胚胎学

学时/学分：96 学时/6.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，使学生掌握正常人体器官的位置、毗邻关系及形态结构，熟悉人体结构与功能的关系，了解国内、外解剖学科发展动态及解剖学新理论与临床技术应用的信息。能在人体上指出器官的位置；能辨认器官的大体形态结构；能在显微镜下辨认器官的微细结构。培养“敬佑生命、救死扶伤、甘于奉献、大爱无疆”的职业精神；培养学生运用人体解剖学与组织胚胎学的知识分析和解决临床常见病和生活现象的能力；培养学生对病人和公众进行有关健康生活方式、疾病预防等方面知识的宣讲能力；培养学生的动手操作能力；培养学生吃苦耐劳精神；培养学生团队协作精神。

课程内容：教学内容设计为五个模块。第一模块为基本组织，其包括上皮组织、结缔组织、肌组织和神经组织，计划 14 学时；第二模块为运动系统，其包括骨、骨连结和骨骼肌，计划 20 学时；第三模块为内脏系统，其包括消化系统、呼吸系统、泌尿系统和生殖系统，计划 32 学时；第四模块为脉管系统，其包括心血管系统和淋巴系统，计划 22 学时；第五模块为神经内分泌系统，其包括中枢神经系统、周围神经系统、传导路和内分泌系统，计划 24 学时。

教学要求：本课程在教学实施过程中，采用案例教学法、情景教学法、任务驱动法等多种教学方法，充分利用智慧职教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，通过理实结合，虚实结合，引导学生探究式学习。配备专门的教学团队，拥有多媒体教室、数字化解剖互动实训室和显微互动实训室等教学场地。

(2) 生理学

学时/学分:64 学时/4.0 学分

课程目标: 通过本课程的学习, 学生能够掌握眼的折光功能、感光功能等眼视光技术相关知识, 熟悉人体生理学的基本概念以及人体内各器官系统的生理功能及活动规律, 了解生理学与相关学科相交叉的知识内容, 为药理学、双眼视功能检查技术、验光技术、斜视与弱视临床技术等课程奠定基础。培养学生运用生理学知识解释眼视光相关问题的能力, 熟悉基本的实验操作技能。培养学生严谨认真、实事求是的科学态度, 精益求精的工匠精神, 良好的职业道德, 行为规范及团队合作精神。

课程内容: 教学内容设计为两部分。第一部分为基本理论, 包括细胞的基本功能; 第二部分为器官系统生理学, 重点为感觉器官的功能、作用机制及影响因素, 其他涉及部分血液、循环、呼吸、消化、泌尿、神经、内分泌系统等器官系统的功能。

教学要求: 根据眼镜验光员、眼镜定配工、视功能分析师、视力保健师等岗位工作任务, 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。根据不同的教学内容(或项目或任务)灵活采取不同的教学方法, 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。倡导“学中做, 做中学”理念, 将教学与实践紧密结合起来。充分利用网络平台和虚拟实验平台, 采用线上线下混合式教学, 将教、学、做、评融为一体。拥有机能实验室、人体实验室及虚拟实训室等教学场地, 满足生理学课程教学需求。

(3) 病理学

学时/学分:48 学时/3.0 学分

课程目标:通过本课程的学习, 掌握病理学的基本理论、常见病病理变化, 代谢功能改变与临床病理联系, 熟悉常见病变的转归、结局, 了解常见病、多发病的病因、发病机制。会观察大体标本和组织切片病理变化, 能应用病理学知识综合分析病理变化; 能够应用运动发展的观点认识局部病变与整体发展的联系, 疾病发生发展的普遍与特殊规律。了解疾病的病因和发生机制, 熟悉各种疾病的转归及临床病理联系, 掌握常见病的病理变化特点。具有独立自主的学习意识和科学的思维方法; 具有高尚职业道德, 尊重患者、关爱生命; 具有较好的团队协作精神及人际沟通能力。

课程内容:包含病理前期基础认识、组织的损伤与修复、局部血液循环障碍、炎

症、肿瘤、心血管系统疾病、呼吸系统疾病、消化系统疾病、泌尿系统系统疾病、生殖系统疾病，内分泌系统疾病，传染病。

教学要求:充分利用智慧职教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。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;实验课通过观察大体标本和组织切片，重在引导学生消化理论知识和进行技能训练。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、大体标本陈列室和显微数码互动实训室等教学场地。

(4) 医学影像解剖学（人体断层解剖学）

学时/学分:48 学时/3.0 学分

课程目标：使学生掌握人体主要结构在影像中的形态、位置及其变化规律，为疾病的现代影像学诊治打下坚实的基础。为后续学习的桥梁课程。

课程内容：医学影像解剖总体概括，头部影像解剖，颈部影像解剖，胸部影像解剖，腹部影像解剖，会阴部影像解剖，脊柱影像解剖，四肢影像解剖。

教学要求：教学以精讲多练、学生观察影像图片为主，辅以局解标本、模型、绘制影像结构图、组织讨论和作业等多种形式，以提高课堂教学效果，达到理解基本理论，加深巩固基本知识和掌握基本技能的目的。通过模型展示、数字人演示、案例分析等教学活动组织教学，为学生今后的医学生涯打下坚实的基础。

(5) 临床疾病概要

学时/学分:80 学时/5.0 学分

课程目标：知识目标：学生能够简单的了解临床的一些常见基本疾病的临床表现、诊断以及治疗和一些基本的预防措施。能力目标：学生能够基本掌握临床常见病、多发疾病的诊断以及基本的的治疗方法。提高学生的诊疗水平以及思维能力。素质目标：能够使使学生毕业后成为一名合格的优秀的影像技师。

课程内容：诊断学概要、外科学概要、慢性阻塞性肺病、支气管哮喘、肺炎、高血压病、冠心病、心力衰竭、心肺脑复苏、消化性溃疡、肝硬化、胆道疾病、阑尾炎、泌尿系感染、肾小球肾炎、泌尿系结石、贫血、白血病、甲亢、糖尿病、风湿性疾病、脑血管疾病、恶性肿瘤、急性中毒、传染病、妇科疾病、儿科疾病、五官科疾病及皮肤科疾病等。

教学要求：课堂理论讲授。对于理论性较强的内容，采用多媒体进行教学。通

过各种图片、PPT、黑板板书的展示，加深学生对内容的理解与掌握。理论与实际相结合的教学方式。将理论内容与临床病例结合起来。讨论式教学，通过讨论，激发学生的思维，锻炼学生分析问题、语言表达等能力。集中系统讲授基本理论，结合临床病例来讨论，激发学生自主思维能力。

(6) 放射物理与防护

学时/学分:48 学时/3.0 学分

课程目标：掌握放射物理疾病理论知识，掌握射线与物质的作用规律及衰减规律，熟悉射线的生物效应机制及特点，掌握放射学中的基本物理量及其测量方法。了解仪器的原理及用法，熟悉医疗诊断中的辐射防护方法及辐射防护管理方法。熟悉有关放射防护法规及制度。

课程内容：包括原子结构与核衰变、原子核基本知识。X 射线，射线本质与特性，产生条件与装置，射线的产生，强度及产生效率。电离辐射与物质的相互作用，连续 X 线在物质中的衰减规律。常用辐射量：当量剂量、有效剂量。集体剂量等。电离辐射的基本测量。电离辐射的生物效应。放射法律与法规。

教学要求：为讲授与实际结合法，授课以学生为主体，以教师为主导，针对理论教学和实践教学的不同特点，合理进行教学设计，采用引导式、讨论式、自学与授课相结合，充分发挥学生学习的主动性和创造性。实验教学，激发学生自主思维能力。

(7) 医学影像信息学

学时/学分:32 学时/2.0 学分

课程目标：掌握医学影像学范畴中有关影像信息和数据的数字化操作和信息化管理相关内容，医学影像信息系统的结构、规划和需求分析的基本知识和技能、基本概念。掌握医院影像学科的信息和工作流管理过程，影像学科内影像信息与其他信息的集成和交互过程、影像软拷贝的操作、后处理和重构过程。

课程内容：医学影像信息安全、安全保护登记划分标准、分级保护。PACS 系统规划与实现、系统疾病环节、DICOM 标准遵从性规划需求、含义。DICOM 基本概念、信息对象定义。

教学要求：为讲授与实际结合法，授课以学生为主体，以教师为主导，针对理论教学和实践教学的不同特点，合理进行教学设计，采用引导式、讨论式、自学与授课相结合，充分发挥学生学习的主动性和创造性。实验教学，激发学生自主思维

能力。

(8) 医学影像设备学

学时/学分:32 学时/2.0 学分

课程目标：通过本课程的学习和实训，学生具备本专业所需要的医学影像设备的原理的了解和临床使用的专业知识和职业能力，掌握医学影像设备的基本理论、基本知识和基本操作技能，熟悉医学影像设备故障的应急处理方法，具备良好的职业素质。

课程内容：主要包括医学影像设备发展历程和分类；X 线机的基本组成和医学影像设备的分类。X 线机基本装置、单元电路，X 线计算机和数字摄影装置的结构和原理。CT 的组成、使用和发展，扫描系统，计算机系统和图像显示存储系统，螺旋 CT，CT 的使用维护，CT 的基本结构、特点和简单操作。MRI 的结构和使用维护，MRI 的基本结构，特点和操作以及 MRI 的使用注意事项和维护保养

教学要求：为讲授与实际结合法，授课以学生为主体，以教师为主导，针对理论教学和实践教学的不同特点，合理进行教学设计，采用引导式、讨论式、自学与授课相结合，充分发挥学生学习的主动性和创造性。

3.专业核心课程

(1) X 线检查技术

学时/学分:128 学时/8.0 学分

课程目标:主要使学生掌握 X 线成像原理知识，掌握 X 线摄影检查操作程序和各技术参数的意义，掌握人体各部位 X 线摄影操作要点。培养学生具备 X 线摄影检查技术规范操作能力，具备长骨拼接 X 线摄影检查等新技术应用能力，具备 X 线图像处理和质量控制能力，具有初步判别 X 线影像设备故障和有效处理的能力，规范操作各种 X 线影像设备的能力，准确理解和依诊断要求实施 X 线检查技术的能力，与诊断医师进行技术沟通与配合的能力，合理使用设备功能和独立处理 X 线影像的能力，对影像质量做出合理评估的能力，继续提高业务素质和终身学习的能力。

课程内容：主要内容包括①选择 DR 摄影位置，根据申请单中检查要求选择合适摄影位置。②进行 DR 摄影操作，正确操作 DR 设备，并准确使用摄影辅助装置，进行全身各部位 X 线摄影操作。③进行 DR 图像后处理，利用后处理软件进行图像后处理，将符合临床诊断要求的影像上传至工作站，供诊断用等。

教学要求:理论学习，组织学生在多媒体教室进行课程学习，主要采取 PBL 教学

法、案例教学法，分组讨论法、对比法、启发引导法等多种教学方法。在具备相关理论知识的基础上开展实验教学，在影像技术实训室进行模拟操作。

(2) CT 检查技术

学时/学分:80 学时/5.0 学分

课程目标:通过 CT 检查技术课程的学习，使学生掌握 CT 成像原理知识，掌握 CT 检查操作程序和各技术参数的意义，掌握人体各部位 CT 检查操作要点。培养学生具备 CT 检查技术规范操作能力，具备超快速心脏冠脉扫描等 CT 检查新技术应用能力，具备 CT 图像处理、人工智能后处理和质量控制能力。为 CT 检查技术岗位培养“技术精炼，理论扎实，素质优良”的 CT 操作技师和为参加 CT 技师上岗证考试打下坚实的理论基础。

课程内容：主要包括①选择 CT 检查方式，根据申请单中检查要求，选择合适的 CT 检查（平扫、平扫+增强、特殊扫描等）。②进行 CT 扫描操作，正确操作 CT 设备，进行全身各部位 CT 扫描操作。③进行 CT 图像后处理。利用后处理软件进行图像后处理，将符合临床诊断要求的影像上传至工作站，供诊断用等。

教学要求:理论学习，组织学生在多媒体教室进行课程学习，主要采取 PBL 教学法、案例教学法，分组讨论法、对比法、启发引导法等多种教学方法。在具备相关理论知识的基础上开展实验教学，在影像技术实训室进行模拟操作。

(3) MRI 检查技术

学时/学分：64 学时/4.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，使学生掌握 MRI 检查操作程序和各技术参数的意义，掌握 MRI 检查适应证与禁忌证、人体各部位 MRI 检查操作要点，熟悉 MRI 基本原理知识。培养学生具备 MRI 检查技术规范操作能力，具备血管壁成像、灌注成像、3D 容积成像、神经成像等 MRI 检查新技术应用能力，具备 MRI 图像处理和质控能力。

课程内容：主要包括①选择 MRI 检查方式，根据申请单中检查要求选择合适的磁共振检查，严格掌握适应证和禁忌证。②进行 MRI 扫描操作，正确操作磁共振设备，进行全身各部位 MRI 扫描检查。③进行 MRI 图像后处理，利用后处理软件进行图像后处理，将符合临床诊断要求的影像上传至工作站，供诊断用。

教学要求：理论学习，组织学生在多媒体教室进行课程学习，主要采取 PBL 教学法、案例教学法，分组讨论法、对比法、启发引导法等多种教学方法。通过案例

分析、小组探究式学习、临床见习等学习方式提高学生的学习兴趣，充分发挥学生学习的主动性和创造性，培养学生的临床思维能力。

(4) 超声检查技术

学时/学分:64 学时/4.0 学分

课程目标:通过本课程的学习,使学生掌握超声检查操作程序和各技术参数的意义,掌握人体各部位超声检查要点。熟悉超声成像原理知识和仪器调节,熟悉各系统正常和基本病变的超声声像图特征。具备超声检查技术规范操作能力,具备超声弹性成像、三维超声成像、超声造影等超声检查新技术应用能力或配合检查能力,并对超声检查技术的发展前景和最新进展有所了解。清楚临床超声检查技术的适用范围和超声检查技术在临床疾病诊治中的作用,对典型病例进行初步的鉴别诊断。培养学生临床思维能力、综合知识学习能力。

课程内容:本课程主要讲授超声检查技术内容,包括①选择超声检查方式,根据申请单中检查要求选择合适的探头和检查方式。②进行超声扫查操作,正确操作超声设备,对各部位进行超声扫查操作。③进行超声图像测量,对获得的图像进行测量,供诊断用等。

教学要求:理论学习,组织学生在多媒体教室进行课程学习,主要采取 PBL 教学法、案例教学法,分组讨论法、对比法、启发引导法等多种教学方法。通过案例分析、小组探究式学习、临床见习等学习方式提高学生的学习兴趣,充分发挥学生学习的主动性和创造性,培养学生的临床思维能力。

(5) 介入检查技术

学时/学分:16 学时/1.0 学分

课程目标:通过本课程的学习,使学生掌握 DSA 成像原理知识,掌握 DSA 检查操作程序和各技术参数的意义,掌握人体各部位 DSA 检查操作要点。培养学生具备 DSA 检查技术规范操作能力,具备冠脉支架精显技术、肿瘤血管栓塞 导航技术等介入新技术应用能力,具备 DSA 图像处理和质量控制能力,具备严谨求实的工作态度以及动手操作能力和分析解决实际问题的能力,并具有良好的医德和爱岗敬业的情操。了解目前各种不同疾病进行临床综合治疗的方法,了解介入检查新技术、临床应用及发展趋势和前景。

课程内容:本课程的主要内容包括①选择 DSA 检查方式,配合临床诊疗医师按申请单中要求,选择合适的介入器材和检查方式。②进行 DSA 检查操作。正确操

作 DSA 成像装置，对心血管系统、神经系统等部位进行介入诊疗等。

教学要求:遵循学生职业能力培养的基本规律，以真实工作任务及其工作过程为依据整合、序化教学内容，科学设计学习性工作任务，教、学、做结合，理论与实践一体化，实训、实习等教学环节设计合理；教学方法的运用：根据课程内容和学生特点，灵活运用案例分析、分组讨论、角色扮演、启发引导等教学方法，引导学生积极思考、乐于实践，提高教学效果。

(6) 医学影像诊断学

学时/学分:112 学时/7.0 学分

课程目标:通过本课程的学习，使学生掌握人体各系统正常与异常影像学表现，掌握常见病、多发病影像学表现与鉴别诊断。能够描述常见病、多发病影像诊断要点。培养学生具备常见病、多发病影像诊断分析的能力，并对医学影像诊断学的发展前景和最新进展有所了解。清楚影像诊断学的适用范围、限度以及在临床疾病诊治中的作用，对典型病例进行初步的鉴别诊断。培养学生临床思维能力、综合知识学习能力。

课程内容：本课程主要讲授影像诊断内容，包括医学影像诊断分析。运用电子阅片系统或阅片灯装置审阅 X 线影像、CT 影像、磁共振影像，结合其他临床资料，对影像资料进行影像诊断分析等。

教学要求:理论学习，组织学生在多媒体教室进行课程学习，主要采取 PBL 教学法、案例教学法，分组讨论法、对比法、启发引导法等多种教学方法。通过案例分析、小组探究式学习、临床见习等学习方式提高学生的学习兴趣，充分发挥学生学习的主动性和创造性，培养学生的临床思维能力。

(7) 医学影像成像原理

学时/学分:48 学时/3.0 学分

课程目标:了解各种检查设备的成像原理，掌握各设备基本性能及突发事件应急预案，学会使用各种成像技术为临床服务，更好地学习后续的医学影像专业课程，为学习观察分析各种影像学图像奠定基础。

课程内容：模拟 X 线成像、数字 X 线成像、CT 成像、MRI 成像的基本概念:了解医学影像成像技术的分类，医学图像的识别，医学成像系统的评价及医学影像技术展望。医学影像成像的基本条件;熟悉信息源，信息载体与信息接收器与信息影像的传递与形成;不同类型成像技术条件的差异。模拟 X 线成像，增感屏—胶片系统;掌

握优质 X 线照片影像的获取。数字图像基本概念，CR、R 与 DSA 的原理，CR 系统的图像处理功能及临床应用，影响 CR、R 与 DSA 影像质量的因素：CR、DR 系统信息接收器的构成与作用，DSA 的工作方式，数字图像后处理技术。CT 图像的特点及临床应用，CT 成像原理及数据采集方法熟悉 CT 图像重建的原理方法及成像参数对 CT 图像质量的影响；CT 图像处理技术。磁共振成像的物理基础，图像信息的产生与图像的空间定位；磁共振重建方法影响磁共振图像质量的主要参数；常规脉冲序列的构成及其特点，以及磁共振血管成像的常用方法。PACS 的概念与应用；PACS 的分类与组成；PACS 的优越性。

教学要求：为讲授与实际结合法，授课以学生为主体，以教师为主导，针对理论教学和实践教学的不同特点，合理进行教学设计，采用引导式、讨论式、自学与授课相结合，充分发挥学生学习的主动性和创造性。实验教学，激发学生自主思维能力。

4. 专业拓展课程

(1) 核医学检查技术

学时/学分:16 学时/1.0 学分

课程目标:通过本课程的学习，掌握影像核医学的基础知识和相关临床技能，并对核医学的发展前景和最新进展有所了解。经过理论学习和实践，掌握影像核医学特点，临床核医学的适用范围；掌握主要 SPECT、PET 检查方法，设备的维护保养；熟悉核医学各种仪器基本操作方式、图像处理技术、设备质量控制、核医学的工作流程。了解核医学的显像原理、核医学影像诊断原理；了解各系统、器官的显像方式和种类，主要系统显像的原理及方法，正常影像表现及典型异常图像特点，应用临床思维能力对典型病例进行初步的鉴别诊断。能够正确认识医用放射性核素检查的准确性，建立正确的射线防护意识等。

课程内容：本课程主要讲授核医学检查技术在临床疾病诊断与治疗中的应用，重点是使用核素显像剂在各系统、器官影像诊断中的原理、方法与临床意义。包括课程概论、核物理基础、辐射生物效应与辐射防护、核仪器、放射性药物、神经系统、循环系统、骨骼系统、呼吸系统、泌尿系统、消化系统、胃肠道显像技术、正电子显像、放射性核素治疗、肿瘤显像、体外分析技术等。

教学要求:以行动导向教学理念为指导，以学生为主体，发挥学生在学习过程中的积极性和主动性，采用“教、学、做合一”的教学法，通过给学生提供案例、设定模

拟情境，让学生进行小组讨论、角色扮演，主动参与教学活动中，以培养学生的学习兴趣，提高学习效果，同时让学生通过参与教学活动，培养发现问题、解决问题的能力。

(2) 医护基本技能

学时/学分:16 学时/1.0 学分

课程目标：掌握常用护理技术的基础理论、基本知识和基本技能。医学生能够运用护理技术今后在医院、基层诊所、社区医疗活动中更好地为患者服务。热爱医学事业，形成正确的职业价值观，培养职业道德、专业素养。

课程内容：主要包括无菌技术、隔离技术、药液抽吸、肌肉注射、静脉输液、导尿术、吸氧法和吸痰法常用护理技术的基础理论知识和基本技能。实训学时安排有：无菌技术操作法、隔离技术、药液抽吸、肌肉注射、静脉输液、导尿术、吸氧法和吸痰法。

教学要求：本课程的理论教学主要采用课堂教授、案例分析、任务驱动、情境教学等多种教学方法，利用图片、视频、动画等多种媒体手段，要求学生在课堂上主动参与教学，积极思考，踊跃发言。同时在实训教学中应用角色扮演、实操等方法亲身体会。

(3) 医学伦理学

学时/学分:16 学时/1.0 学分

课程目标：掌握临床医学伦理学的基本概念、临床医学伦理的基本原则和医学道德的涵义；正确把握医学诊疗等方面的道德原则、医患技术关系的类型。能形成一定的临床医学伦理评价思维；能正确处理医学活动中的人际关系和医学高新技术运用所带来的医学伦理难题等。形成强烈的义务感、责任感和高尚的医德良心，成为一个积极追求的自觉的道德主体，努力做到“慎独”，成为一名医德高尚的白衣战士。

课程内容：本课程包含两个模块。模块一：道德与医学道德、伦理与医学伦理、医学伦理学历史、医学伦理学的基础理论与规范体系。模块二：医疗人际关系，临床诊疗伦理、护理伦理、医学新技术引发的伦理问题，生命与死亡伦理、生命科学研究伦理、医德、克隆人等。

教学要求：以行动导向教学理念为指导，以学生为主体，发挥学生在学习过程中的积极性和主动性，采用“教、学、做合一”的教学法，通过给学生提供案例、

设定模拟情境，让学生进行小组讨论、角色扮演，主动参与教学活动中，以培养学生的学习兴趣，提高学习效果，同时让学生通过参与教学活动，培养发现问题、解决问题的能力。

(4) 医患沟通（含卫生法规）

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程学习，学生能够掌握医患关系的现状，掌握医患沟通的技巧，掌握医生角色与患者角色各自的特点，能运用卫生法学原理和相关法律规定，规范医患之间的权利和义务，增强卫生法制观念和卫生法律意识。能在以后的工作中，合理运用沟通技巧和法律知识，正常应对各种情况，避免医患纠纷。

课程内容：本门课程基本理论和基本方法两大部分，第一部分介绍医患沟通的理论基础知识，包括卫生法律法规以及人际沟通学等内容，是有效开展医患沟通的前提。第二部分介绍医患沟通的基本技能，包括医患沟通的实施、方法、途径、技巧以及在某些特殊情况下如何进行医患沟通。

教学要求：本课程主要通过理论讲授与录像观摩、结合 PBL 教学、角色扮演、与 SP 健康宣教、辩论等形式，课中发起讨论和头脑风暴，着力培养学生的思维能力、应用能力和学习能力。

(5) 放射治疗技术

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：使学生全面掌握放射治疗技术相关的基础医学、临床医学知识，深刻理解放射物理、放射生物学原理，熟悉各类放射治疗设备的结构、工作原理及操作规范，精准把握肿瘤放射治疗的流程、技术要点和临床应用。着重培养学生熟练操作放射治疗设备的能力，使其能够精准进行肿瘤模拟定位、熟练运用治疗计划系统制定和评估放疗计划，掌握放射治疗实施过程中的质量控制和放射防护技能，具备独立解决临床常见问题的实践能力。激发学生对放射治疗领域新技术、新方法的探索热情，培养其自主学习和创新思维能力，为学生未来在放射治疗领域的专业提升奠定坚实基础，使其能够适应不断发展的临床需求。

课程内容：深入学习放射治疗实施过程中的各项关键技术，包括体位固定技术（如真空垫、热塑膜等固定装置的使用）、模拟定位技术（如 X 线模拟定位机、CT 模拟定位机的操作）、呼吸运动管理技术（如主动呼吸控制、四维 CT 技术等）、影像引导技术（如千伏级 X 射线成像、锥形束 CT 等在放疗中的应用）及治疗实施技术

（如摆位技巧、治疗参数的设置和调整等），提高放疗的精准性和安全性。

教学要求：综合运用多种教学方法，如课堂讲授、多媒体教学、案例分析、小组讨论等，激发学生的学习兴趣，提高教学效果。课堂讲授要注重系统性和逻辑性，多媒体教学要生动形象地展示放疗设备、治疗技术和临床病例等内容，案例分析要结合实际病例引导学生思考和解决问题，小组讨论要鼓励学生积极参与，培养其团队协作和批判性思维能力。

（6）医学统计学

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：使学生掌握医学统计学的基本理论知识、方法和技能，培养统计思维能力，能够根据医学影像研究目的和数据类型选择合适的统计分析方法，为医学影像实践、科学研究以及阅读专业书刊打下统计学基础。

课程内容：介绍统计工作的内容和步骤，讲解总体、样本、变异等基本概念，让学生了解统计资料的类型。包括集中趋势和离散趋势的统计描述，正态分布及其应用，均数的抽样误差与标准误，假设检验（t 检验、Z 检验），方差分析等。讲解常用相对数的概念与计算，率的抽样误差与区间估计，四格表资料和行×列表资料的 χ^2 检验等。

教学要求：采用多媒体与板书相结合，灵活运用讲授式、启发式、案例式等教学方法，理论结合实际，通过具体医学影像案例讲解统计方法的应用。

（7）文献检索与论文写作

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：使学生掌握医学影像领域文献检索的核心方法与技巧，熟练运用中外文数据库获取专业文献。培养文献分析与评价能力，能够准确筛选、整合有效信息。系统掌握医学影像学术论文、综述等文体的写作规范与流程，具备独立完成论文选题、撰写与修改的能力，为开展学术研究和临床实践总结奠定基础。

课程内容：讲解文献检索基础理论，包括信息类型、检索语言、检索策略。系统介绍中外文数据库（如 PubMed、中国知网等）检索方法，指导网络学术资源获取。阐述医学影像论文结构与写作规范，涵盖选题方法、摘要撰写、文献综述、结果讨论及参考文献引用格式，开展论文选题、写作、修改的实践训练。

教学要求：采用理论讲授与实践操作结合的教学模式，运用案例教学提升学生实际应用能力。通过分组研讨、模拟选题等方式，培养学生团队协作与批判性思维。

利用图书馆数据库资源与在线学习平台开展实践教学，严格作业与论文写作要求，综合平时表现、实践成果与考试成绩进行考核。

(8) 医学影像技术专业英语

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：学生能掌握医学影像技术领域专业词汇、术语，提升专业文献阅读与理解能力，可准确获取关键信息；具备医学影像专业英语写作能力，规范撰写报告、论文摘要；能进行专业英语交流，讨论病例、汇报成果，为未来职业发展和学术研究筑牢语言根基。

课程内容：介绍医学英语词汇构成，如词根、词缀等，帮助记忆；涵盖影像设备（X 线机、CT、MRI 等）原理、操作及维护的专业表达；讲解影像检查流程、注意事项、诊断报告规范用语；引入常见疾病影像诊断描述、医学影像科研论文常用句式和结构。

教学要求：采用多媒体与案例教学法，展示词汇在实际文献中的应用；布置翻译、写作、口语练习任务，加强实践；鼓励小组合作，共同完成文献分析；定期开展测试，检验学习效果；推荐权威教材与在线资源，拓展自主学习。

(9) 人工智能技术概论

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：学生掌握人工智能基础理论、核心技术，理解其在医学影像技术领域的应用逻辑与价值。能识别医学影像智能分析、辅助诊断等常见应用场景，熟悉 AI 模型构建与优化方法。培养将人工智能技术与医学影像知识融合的思维，为参与智能影像技术开发、应用及后续深入学习打下基础，适应行业智能化发展趋势。

课程内容：介绍人工智能基本概念、发展历程与技术体系，涵盖机器学习、深度学习核心算法。讲解计算机视觉技术在医学影像图像分割、病灶检测中的应用，分析 AI 辅助影像诊断、影像数据处理的典型案例。引入医学影像 AI 模型训练、评估方法，以及人工智能在影像设备智能化升级中的应用实践。

教学要求：结合案例教学与实践操作，利用开源平台演示 AI 模型训练流程。通过小组项目探讨医学影像 AI 应用方案，培养创新能力。运用线上线下混合教学模式，推荐优质学习资源拓展知识。考核结合理论测试、实践作业与项目汇报，着重考查学生对人工智能技术在医学影像领域的应用理解与实践能力。

(10) 大数据基础概论

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：使学生掌握大数据基础理论、技术架构及分析方法，理解大数据在医学影像领域的应用价值。能够运用大数据工具处理医学影像数据，分析数据特征，解读分析结果。培养学生数据思维，为医学影像数据管理、存储、挖掘及智能分析等应用奠定基础，助力其适应医学影像大数据时代的技术发展需求。

课程内容：介绍大数据的概念、特征、发展历程，讲解数据采集、存储、处理与分析技术，如 Hadoop、Spark 等平台应用。阐述医学影像大数据的特点、存储管理方式，以及大数据分析在影像辅助诊断、疾病预测、影像组学等方面的应用案例，引入数据安全与隐私保护相关知识。

教学要求：采用理论结合实践教学模式，通过案例分析讲解大数据技术在医学影像中的应用。利用开源工具开展数据处理、分析实验，组织小组讨论与项目实践。运用线上线下混合教学，推荐学习资源辅助自学。考核结合课堂表现、实验作业与理论考试，综合评价学生对大数据基础理论与实践技能的掌握程度。

5. 专业综合实践

(1) 岗前综合训练

学时/学分：32 学时/2.0 学分

课程目标：通过岗前综合训练，学生能够熟练掌握临床实践工作中的常用检查操作，规范操作流程，训练出严谨、认真、耐心、关爱患者的职业素养，熟悉相关设备性能及应急处理方案，辐射安全及安全事故的处理，掌握常见危急值的影像表现。为后续的实习工作打好基础。

课程内容：包括 X 线检查、CT 检查、MRI 检查、超声检查、影像诊断以及临床突发事件应对共 6 个模块。

教学要求：本课程先进行操作的理论讲授和示范操作。再利用仿真实训设备以及人体模型分小组进行操作训练。

(2) 临床见习

学时/学分：16 学时/1.0 学分

教学目标：学生通过有目的地临床见习，能够结合理论课程更好地去掌握临床各种疾病的检查操作、临床表现、典型体征、辅助检查表现等，同时能够了解临床工作的基本流程，树立严谨、科学、规范的学习态度，强化服务意识，关心、尊重患者，具备良好的沟通交流能力。

教学内容：见习科室接诊流程，患者的沟通交流，见习科室常见设备。

教学要求：本课程采用实践教学的方式，学生通过在学校附属医院相关科室见习，并完成见习报告。

（3）岗位实习

学时/学分：800 学时/40.0 学分

课程目标:通过跟岗实习，学生把所学到的理论付诸实践，牢固掌握本专业的基本理论，基本技能、基本操作等实际工作能力，并具有对常见病、多发病的投照及诊断的能力，同时在临床实践中修养他们的职业道德。通过实习成为有文化、守纪律、德才兼备的卫生技术人员。

课程内容：完成普放 8 周，CT 室 12 周，MRI 室 4 周，影像诊断学 8 周、超声科 4 周、骨外科 2 周、内科 2 周，共 40 周的轮科工作，掌握影像科各种常见病的投照技术、诊断及临床表现。

教学要求：按照实习计划和实习大纲，指导学生的实习工作，开展讲座、小讲课等学术活动增强学生的临床思维能力。

（4）毕业设计

学时/学分:16 学时/1.0 学分

课程目标:毕业设计旨在通过系统训练，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。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。

课程内容：选择学生在实习的医药行业企业岗位上亲自参与服务诊疗的个案，查阅资料、进行问题分析，制定有针对性的问题解决方案。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。

教学要求：方案由学生本人在学校指导教师、行业企业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。

（三）学时安排

1.教学时量

教学时间分配

表 6 三年制专科教学时间分配表（单位：周）

学年	总教学周	考试（考核）	军训	岗前综合训练	工学交替	毕业实习	毕业设计	社会实践	课内教学周
1	40	2	2		/			暑假	36
2	40	2		2	/				36
3	40	/			/	40	贯穿实习		0
总计	120	4	2	2	/	40	/	/	72

表 7 理论与实践课时分配

教学形式		课时		理论课时与实践课时比
理论学时		1202		1:1.38
实践学时	实验、实训	496	合计：1662	
	专业实践课程学时	1166		
共计（课时）		2864		

表 8 医学影像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		
		小计	理论学时	实践学时	占总学时 (%)	小计	占总学分 (%)	
公共基础课程		27	944	448	496	32.78	53	32.32
专业课程	专业基础课程	8	448	352	96	16.11	28	17.68
	专业核心课程	7	512	314	198	17.78	32	19.52
	专业拓展课程	6	96	88	8	3.33	6	3.65
	专业综合实践	4	864	0	864	30.0	44	26.83
	小计	25	1920	754	1166	67.22	110	67.68
合计		52	2864	1202	1662	100	163	100

2. 教学进程安排表

详见附录（一）

九、师资队伍

（一）队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1,“双师型”教师占专业课教师数比例一般不低于 60%,高级职称专任教师的比例不低于 20%,专任教师队伍考虑职称、

年龄、工作经验，形成合理的梯队结构。有一定数量的相对固定兼职教师（兼职教师与专任教师之比不超过25%），承担相应的专业教学及实训指导。提高青年教师（40周岁以下）中研究生学历或硕士及以上学位比例。整合校内外优质人才资源，选聘医院高级技术人员担任行业导师，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

1.热爱卫生职业教育，责任心强，治学严谨，为人师表，具有较强的教学能力，坚持四个相统一，做四个引路人。

2.具有本专业及相关专业副高及以上职称和较强的实践能力。

3.能够较好地把握国内外医学影像专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业对本专业人才的需求实际。

4.具有丰富的教学管理、专业教学和实践经历，主持专业建设、开展教育教学改革、教科研工作和社会服务能力强，在本专业改革发展中起引领作用。

5.具有较强的组织管理与协调能力，富有团队协作精神。

（三）专任教师

1.具有高校教师资格，热爱卫生职业教育，责任心强，治学严谨，为人师表，坚持四个相统一，做四个引路人。

2.具备医学影像学、医学影像技术、生物医学工程等相关专业本科及以上学历。

3.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。

4.具有本专业理论和实践能力。

5.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。

6.能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革，具有一定的数字素养水平。

7.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。

8.在任职期间，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个月的实践经验。

（四）实践教学（实训、实习）指导教师

1.热爱卫生职业教育，责任心强，治学严谨，为人师表，具有一定的实践教学（实习、实训）指导能力。

2.医学影像科技师或技术骨干，具备大学本科或以上学历，初级以上专业技术职称，专业对口。

3.有3年以上临床实践工作经验，较熟练掌握相关医疗技术，能独立系统地承担专业实训、实习指导教学任务。

4.与所在院校签订实践教学（实习、实训）指导教师聘用协议，并认真履行协议所规定的责任和义务。

（五）兼职教师队伍

主要从本专业相关行业医院或企业的高技能人才中聘任。要求：

1.应具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，热爱卫生职业教育，责任心强，治学严谨，为人师表，具有一定的教学能力，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。

2.具有医学影像技术专业或相关专业本科以上学历，或具备中级及以上专业技术职务（职称）或高级工及以上职业技能等级，有所承担课程的相关执业资格，在相关岗位有3年以上实践工作经验，熟练掌握相关临床医学及其应用。

3.对本专业人才培养目标、规格、课程教学要求有较清晰地认识，能够按照教学计划要求承担一门及以上专业课程实践或理论教学。

4.与所在院校签订兼职教师聘用协议，服从教学安排与管理，并认真履行协议所承担的责任和义务；具有团队协作精神。

十、教学条件

（一）教学设施

1.专业教室基本条件

根据医学影像技术专业招生规模和专业建设目标，本专业教室应具备利用信息化手段开展混合式教学的条件。一般配备1间多媒体教室，具有黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备、话筒，具有互联网接入或WIFI环境及网络安全防护措施。每间教室配备多媒体教学液晶电视一体机（希沃86寸交互智能平板多媒体教学一体机）。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，保持逃生通道畅通无阻。

2.校内外实验、实训场所配置

实验、实训场所面积、设备设施、安全、环境、管理等符合教育部有关标准（规定、办法），实验、实训环境与设备设施对接真实职业场景或工作情境，实训项目注重工学结合、理实一体化，实验、实训指导教师配备合理，实验、实训管理及实施规章制度齐全，确保能够顺利开展X线摄影检查技术、CT检查技术、MRI检查技



术、超声检查技术等实验、实训活动。

(1) 共享实训条件

类别	实验室名称	工位数	实验项目	主要实验仪器	数量(套/台)
公共基础	计算机	120	1. 计算机基础知识及Windows10基本操作; 2. WPS应用; 3. 因特网简介及应用。	教师用计算机	1
				学生用计算机	1台/人
				计算机教学管理系统等。	1
				网络交换机	1
基础医学实验中心	人体解剖学实验室	120	1. 运动系统(躯干骨、四肢骨、颅骨、关节、肌学) 2. 消化系统; 3. 呼吸系统; 4. 泌尿系统; 5. 生殖系统; 6. 脉管系统(心、动脉、静脉淋巴); 7. 感官系统(视器、听器); 8. 内分泌系统; 9. 神经系统(中枢神经、周围神经)。	解剖台	1个/4人组
				整体骨架模型	25
				整体标本	18
				教学图片	100
				解剖互动示教系统	5
				三维解剖系统	1
				生命科学馆	1
				关节学标本模型	1
				全身肌标本模型	1
				消化系统、腹膜	1
				呼吸系统标本模型	1
				泌尿、生殖系统标本模型	1
				脉管系统标本模型	1
				感觉、内分泌器官标本模型	1
	中枢神经标本模型	1			
	周围神经标本模型	1			
	电子白板	2			
	病理实验室	120	1. 细胞和组织的适应、损伤与修复; 2. 局部血液循环障碍; 3. 炎症; 4. 肿瘤; 5. 呼吸系统疾病; 6. 心血管系统疾病 7. 消化系统疾病 8. 泌尿、生殖系统疾病 9. 传染病	数码互动实验系统	1套/2人组
				普通显微镜	1台/人
				大体标本存列室	1
标本				800	
病理教学切片				1000	
病理切片制作设备脱水机、切片机、摊片机、烤箱				4	
电子白板	2				

(2) 专业实训条件

序号	实验室名称	工位数	主要实训内容	主要设备	数量台/套
1	诊断实训室	16	问诊；病例分析；心电图；体格检查；血糖监测；心电监护仪使用；单人徒手心肺复苏；临床穿刺术；强化训练	诊断床	24
				穿刺模型	10
				多功能除颤仪	2
				心肺复苏模型	22
				体格检查(血压计、体温计、听诊器、电筒、叩诊锤等)	48
				心电图机、听诊器	若干
				血糖仪	20
2	影像实训室	60	X 线检查、CT 检查、影像诊断、超声诊断	影像教学 PACS 系统	1
				便携式 X 光机	1
				移动式 X 光机	1
				CR 系统	1
				彩超	1
				黑白 B 超	2
				超声腹部检查训练模型	1 个
				X 线检查人体全身模型	1 套
				数字化医用 X 射线摄影系统	1 套
				DR 教学模拟系统	2 套
				CT 教学模拟系统	1 套
MRI 教学模拟系统	1 套				

3. 实习基地配置及要求

本专业实习基地包括二级甲等及以上的附属医院、教学医院、实习医院等综合性医院。要符合《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，科室分类齐全，医疗设备、教学设备和技能培训中心等能够满足临床教学需要，有专门的临床教学管理部门和专职管理人员，制度健全，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，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

应能提供 X 线摄影检查技术、CT 检查技术、MRI 检查技术、介入检查技术、超声检查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规章制度，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。

实习带教人员（指导教师）具有行业执业资格、中级及以上专业技术职称、5 年以上从事本专业工作经历，具有扎实的专业知识、较强的专业实践能力和良好的带教意识，经过相应的兼职教师培训，能按照实习计划（大纲）为实习学生讲授专业知识、训练专业技能、培育职业素养、指导临床实践、评估实习效果、鉴定实习成绩，检查督促学生完成各项实习任务。

4.支持信息化教学基本条件

图书馆拥有湖南省高等学校数字图书馆、中国知网数据库、万方数据库等数字文献资源和学校网络教学平台，教师利用校级精品课程资源库以学习通、雨课堂、智慧职教云课堂等平台支撑的课程资源库开展教学，引导学生利用信息化教学条件自主学习，并与学生互动，进行常见问题解答，鼓励学校与医院共享网络资源。我校建成全光网骨干+Wi-Fi 6 无线覆盖的双千兆网络，校园实现有线无线一体化覆盖，包括教室、实验室、宿舍、户外广场等区域，平均延迟<15ms，支持 5000+终端并发接入。通过智能流量调度和三级网络安全防护，保障 4K/VR 教学、大规模在线考试等场景零中断。无线 AP 密度按人流量动态优化，信号强度 $\geq -65\text{dBm}$ 。

（二）教学资源

1.教材选用

按照国家规定和《学校教材建设管理办法》，经过规范程序选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂，坚持凡选必审的原则，教材选用需经包括专业教师、行业企业专家、教科研人员、教学管理人员等成员组成的学校教材选用委员会审核后报学校党委审批，优先选用国家规划教材和国家优秀教材。专业课程教材应体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过数字教材、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，采购最新医学影像技术相关书籍、专业类图书文献。专业类图书文献主要包括：医学影像技术行业政策法规、行业标准、技术规范以及操作手册等；医学影像技术专业技术类图书和实务案例类图书；同时采购了十余种国内外医学影像技术专业学术期刊。能及时配置新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。满足本专业师生需要的电子图书、期刊、在线文献检索等电子阅览资源和设备。

3. 数字化教学资源

学校图书馆有万方知识服务平台、知网、医考网和湖南省高校数字图书馆等数字资源，满足教学、科研和医疗的需要。主要专业课程建立了包括教学课件、音视频素材、视听教材、教学指导、实训指导、习题集、疑难解答、数字化教学案例库、虚拟仿真软件等在内的专业教学资源库，使用学校网络教学平台（<https://4ek715sl.mh.chaoxing.com/>）、学习通、智慧职教、雨课堂等多种网络教学平台，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。我校数字化教学平台深度融合 AI 技术，实现资源智能生成、课堂精准干预。

（三）教学方法

1. 教学组织与实施

教学要强化专业的实践性和操作性。在教学中，根据学生特点，激发学生学习兴趣：实行任务驱动、项目导向、理实一体等多种形式的“做中学、做中教”教学模式。专业教师在教学过程中应当理论联系实际，在理论学习的同时，突出技能操作与训练。理论教学采取课堂讲授、讨论、专题讲座等多种形式，开发多媒体功能，运用图像、动画、视频等多媒体教学，特别是针对教学要求在临床一线拍摄录像等制作课件、教材光盘。实践教学可采用校内实训、现场观摩、临床见习、影像案例分析讨论、案例模拟等多种形式进行。要善于多种教学方法和手段的灵活使用，将理论知识与实际工作相结合应用。

深入研究高等卫生职业教育、医学影像技术专业教学规律和总结教学经验的基础上探索专业教学改革，逐步形成具有本专业特色的教学模式。

2. 教学资源建设与运用

灵活运用专业教学所需的专业标本、模型和视听教材等各种教学资料，建立专业课程教学网站，开发各种网上学习资源，如精品课程、教学课件、实训项目练习等。使用学校网络教学平台、学习通、雨课堂、职教云等进行网络授课，将教学大

纲、课程标准、授课计划、教案、课件、教学图库、实训指导、考核手册、习题库、参考文献，以及相关教学网站链接等信息放置于学校课程网站中，起到助教与助学作用。

（四）学习评价

主要以理论知识和业务技能掌握程度为考核点，重点评价学生职业综合能力。

1.突出过程性评价，结合课堂提问、技能操作，加强实践性教学环节的教学评价。强调目标评价和理论与实践一体化评价，引导学生改变传统的学习方法，培养自主学习能力。强调课程综合能力评价，充分发挥学生的主动性和创造力，培养发展学生的综合职业能力。

2.关注评价的多主体多元多元性。坚持以学生成长成才为中心，探究从结果评价、过程评价、增值评价和综合评价四个维度改进评价机制。增值评价以立德树人为根本目标，不仅关注知识能力提升，更注重测量学生社会主义核心价值观内化程度、思想道德修养的阶段性成长，体现“为党育人、为国育才”的增量成效。利用智慧教育平台，对学生进行量化评价和精准分析，能注重学生知识系统增长和能力发展，又体现思维、学习力、情感、意志、社交等多元智能“个性全面成长维度”，探索学生的个性化培养途径。应注重学生动手能力和分析问题、解决问题能力的考核，对在学习和应用上有创新的学生予以特别鼓励。结合课堂提问与讨论、理论考试、技能操作、影像分析处理、影像操作技术综合运用、临床见习，以及职业态度和职业能力等全面评价学生职业素质、基本理论知识、基本技能和职业核心能力。

3.注重学生动手能力和分析问题、解决问题的能力，对在学习和应用上有创新的学生予以特别鼓励。

4.社会评价方式包括准岗实习期间实习部门、带教老师和实习单位对实习学生的考核与评价。学生在40周的实习过程中，每轮换一个部门，实习带教老师或教学管理者都要对学生进行出科考试，给予相应的考试成绩和评语；实习结束时，机构管理部门要对每个学生进行综合考核评价，并评定等级。

十一、质量保障和毕业要求

（一）质量保障

学校制定年度人才培养方案修订意见，二级学院依据学校意见与专业调研结果修订人才培养方案，经专业建设委员会和教学指导委员会论证，报学校校务会和党委会审定后执行，以确保人才培养质量。

1.完善医学影像技术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。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训以及资源建设等质量保障建设，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.专业教学管理及整改机制

学院建立了健全的教学质量监控制度、学籍管理制度、成绩考核制度、课程建设规范和督导制度、定岗实习制度。以健全的专业人才培养方案、课程标准、学期教学进程计划及课表、课程教学大纲、实训、实习教学计划及大纲、使用教材目录等。教学文件按照教育部相关文件的要求规定。建立了实践教学环节督导制度，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.教师评价

专业教研组织应建立线上线下相结合的集中备课制度，定期召开教学研讨会议，同时学校设有督导听课队，学院成立听课小组，建立教学督导制度和信息员反馈制度，通过教师互评、学院评教，对教师的精神风貌、教学设施的运用、内容组织、教学方法、信息量及涉及前沿内容、教学互动等多方面综合评价，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.行业督导评价

通过对实习医院的检查、调研，发现教学过程中可以继续保持和优化的教学思路 and 教学手段以及薄弱环节、重点环节，组织和教学、实习医院共同探讨职教改革下的教改新思路。同时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

1.学习成绩和学分要求

（1）学生在校学习期间，完成本专业人才培养方案所有课程，考核成绩合格，获得 163 学分；考核成绩“不合格”者，申请课程重修，重修考核成绩合格才能获

得相应学分。

- (2) 岗位实习 40 周，并合格。
- (3) 毕业设计合格。
- (4) 专业技能考核合格。

2. 素质要求

- (1) 社会实践: 实践报告评定为“合格”。
- (2) “第二课堂系列活动”评定合格。
- (3) 《国家学生体质健康标准测试》成绩合格。

3. 资格证书要求

必须获得一项职业技能等级证书。接受职业培训取得的职业技能等级证书、培训证书等学习成果，经职业学校认定，可以转化为相应的学历教育学分；达到相应职业学校学业要求的，可以取得相应的学业证书。

表 9：毕业可获取的职业技能(资格)证书、职业技能等级证书

序号	职业资格证书、技能等级证书	颁证单位	等级
1	健康管理师	湖南省人力资源和社会保障厅	三级
2	红十字救护员	中国红十字会 湖南省红十字会	无

4. 其他要求

在标准学制的 3 年内未达到毕业要求且符合延迟毕业条件的学生，要求在弹性学制 3-6 年内完成，修满所需学分，达到毕业要求。

十二、附录

- (一) 教学进程安排表
- (二) 人才培养方案审核表
- (三) 人才培养方案变更审批表

附录一 教学进程安排表

2025 级医学影像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	
					总课时	理论课时	实践课时	理论/实践	学校		教学医院		实习医院			
									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	1/0.1	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	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	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	国家安全教育	SZ03020273	1	16	6	10	1/1.7	8	8					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	劳动教育	SZ01010209	2	32	16	16	1/1.0	16	16					考查	
	必修课	大学英语	SZ01020151	8	128	64	64	1/1.0	30	34	32	32			考查	
	必修课	信息技术	SZ02030002	3	48	24	24	1/1.0		48					考查	
	公共基础必修课学时学分小计			12	35	656	300	356	1/1.2	占比总学时 22.78%						
	限选课	马克思主义基本原理概论	SZ03020001	1	16	6	10	1/1.7	8	8					考查	
限选课	中国共产党历史	SZ02030001	1	16	6	10	1/1.7	8	8					考查		

	限选课	新中国史	SZ03020003	1	16	6	10	1/1.7	8	8					考查
	限选课	中华优秀传统文化	SZ01020145	1	16	16	0	/	16						考查
	限选课	大学生职业发展与就业指导	SZ01020155	2	32	16	16	1/1.0	16	16					考查
	限选课	创新创业教育	SZ01020156	2	32	16	16	1/1.0	16	16					考查
	限选课	大学语文	SZ03020004	1	16	6	10	1/1.7	8	8					考查
	限选课	高等数学	SZ03020005	1	16	6	10	1/1.7	8	8					考查
	限选课	大学生健康教育	SZ03020013	1	16	6	10	1/1.7	6	8		1		1	考查
	限选课	艺术	SZ03020024	2	32	16	16	1/1.0	16	16					考查
	限选课	职业素养	SZ01010029	1	16	12	4	1/0.3	16						考查
	限选课	物理	SZ03020022	1	16	12	4	1/0.3	16						考查
	限选课	化学	YX03020001	1	16	12	4	1/0.3	16						考查
公共基础限选课学时学分小计			13	16	256	136	120	1/0.9	占比总学时 8.88%						
	选修课	大学生安全教育	SZ01020154	1	16	6	10	1/1.7	6	10					考查
	选修课	金融基础知识	SZ03020274	1	16	6	10	1/1.7	8	8					考查
	选修课	铸牢中华民族共同体意识概论	SZ03020014	1	16	6	10	1/1.7	8	8					考查
	选修课	口才艺术与社交礼仪	SZ03020006	1	16	6	10	1/1.7	8	8					考查
	选修课	社会责任	SZ03020007	1	16	6	10	1/1.7	8	8					考查
	选修课	人口社会学	SZ03020008	1	16	6	10	1/1.7	8	8					考查
	选修课	医院管理	SZ02030276	1	16	6	10	1/1.7	8	8					考查
公共基础任选课学时学分小计			2	2	32	12	20	1/1.7	占比总学时 1.12%						
公共基础课程学时学分小计			27	53	944	448	496	1/1.1	占比总学时 32.78%						
专业 课程	专业 基础	必修课	人体解剖学与组织胚胎学	JC01010067	6	96	54	42	1/0.7	96					考试
		必修课	生理学	JC01020073	4	64	50	14	1/0.3	64					考试

课程	必修课	病理学	JC01010061	3	48	40	8	1/0.2		48					考试	
	必修课	医学影像解剖学（人体断层解剖学）	JC01010064	3	48	32	16	1/0.5		48					考试	
	必修课	临床疾病概要	LC01010101	5	80	70	10	1/0.1		80					考试	
	必修课	放射物理与防护	LC01020138	3	48	48	0	/	48						考查	
	必修课	医学影像信息学	LC01020119	2	32	32	0	/			32				考查	
	必修课	医学影像设备学	LC01020120	2	32	26	6	1/0.2		32					考查	
专业基础课学时学分小计			8	28	448	352	96	1/0.3	占比总学时 16.11%							
专业核心课程	必修课	X线检查技术	LC01010110	8	128	64	64	1/1.0			128				考试	
	必修课	CT检查技术	LC01010111	5	80	40	40	1/1.0			40	40			考试	
	必修课	MRI检查技术	LC01010012	4	64	40	24	1/0.6				64			考试	
	必修课	超声检查技术	LC01010109	4	64	36	28	1/0.8				64			考试	
	必修课	介入检查技术	LC01020011	1	16	14	2	1/0.1				16			考查	
	必修课	医学影像诊断学	LC01010085	7	112	72	40	1/0.6			60	52			考试	
	必修课	医学影像成像原理	LC01020122	3	48	48	0	/			48				考查	
专业核心课学时学分小计			7	32	512	314	198	1/0.6	占比总学时 17.78%							
专业拓展课程	限选课	核医学检查技术	LC02020010	1	16	16	0	/				16			考查	
	限选课	医护基本技能	LC02020006	1	16	16	0	/			16				考查	
	限选课	医学伦理学	HL02020053	1	16	16	0	/	16						考查	
	限选课	医患沟通（含卫生法规）	LC01020123	1	16	16	0	/			16				考查	
	专业拓展课限选课学时学分小计			4	4	64	64	0	/	占比总学时 2.22%						
	选修课	专业选修课一		1	16	16	0	/	16						考查	
	选修课	专业选修课二		1	16	8	8	1/1.0				16			考查	
专业拓展课任选课学时学分小计			2	2	32	24	8	1/0.3	占比总学时 1.11%							

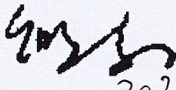
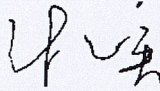
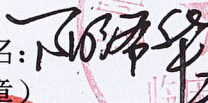
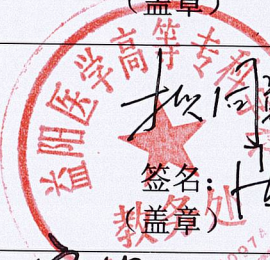
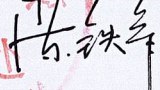
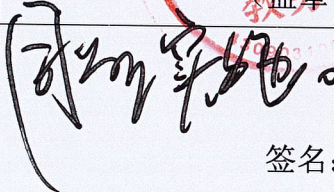
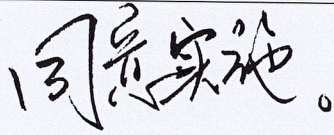
专业拓展课时学分小计		6	6	96	88	8	1/0.1	占比总学时 3.33%							
专业 综合 实践	必修课	岗前综合训练	JW01020005	2	32	0	32	/				32			考查
	必修课	临床见习	LC01020006	1	16	0	16	/			16				考查
	必修课	岗位实习	JW01020001	40	800	0	800	/					800		考查
	必修课	毕业设计	JW01020002	1	16	0	16	/						16	考查
专业综合实践学时学分小计		4	44	864	0	864	/	占比总学时 30%							
专业课程学时学分小计		25	110	1920	754	1166	1/1.5	占比总学时 67.22%							
合计		52	163	2864	1202	1662	1/1.4								

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 24 学时进行集中理论教学，24 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. 公共选修课从大学生安全教育、金融基础知识、铸牢中华民族共同体意识概论、口才艺术与社交礼仪、社会责任、人口社会学、医院管理等课程中任选 2 门。
7. 军事理论、形势与政策、国家安全教育、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、艺术、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、口才艺术与社交礼仪、社会责任、人口社会学等为公共通识课。
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、口才艺术与社交礼仪、社会责任、人口社会学等课程的社会实践、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。
9. 专业选修课一从放射治疗技术、医学统计学、医学影像技术专业英语中任选 1 门；专业选修课二从人工智能技术概论、大数据基础概论、文献检索与论文写作中任选 1 门。

附录二 人才培养方案审核表

益阳医学高等专科学校
2025级医学影像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2025级医学影像技术专业人才培养方案。
专业负责人（执笔人）	 签名：2025年6月19日
专业建设指导委员会意见	 签名：2025年6月25日
二级学院审核意见	 签名：2025年6月27日 （盖章）
教务处审核意见	 批同意，请经书记签字批  签名：2025年8月26日 （盖章）
学校教学工作指导委员会意见	 签名：2025年8月29日
学校党委会审批意见	 签名：2025年8月29日 （盖章）
备注	