



达州中医药职业学院  
DAZHOU VOCATIONAL COLLEGE OF CHINESE MEDICINE

# 人才培养方案

专业名称： 医学影像技术

专业代码： 520502

所属院部： 药学院

专业带头人： 严旭东

二〇二三年五月



## 目 录

前 言 .....	1
(一) 指导思想 .....	1
(二) 制订人才培养方案的基本原则 .....	1
一、专业名称 .....	4
二、学制、修业年限及招生对象 .....	4
三、职（就）业面向及职业核心能力分析 .....	4
(一) 职（就）业面向 .....	4
(二) 职业核心能力分析 .....	5
四、人才培养目标 .....	6
五、人才培养模式 .....	6
六、人才培养规格 .....	7
(一) 素质要求 .....	7
(二) 知识要求 .....	7
(二) 能力要求 .....	8
七、课程设置 .....	9
(一) 课程体系思路 .....	9
(二) 课程体系构成 .....	10
(三) 主要专业核心课程主要教学内容 .....	12
(四) 实践性教学 .....	13
八、教学进程及学时安排 .....	13
九、毕业条件 .....	16



---

十、人才培养实施条件 .....	17
(一) 师资队伍 .....	17
(二) 教学设施 .....	23
(三) 教学资源 .....	25
十一、人才培养实施规范 .....	28
(一) 人才培养方案制订依据规范 .....	28
(二) 人才培养方案实施规范 .....	29
十二、人才培养实施保障 .....	42
(一) 组织保障 .....	42
(二) 制度保障 .....	42
(三) 教学质量保障 .....	43
(四) 评价考核保障 .....	45



## 前 言

为贯彻落实习近平总书记关于加快发展现代职业教育的重要指示精神 and 《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》，响应国家提出的“建设健康中国，让全民人人享有健康”要求，急需培养一批高质量的医学影像技术人才，本学院特制定本方案。

### （一）指导思想

以科学发展观为指导，全面落实“以服务为宗旨，以学生为中心，以就业为导向，办人民满意的高等职业教育”的办学方针，坚持育人为本、德育为先，树立正确的人才观、价值观，积极探索高等职业教育规律，应用高等职业教育的最新理念和改革创新成果，紧密围绕区域经济发展需要，采用“校院企合作，理实交替”的人才培养模式，逐步建立全方位系统培养技能型人才的机制，为各级医院特别是基层（乡镇、社区）医疗卫生单位、体检中心、医疗器械公司销售和技术部门培养具有较好人文和职业道德素养且下得去、留得住、用得上、干得好的紧缺医学影像技术专业技能人才。

### （二）制订人才培养方案的基本原则

#### 1. 以综合素质为基础，以就业为导向

构建以能力为本位的培养方案，坚持育人为本，德育为先，把社会主义核心价值观融入人才培养的全过程，注重法制教育和职业道德教育，培养学生的诚信品质、敬业精神、团结协作精神。遵纪守法意识、责任意识，培养学生的学习



能力、动手能力、社会适应能力、创新能力，全面提高学生的综合素质。

从职业岗位分析入手，对职业岗位能力素养需求进行分析，结合职业资格标准要求，明确一般职业能力和核心职业能力。

医学影像技术专业在专业建设指导委员会的指导下，深入乡镇基层了解用人单位对人才的需求并预测未来三年变化趋势，进行广泛的社会调研，对人才培养规格、能力素质结构、课程设置和教学内容进行评估和调整，全力提高教学的针对性和适应性。

#### 2.适应行业技术发展，体现教学内容的先进性和前瞻性

关注本专业（领域）最新技术动态，结合职业资格标准，及时将新知识、新技术、新工艺和新方法引入到教学中；按照“新、活、实”的要求精选教学内容，使教学内容与经济、社会同步发展，适应企业发展的需要，让学生及时了解并掌握本领域的最新技术动态和相关技能，实现专业教学基础性与先进性的统一。

#### 3.以学生为主体，体现教学组织的科学性和灵活性

根据社会的需要和区域经济的发展状况，充分考虑学生的认知水平和已有知识、技能、经验和兴趣，充分利用多元智能理论的研究成果，为不同层次的学生提供适应人才市场需求和有专业发展前景的课程体系，适应学生个性化发展和需要。

#### 4.大力推行工学结合，创新教学模式

积极推行与社会实践相结合的学习模式，不断创新改革课程设置和教学内容。积极完善见习、顶岗实习等有利于增



强学生能力的教学模式，将教、学、做融为一体。

#### 5. 积极推进教学标准化建设

医学影像技术专业聘请医院、企业一线专家作为专业指导委员会成员，指导本专业课程标准化建设。根据专业技术领域和职业岗位（群）的要求，同时参照职业资格标准，深化专业标准、课程标准建设改革。

#### 6. 坚持能力评价社会化

医学影像技术专业积极构建学校、学生、用人单位和社会第三方教学质量评价体系，稳步提高人才培养质量。根据行业需求情况，实施相应的“双证书”（即毕业证书与职业资格证书或毕业证书与技能等级证书）制度，适应企业岗位需求。

通过这次人才培养方案的编写，我校专业带头人、课程负责人及整个教师队伍，对高职高专办学理念、办学模式、发展道路等内涵有了深入理解，对教学业务能力也有很大的锻炼和提高。



## 一、专业名称（专业代码）

医学影像技术（520502）

## 二、学制、修业年限及招生对象

- 1.标准学制：三年。
- 2.修业年限：学习年限最低不少于3年，在校累计学习年限不超过5年，最长学习年限不超过6年（含休学）。
- 3.招生对象：普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

## 三、职（就）业面向及职业核心能力分析

### （一）职（就）业面向

通过市场、行业调研和专家论证，确定医学影像技术专业毕业生主要面向市、县、乡、镇各级医疗卫生机构影像技术岗位、体检中心放射科、医疗器械公司销售和技术部门从事医学影像检查、器械销售及技术工作。

表1 医学影像技术专业职业面向

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 举例
医药卫生大类 (62)	医学技术类 (6204)	卫生 (84)	影像技师 (2-05-07-01)	DR 技术岗位 CT 技术岗位 MRI 技术岗位 超声技术岗位 核医学技术岗位 介入技术岗位



## (二) 职业核心能力分析

表 2 医学影像技术专业职业核心能力分析表

序号	核心能力	能力要素	能力支撑 主要课程	能力要求
1	语言表达和写作能力	书面语言表达能力， 英语阅读能力	应用文写作 英语	熟悉应用常用应用文写作， 能流畅运用普通话交流，有 较好的英语读写能力
2	法律运用能力	知晓国家有关法律法 规，运用卫生法律法规 能力	卫生法规	遵纪守法，能熟练运用卫生 法律法规的能力
3	DR 摄影检查 操作技术能 力及影像质 量分析鉴别 能力	各部位的 DR 摄影检查 操作技术能力	医学影像检查技术学 医学影像设备学 医学影像成像理论	能够正确使用 DR 检查设备 对各部位检查的操作能力
		DR 图像质量分析能力		能够根据 DR 检查所得影像 分析图像质量效果的能力
4	CT 检查技术 操作能力及 影像质量分 析能力	各部位的 CT 检查技术 操作能力	医学影像检查技术学 医学影像设备学 医学影像成像理论	能够正确使用 CT 检查设备 对各部位检查的操作能力
		CT 图像质量分析能力		能够根据 CT 检查影像综合 分析图像质量效果的能力
5	MRI 检查技 术操作能 力及影像质 量分析能 力	各部位的 MRI 检查技 术操作能力	医学影像检查技术学 医学影像设备学 医学影像成像理论	能够正确使用 MRI 检查设备 对各部位检查的操作能力
		MRI 图像质量分析能 力		能够根据 MRI 检查影像综合 分析图像质量效果的能力
6	介入检查技 术操作能 力及诊疗效 果分析能 力	各部位的介入检查技 术操作能力	医学影像设备学 介入诊疗技术 医学影像检查技术学	能够正确使用介入检查设备 对各部位检查的操作能力
		介入诊疗效果分析能 力		能够根据介入检查影像综合 分析诊疗效果的能力
7	核医学检查 技术操作能 力及诊断能 力	各部位的核医学检查 技术操作能力	医学影像设备学 医学影像检查技术学	能够正确使用核医学检查设 备对各部位检查的操作能力
		核医学常见病诊断能 力		能够根据核医学检查影像分 析得出正确诊断结果的能力
8	超声检查操 作能力及诊 断能力	各部位的超声检查技 术操作能力	医学影像设备学 超声诊断学 医学影像诊断学	能够正确使用超声检查设备 的能力
		超声常见病诊断能力		能够根据检查影像分析得出 正确超声诊断结果的能力
9	常见病的影 像诊断能力	常见病的正常和异常 影像鉴别能力	医学影像诊断学	能够对常见病进行正确的诊 断及鉴别的能力





10	检查仪器的维修、保养维护及销售能力	知晓检查仪器的组成、运行原理、故障维修、临床应用	医用物理学 影像电子学基础 医学影像设备学 市场营销	能够运用物理、电子学、设备学及市场营销知识进行仪器的维修、维护及销售
		检查仪器的营销能力		
11	行业管理能力	具备行企业基层管理能力	卫生法规	能够从事行企业基层管理工作
12	创新创业能力	创业创新与就业能力	就业指导、创业讲座	具有较强的就业竞争力和自主创业的能力

#### 四、人才培养目标

本专业培养适应我国基层医疗卫生事业发展的德、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，面向卫生行业的影像技师等职业群，能够从事 DR、CT、MRI、超声、核医学和介入诊疗等技术工作的高素质技术技能人才。

#### 五、人才培养模式

人才培养引入行业标准、执业标准、岗位要求，将医学影像技术职业岗位素养的养成融入人才培养全过程，使人才培养模式更好地适应岗位需求，实现学校与行业的衔接、毕业与就业的衔接。

在医学影像技术专业专业建设委员会指导下，采用“双主体、多元协作育人”人才培养模式，“双主体”指学校和医院两个人才培养主体，“多元协作育人”指学校与各级各类用人机构协作育人。在专业建设委员会的指导下，培养“四有”（有扎实的医学影像技术专业理论知识，有良好的人际沟通和人



文关怀能力，有规范化的医学影像技术专业技能，有服务基层卫生事业的意识）的影像技术人才。

## 六、人才培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

### （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，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、遵纪守法、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. 具有严谨的工作作风和创新思维。

4. 具有奋斗、乐观的态度，有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行自我管理和职业规划。

5. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，有一定的审美和人文素养以及良好的行为、卫生习惯。

### （二）知识要求

1. 掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

2. 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。



3.熟练掌握 DR、CT、MRI、介入、超声及核医学成像原理及检查操作技术等基础理论知识。

4.掌握常见病的影像诊断及鉴别，有一定的临床医学知识。

5.掌握日常影像科室医疗废物的处理和消毒知识。

6.掌握常用检查仪器的性能、基本构造、优缺点及日常维护保养的基本知识，掌握医疗器械营销等知识。

7.熟悉与本专业相关的医学、生理、病理基础知识，掌握医护基本技能。

8.熟悉本专业所必需的英语和计算机应用知识。

9.了解文献检索、资料查阅及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法；了解医学影像前沿学科的理论和技术的发展动态。

### （三）能力要求

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.具有较熟练的计算机操作能力和利用网络获取与处理信息的能力。

4.能熟练的使用 DR、CT、MRI、介入、核医学及超声检查设备对患者各部位进行影像检查工作。

5.具有对常见病影像正确诊断和鉴别的能力。

6.能够正确使用和保养维护仪器设备，具有辐射安全防护意识能力。



7.具有较扎实的英语基础，能借助字典阅读本专业相关的英文资料。

8.具有对影像设备相关医疗机构的管理和设备营销能力。

9.具有独立获取知识的能力，为毕业后的继续教育及进一步的发展和提高打下基础。

## 七、课程设置

### （一）课程体系思路

1.一是论证调研，在调研过程中确定市场对医学影像技术专业人才的层次要求与职业能力标准；二是聘请行业中具有代表性的专家参加专业教学指导委员会；三是寻找协作（合作）单位。校企通过以上三方面的整合，共同确定培养目标和方案，这是专业课程体系建设的重要组成部分。

2.根据职业岗位与岗位群的需要组建课程体系，我校课程体系突出综合运用知识的鲜明特色，从而使学生掌握不同能力模块的知识和技能（包括专业技术、与技术相关的专业理论、文化知识、与岗位相关的法规要求、与合作相关的人际沟通等）。紧紧围绕培养目标开展校企合作，构建合理的人才知识结构，针对就业岗位群，学院形成岗位工作内容分析表，并将其转化成知识能力，制定课程标准，合理组建课程结构，以适应课程个性化的要求。

3.学院诚邀医院人员共同编写出满足岗位（群）职业综合能力需求，适合当代学生身心发展要求的专业课程教材（纸质教材、多媒体教材、网络教材）。教材编写以现代教育理论为指导，以先进的教学方法、教学工具为手段，突出



个性化、立体化。课程教材以纸质教材为教学主体，辅以多媒体教材、网络教材。

4.通过产学结合，学院从各级医院和医疗设备公司收集医学影像技术操作过程的影像、录音、图片、资料等，制作成具有系统性、真实性的多媒体课件，为学生的自主学习与研究性学习提供了广阔的空间。

5.校企实施“双主体、多元协作育人”的教学模式，使学校育人和医院、企业用人有效衔接，从而激发学生的学习动机和兴趣。

6.学院在专业课程教学中将传统的课堂教学与模拟的临床环境、多媒体、仿真设备模型、实物等融为一体，以项目为引领，以任务为驱动，在“双主体、多元协作育人”的人才培养模式下实施教学，学生的学习兴趣浓厚，变“要我学”为“我要学”，提高教学效果。

## （二）课程体系构成

本专业的课程体系由公共基础课、专业基础课、专业核心课程、专业拓展课、选修课程、实习见习构成。课程教学总学时 2870 学时，公共基础课程 764 学时，占 26.6%；专业课程共 1314 学时，占 45.8%，其中专业基础课 396 学时，占 13.8%，专业核心课 684 学时，占 23.8%，专业拓展课 234 学时，占 8.2%；毕业实习 40 周，720 学时；医院见习 8 周，72 学时，课外实践两周 2 学时；毕业考试 2 学时。各类选修课程累计 378 学时，三年修满 21 学分，约占总学时的 13.2%。理论教学:教学实践(实训与实习)=1424: 1446，实践教学占 50.4%。



### 1.公共基础课程：

《思想道德修养与法律基础》、《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》、《劳动教育》、《安全教育》、《军事理论与军训》、《公共英语》、《计算机应用基础》、《大学体育》、《高等数学》、《大学生心理健康教育》、《中国优秀传统文化》、《大学生职业发展与就业指导》、《人际沟通》、《医用心理学》。

### 2.专业基础课程：

《医用物理学》、《病理学基础》、《生理学》、《医学影像解剖学》、《临床医学概论》、《放射物理与防护》、《医学影像信息学》、《影像电子学基础》。

### 3.专业核心课程：

《人体解剖与组织胚胎学》、《医学影像设备学》、《医学影像检查技术学》、《医学影像诊断学》、《介入诊疗技术》、《医学影像成像理论》、《超声检查技术》。

### 4.专业拓展课程：

《病原微生物及免疫学》、《市场营销》、《医学统计学》、《医护基本技能》、《心电图》、《核医学检查技术》、《放射治疗技术》。

### 5.选修课程：

#### ①公共选修课：

《生命生存生活教育》、《禁毒与预防艾滋病》、《医药发展史》、《中医养生保健技术》、《影像技师考试辅导》、《文献检索与论文写作》、《创新创业教育》、《中国共产党史》、《中国通史》、《国画与书法》、《大学生安全教



育》、《劳动合同》、《数码摄影技术》、《卫生法规》、《中医疫病学》。

②专业选修课即专业拓展课：

《病原微生物及免疫学》、《市场营销》、《医学统计学》、《医护基本技能》、《心电图》、《核医学检查技术》、《放射治疗技术》。

### (三) 主要专业核心课程主要教学内容

表 3 医学影像技术专业核心课程主要教学内容

序号	专业核心课程名称	主要教学内容
1	人体解剖与组织胚胎学	正常人体形态与结构基础知识，包括基本组织、生命活动基本特征、细胞基本功能，如上皮细胞、结缔组织、肌肉组织、神经组织、淋巴组织及各个系统组织、细胞；各系统的组成和器官形态结构、位置毗邻、生长发育规律及其基本功能，如运动系统、消化系统、呼吸系统、泌尿系统、生殖系统、循环系统、神经系统、内分泌系统和感觉器；人体胚胎发育过程。
2	医学影像检查技术学	普通 X 线检查技术，包括 X 线检查基本知识、摄影设备及基本操作、检查步骤及原则、各部位的 X 线检查及图像处理；X 线造影技术，包括各种对比剂的应用、碘过敏试验及不良反应处理、消化系统和泌尿生殖系统及其他系统造影检查；CT 检查原理及各部位的 CT 检查技术、图像后处理；MRI 检查原理、MRI 检查方式和各部位 MRI 检查技术；介入放射学概述、DSA 及核医学检查及操作步骤；医学影像信息系统，包括 DICOM 标准及 PACS 基本结构。
3	介入诊疗技术	DSA 成像的基本原理和基本操作、常用检查设备及器材、介入放射常用诊疗技术；介入诊疗技术在神经系统血管出血及缺血性疾病的治疗、心脏循环系统造影及支架植入术、肿瘤综合治疗等方面的应用；外周血管、消化系统、呼吸系统、泌尿系统、妇科系统应用技术及具体操作。
4	医学影像诊断学	各种医学影像技术在人体解剖各系统疾病中的应用价值和限度；人体各系统正常影像学表现、基本病变的影像学表现、各系统的常见病、多发病的影像诊断要点（以 X 线、CT、MRI 诊断为主）及鉴别诊断；影响分析的原则、方法和步骤，影像诊断报告的书写规范。
5	医学影像设备学	医学影像设备学的概念、发展历程，X 线发生装置基本结构，诊断 X 线机的种类、结构原理及特点，数字 X 线成像设备的分类、CR 和 DR 的工作原理、DSA 的工作原理及组成、计算机 X 线体层摄影设备各组成作用、结构原理、基本功能及特点，磁共振的构成、成像原理及方法及设备的优缺点，超声成像设备的原理、组成及作用、探头的基本结构及分类、核医学成像的基本条件、SPECT 及 PET-CT 的基本结构和工作原理。



6	医学影像成像理论	医学影像成像原理与发展、成像基本知识，模拟 X 线成像基本条件、形成与传递、X 线胶片的感光与冲洗原理、X 线胶片的形成与影响因素，计算机 X 线成像基本条件、成像原理与工作流程、图像处理，数字 X 线成像基本条件、成像原理与工作流程、质量标准与影响因素、数字图像打印原理、数字减影血管造影成像原理及图像处理、计算机 X 线体层摄影成像原理、基本硬件、图像处理与重建，磁共振成像原理、工作流程、成像序列及信号特点，图像存储与传输。
7	超声检查技术	超声诊断的物理基础及原理；心脏及心血管、肝脏、胆系、脾、胰、胃肠超声检查；泌尿系及男性生殖系超声检查；妇、产科及腹膜后超声检查；浅表器官及介入性超声。

#### (四) 实践性教学

主要包括实验、实训、实习、毕业设计、社会实践等。实验实训将在校内实验室、校外实训基地、附属医院或相关协作医院等完成；社会实践由学生在寒、暑假，到医院、乡镇社区卫生院等完成；毕业实习由学校组织可在医院、体检中心、医疗机构完成。应严格执行《职业学校学生实习管理规定》。

## 八、教学进程及学时安排

表 4 医学影像技术专业教学进度安排表

达州中医药职业学院医学影像技术专业教学进度安排表															
教学系：药学院				专业：医学影像技术								考核方式	修习方式		
模块名称	课程类型	序号	课程名称	学分	总学时	理论	实验实训	开课学期及时数							
								1	2	3	4			5	6
职业素养模块课程（公共基础课）	思想素质课	1	思想道德修养与法律基础	3	54	48	6	3						考试	必修
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	36	32	4		2					考试	必修
		3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	54	48	6		3					考试	必修
		4	形势与政策	1	16	16	0	1-4 学期专题讲座（每学期 0.25）						考查	必修
		5	劳动教育	1	16	8	8	1-4 学期专题讲座（每学期 0.25）						考查	必修





人文科技素质课	6	安全教育	1	16	8	8	1-4 学期专题讲座 (每学期 0.25)				考查	必修	
	小计		11	192	160	32							
	7	军训与军事理论	4	72	36	36	(第一学期前两周集中 进行)				考查	必修	
	8	公共英语 1	2	36	30	6	2				考试	必修	
	9	公共英语 2	2	36	30	6		2			考试	必修	
	10	计算机应用基础 1	2	36	18	18	2				考试	必修	
	11	计算机应用基础 2	2	36	18	18		2			考试	必修	
	12	大学体育 1	2	36	6	30	2				考试	必修	
	13	大学体育 2	2	36	6	30		2			考试	必修	
	14	高等数学	2	36	36	0	2				考试	必修	
	15	大学生心理健康教育	1	16	16	0	1-4 学期专题讲座 (每学期 0.25)				考查	必修	
	16	中国优秀传统文化	1	16	16	0	1-4 学期专题讲座 (每学期 0.25)				考查	必修	
	17	大学生职业发展与就业 指导	1	18	18	0		1			考查	必修	
	18	人际沟通	1	18	14	4	1				考查	必修	
	19	医用心理学	2	36	30	6		2			考查	必修	
	小计		<b>24</b>	<b>428</b>	<b>274</b>	<b>154</b>							
	20	生命生存生活教育	1	18							考查	选修	
	21	禁毒与预防艾滋病	1	18							考查	选修	
	22	医药发展史	1	18							考查	选修	
	23	中医养生保健技术	2	36							考查	选修	
	24	影像技士考试辅导	2	36							考查	选修	
	25	文献检索与论文写作	2	36							考查	必选	
	26	创新创业教育	1	18							考查	必选	
	27	中国共产党史	2	36							考查	选修	
	28	中国通史	2	36							考查	选修	
	29	国画与书法	2	36							考查	选修	
	30	大学生安全教育	2	36							考查	选修	
	31	劳动合同	1	18							考查	选修	
	32	数码摄影技术	1	18							考查	选修	
	33	卫生法规	2	36							考查	必选	
	34	中医疫病学	1	18							考查	选修	
	小计		三年修满 8 学分 (144 学时)										
	合计		<b>43</b>	<b>764</b>	<b>578</b>	<b>186</b>							



职业岗位模块课程（医学影像技术专业课程）	专业基础课	35	医用物理学	2	36	20	16	2					考试	必修	
		36	病理学基础	2	36	24	12		2					考试	必修
		37	生理学	2	36	24	12		2					考试	必修
		38	医学影像解剖学	3	54	36	18			3				考试	必修
		39	临床医学概论	6	108	54	54				6			考试	必修
		40	放射物理与防护	2	36	24	12			2				考查	必修
		41	医学影像信息学	3	54	36	18			3				考试	必修
		42	影像电子学基础	2	36	24	12		2					考试	必修
	小计				<b>22</b>	<b>396</b>	<b>242</b>	<b>154</b>							
	专业核心课	43	人体解剖与组织胚胎学	4	72	54	18	4						考试	必修
		44	医学影像设备学	3	54	30	24			3				考试	必修
		45	医学影像检查技术学	8	144	72	72			4	4			考试	必修
		46	医学影像诊断学	8	144	100	44			4	4			考试	必修
		47	介入诊疗技术	3	54	36	18				3			考试	必修
		48	医学影像成像理论	8	144	108	36			4	4			考试	必修
		49	超声检查技术	4	72	36	36				4			考试	必修
	小计				<b>38</b>	<b>684</b>	<b>436</b>	<b>248</b>							
	专业拓展课	50	病原微生物与免疫学	2	36	24	12	2						考查	必选
		51	市场营销	2	36	36	0	2						考查	必修
		52	医学统计学	2	36	30	6		2					考查	必选
		53	医护基本技能	1	18	12	6			1				考查	必选
		54	心电图	2	36	18	18			2				考查	必选
		55	核医学检查技术	2	36	24	12			2				考查	必选
		56	放射治疗技术	2	36	24	12				2			考查	必选
	小计				<b>13</b>	<b>234</b>	<b>168</b>	<b>66</b>							
	合计				<b>73</b>	<b>1314</b>	<b>846</b>	<b>468</b>							
	合计（周学时）								<b>22</b>	<b>23</b>	<b>27</b>	<b>27</b>			
职业能力模块课程	专业技能实训	57	毕业实习	40	720	0	720					40周			
		58	毕业见习	4	72	0	72			4周					
		59	毕业考试	2									考试		
		60	社会实践（课外）	2				2周							
	小计				<b>48</b>	<b>792</b>	<b>0</b>	<b>792</b>							
合计				<b>48</b>	<b>792</b>	<b>0</b>	<b>792</b>								
总计				<b>164</b>	<b>2870</b>	<b>1424</b>	<b>1446</b>								



表 5 课程结构及学时比例表

课程类别		理论课	实训课	小计学时 (学分)	占总学时百 分比%	合计学时占总学 时百分比%
公共 基础 课程	公共必修课	434	186	620 (35)	21.6%	764 学时 (26.6%)
	公共选修课	144	0	144 (8)	5.0%	
专业 课程	专业基础课	242	154	396 (22)	13.8%	1314 学时 (45.8%)
	专业核心课	436	248	684 (38)	23.8%	
	专业拓展课	168	66	234 (13)	8.2%	
实践教学		毕业实习 720 学时 40 学分			实践教学合计：1446 学时 (50.4%)	
		毕业见习 72 学时 4 学分				
		校内实训 654 学时				
各类选修课		公共选修课 144 学时 8 学分			选修课合计：378 学时 (13.2%)	
		专业选修课 234 学时 13 学分				
课外学分		2 学分				
毕业考试		2 学分				
合计		总学时	2870	毕业学分	164	

## 九、毕业条件

1.在籍学生在规定的学习年限内，已学完教学计划规定的全部课程，完成各教学环节，考核成绩合格，修满本专业规定的学分 164 分，准予毕业，颁发达州中医药职业学院高等专科学校毕业证书。

2.在规定的学习年限内，在籍学生已学完教学计划规定的课程，因课程成绩或毕业作业（论文）不及格等原因，未修满规定学分者，经本人申请可发结业证书。

3.在籍学生未学完教学计划规定的课程而中途退学者（开除学籍者除外），已修满 50%以上学分，发肄业证明，



其它只发课程成绩证明。

4.勒令退学学生只发学习成绩证明；开除学籍学生不发任何学历证明。

5.学生毕业或结业时，证书上填写的姓名要与录取新生登记表上的姓名完全一致，毕业证书签发时间以毕业时间为准。

6.毕业证书、结业证书、肄业证明如有遗失，一律不予补发，学校只出具相应证明。

## 十、人才培养实施条件

### （一）师资队伍

师资队伍建设是人才培养中的重要条件，要大力实施“以人为本，人才强校”的战略，不断推进师资队伍的学历结构、专业结构、职称结构、年龄结构的提升和优化，奠定学校可持续发展的坚实基础。一是要树立一批具有示范及带头作用的“教学名师”，以引导和激励全体教师全身心投入到教学、教研和教改工作中；二是要加大引进力度，充实师资队伍；三是积极创造条件，稳定师资队伍，同时鼓励青年教师在职提高学历层次；四是充分挖掘社会教育资源，构建一支高水平的兼职教师队伍。



## 1.专业带头人

表 6 专业主要带头人简介

姓名	严旭东	性别	男	专业技术职务	副教授	第一学历	本科
		出生年月	1977-07	行政职务	药学院副院长	最后学历	本科
第一学历和最后学历毕业时间、学校、专业		第一学历：本科 学校：川北医学院 专业：临床医学； 毕业时间：2003.07					
主要从事工作与研究方向		教学及教学管理					
行业企业兼职		无					
工作简历		2003.07-2006.08 在达州军分区医院从事医疗工作 2006.09-2019.04 在达州职业技术学院从事教学工作 2019.04-至今 在达州中医药职业学院从事教学及教学管理工作					
最具代表性的教学科研成果	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1	阿尔茨海默病患者血清脑源性神经营养因子和超氧化物歧化酶的表达及意义	《中国老年学杂志》 2018.1（第38卷）			第一作者	
	2	八味肾气丸加减对中老年反复发性尿路感染	《中国实验方剂学杂志》 2018.17（第24卷）			第一作者	
目前承担的主要教学工作（5项以内）	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	《临床医学概要》	2021级康复治疗技术1班	71	72	必修	2022-2023-1
	2	《临床医学概要》	2020级医学检验技术1班	70	72	必修	2021-2022-2
	3	《临床医学概要》	2020级康复治疗技术1班	70	72	必修	2021-2022-1



## 2.医学影像技术专业教师基本情况:

医学影像技术专业教师共 37 人。其中专职教师共有 24 人（高级职称 4 人，占 16.6%；中级职称 7 人，占 29.1%；双师型 21 人，占 87.5%）；兼职教师 13 名（副主任医师 7 名，主治医师 3 名，主管技师 2 名），具有较强的临床教学和科研能力。实习单位指导教师 50 余人。

表 7 医学影像技术专业专任教师基本情况表

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	拟任课程	是否“双师型”	专职/兼职
1	严旭东	男	45	副教授	川北医学院、临床医学、学士	临床医学概论	是	专职
2	颜吉平	男	46	副主任医师	川北医学院、医学影像学、学士	医学影像诊断学	是	兼职
3	刘一江	男	47	副主任医师	川北医学院、医学影像学、学士	医学影像诊断学	是	兼职
4	杨清	男	43	副主任医师	川北医学院、医学影像学、学士	医学影像解剖学、医学影像诊断学	是	兼职
5	李文	男	41	副主任医师	川北医学院、医学影像学、学士	医学影像诊断学、医学影像检查技术学	是	兼职
6	汪俊林	男	35	主治医师	泸州医学院、医学影像学、学士	医学影像诊断学、医学影像检查技术学	是	兼职
7	冯宗英	女	35	主治医师	川北医学院、医学影像学、学士	医学影像诊断学、医学影像检查技术学	是	兼职
8	郑恒	男	34	主管技师	川北医学院、医学影像技术、学士	医学影像检查技术学、医学影像设备学	是	兼职



9	林豪	男	40	副主任 医师	川北医学院、医学影 像学、学士	医学影像诊断 学、医学影像检 查技术学	是	兼职
10	赵大聪	男	40	副主任 医师	贵阳医科大学、医学 影像学、硕士	医学影像诊断 学、医学影像检 查技术学	是	兼职
11	彭志波	男	24	放射技师	泸州医学院、医学影 像技术、学士	医学影像检查技 术学、医学影像 设备学	是	兼职
12	程艾	女	35	主管技师	川北医学院、医学影 像技术、学士	医学影像检查技 术学	是	兼职
13	张昊	男	39	副主任医 师	川北医学院、医学影 像学、学士	医学影像诊断 学、医学影像检 查技术学	是	兼职
14	陈姝彤	女	35	讲师	西南大学、学科教学 (思政)、硕士	思想道德修养与 法律基础、毛泽 东思想和中国特色 社会主义理论 体系概论	是	专职
15	肖雪莲	女	29	讲师	陕西师范大学 政治、硕士	形式与政策	否	专职
16	曹力楠	女	28	助教	西华师范大学、英语、 硕士	公共英语	是	专职
17	兰竹	男	41	讲师	成都电子科技大学、 计算机、学士	计算机应用基础	是	专职
18	罗中坚	男	30	助教	成都体育学院、体育、 硕士	大学体育	否	专职
19	袁大曾	女	26	助教	西华大学、应用数学 专业、硕士	高等数学	是	专职
20	王烜	女	29	讲师	西南大学、汉语国际 教育、硕士	中国优秀传统文 化	是	专职



21	刘凤英	女	28	助教	四川师范大学、教育学、硕士	大学生职业发展与就业指导、创新创业教育	是	专职
22	黄彪	男	51	副教授	西南财经大学、会计学、学士	人际沟通、市场营销	是	专职
23	李名杨	女	26	助教	四川农业大学、中草药栽培与鉴定、学士	文献检索与论文写作	否	专职
24	贺罡	男	47	高级教师	北京大学、法学、学士	卫生法规	是	专职
25	宋坤文	男	35	讲师	四川文理学院、电子科学与技术、学士	医用物理学、影像电子学基础	是	专职
26	曾淑萍	女	37	讲师	四川师范大学、社会工作与管理、学士	大学生心理健康教育、医用心理学	是	专职
27	毕翻	女	29	助教	贵州医科大学、病理学、学士	人体解剖与组织胚胎学、病理学基础	是	专职
28	叶发均	男	47	副教授	成都中医药大学、解剖学、学士	生理学	是	专职
29	崔文	男	55	高级教师	南通医学院、临床医学、学士	人体解剖与组织胚胎学	是	专职
30	李卫	男	38	检验技术中级	川北医学院、临床医学、学士	病原微生物与免疫学	是	专职
31	骆春旭	女	30	讲师	大连医科大学、药理学、硕士	医学统计学	是	专职
32	秦灵鸽	女	31	助教	成都中医药大学、中医基础理论、硕士	临床医学概论	是	专职
33	温于兰	女	28	助教	西南科技大学、医学影像技术、学士	医学影像成像理论	是	专职
34	杨茜	女	31	助教	成都医学院、医学影像学、学士	医学影像信息学、超声检查技术、心电图、	是	专职





35	唐雪婷	女	26	助教	川北医学院、医学影像技术、学士	放射物理与防护、介入诊疗技术	是	专职
36	邱潇嫒	女	25	助教	长江大学、医学影像技术、学士	核医学检查技术、放射治疗技术	是	专职
37	陈中浪	男	26	放射技师	西南医科大学、医学影像技术、学士	医护基本技能、医学影像诊断学	是	专职

### 3. 师资能力

本专业具有稳定的、结构合理的师资队伍，由校内专任教师和校外兼职教师组成，老、中、青教师梯度合理，各位教师均具有强烈的专业自豪感和爱岗敬业精神，具备高尚的职业道德和强烈的教育质量意识，从而实现本专业可持续性发展。具体要求如下：

(1) 知识要求。本专业教师应精通自己的学科，具有扎实而渊博的知识。教师不仅要熟悉所教教材的基本内容，形成完整的知识体系，还要加强业务进修和广泛的学习，跟踪学科学术动态，了解新观点，掌握新信息，不断更新知识，站在学科的前沿，实现由经验型到科研型的转化。

(2) 能力要求。本专业教师应具备课堂教学的基本能力、有相当的知识积累、有一定实验能力、较强的学习能力和写作能力，积极参加并能够承担课题研究，能承担学生参加实验、校外见习等能力。

(3) 素质要求。本专业教师应具有高尚的道德修养，忠诚人民的教育事业，模范遵守教师职业道德标准，热爱学生，为人师表。教师应自觉加强热爱社会主义祖国、民族团结、奋发图强、振兴中华的教育；弘扬中华民族传统美德和社会主义道德情操的教育；进行社会发展规律和观点的教育；



进行科学人生观、世界观的教育。教师要不断更新教育观念，树立以人为本的教育观念，尊重学生的人格、兴趣爱好、尊重学生的自由发展，尊重学生的首创精神，发挥学生的主体作用，挖掘学生的创造才能。

## （二）教学设施

主要包括能够满足本专业正常的课程教学、实验实训所需的专业教室、校内实验实训室（基地）、校外实训基地。

### 1、专业教室基本情况

本学院有新建的教学大楼，目前容纳 60 人教室有 15 间，容纳 80 人教室有 15 间，阶梯教室 2 间，专业教室总面积共有 3211.8 平方米。专业教室全部配备了电子智能黑板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入环境，WiFi 全校覆盖；教学楼安装了应急照明灯并保持良好状态，符合紧急疏散要求，安全出口标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

### 2、校内实训室、校外实训实习基地基本情况

目前，供医学影像技术专业实训实验的，校内有组胚实验室、病原微生物实验室、数字解剖实训室、DR 模拟实训室等，可开展《病原微生物及免疫学》、《生理学》、《人体解剖与组织胚胎学》、《医学影像设备学》、《医学影像检查技术学》等课程实验项目。同时学院二期工程即将开工，新增实验楼规划了 CT 实训室、MRI 实训室、超声实训室、心电图实训室、影像虚拟仿真实训室、影像解剖实训室等实验室。依托校院企合作办学的优势，已与达州市中心医院、达州市中西医结合医院、达川区人民医院、巴中市人民医院等签订协议作为校外实训实习基地。校内外实训实习基地的



建设，为实训教学和学生顶岗实习提供了良好的条件，保障学生的校内外实践教学，提升了学生专业技能与素质，有利于学生毕业后更好地适应工作岗位。

表 8 医学影像技术专业校外实训实习基地一览表

单位名称	医院等级
宣汉县人民医院	三甲
遂宁市中心医院	三甲
广元市中心医院	三甲
岳池县人民医院	三甲
达州市中心医院	三甲
攀枝花学院附属医院	三甲
攀钢集团总医院	三甲
大竹县人民医院	三甲
达州市中西医结合医院	三甲
南充市中心医院	三甲
成都大学附属医院	三甲
宜宾市第一人民医院	三甲
遂宁市第一人民医院	三甲
广元市第一人民医院	三甲
西昌市人民医院	三甲
凉山彝族自治州中西医结合医院	三甲
重庆市巴南区人民医院	三甲
四川省中西医结合医院	三甲
四川天府新区人民医院	三甲
渠县人民医院	三乙



仪陇县人民医院	三乙
达川区人民医院	三乙
达州市通川区人民医院	二甲

### 3、支持信息化教学方面的基本条件

照高职院校设置标准，专业教室全部配备了电子智能黑板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入环境，WiFi 全校覆盖。

建设功能完备的电子阅览室、教师阅览室、学生阅览室，图书资料纳入“智慧校园”管理，并按照生均年进书量的要求，逐年增加图书藏量。同时具备数字化教学资源、专业杂志书刊、精品课程网站等。

学校还建设了校园信息化平台一卡通系统，网络安全数据系统，校园基础网络布线、校园安防、数字广播及信息发布系统，以及机房建设数据中心及智能黑板系统，全面支持信息化教学。

#### （三）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、图书及数字化教学资源等。

##### 1. 建立教学资源库

依托学校网管中心，积极进行教学资源库的建设。主要内容包括专业教学目标与标准、精品课程体系、教学内容、实验实训、教学指导、学习评价等。

##### 2. 教材建设和选用

根据本专业课程体系的改革需要开发校本教材，计划近



两年根据中高职教育在培养目标、课程与教材体系，教学内容上存在的区别，结合学生特点，编写高职校本教材。为增加医学影像技术专业学生的职业资格证过关率和毕业生的临床实践操作能力，学院注重自主开发校本专业课实验操作培训教材。

教材选择原则上以人民卫生出版社出版的“十三五”规划教材，并为学生提供具有职业教育特色、符合职业岗位能力要求的理论及实践指导教材，组织编写符合职业岗位能力要求的实训教材。

### 【文字教材】

(1) 选用的教材必须符合社会主义市场经济建设、社会发展和科技进步对人才培养的需要，运用辩证唯物主义和历史唯物主义的方法，全面、准确地阐述本学科的基本理论、基本知识和基本技能。

(2) 选用的教材必须符合本专业人才培养目标及课程教学的要求，取材合适，深度适宜，份量恰当，符合认知规律，富有启发性，有利于激发学生学习兴趣，有利于学生知识、能力和素质的培养。

(3) 选用的教材应体现科学性、先进性和适用性的有机统一，能反映本学科国内外科学研究和教学研究的先进成果，正确阐述本学科的科学理论，完整表达课程应包含的知识，结构严谨，理论联系实际，具有学科发展上的先进性和教学上的适用性。

(4) 选用的教材应文字精练，语言流畅，文图配合恰当，图表清晰准确，符号、计量单位符合国家标准。加工、设计、印刷、装帧水平高，价格合理。



### 【电子教材】

(1) 选用的教材符合辩证唯物主义，无政治性和政策性错误，内容组织合理，知识关联清晰。能反映本学科国内外科学研究和教学研究的先进成果。

(2) 选用的教材必须符合认知规律，符合课程教学要求，教学目标明确，取材合适，富有启发性，能引起和保持学生的学习兴趣和注意力，有利于学生能力的培养。

(3) 选用的教材设计水平高，操作简便，人机交互性强，学习路径可选，交互参数可设。安装方便、兼容性强、可靠性高、运行速度快、容错性能强。用户指导简明完备，便于使用。教学性价比高。

(4) 选用的教材界面设计简明、重点突出、使用简便。图片、图像清晰，动画生动准确，音效质量好，智能化水平高。文字表达规范，字号、字体和色彩适合阅读，用标准语音讲解、配音和对白。

### 3. 图书文献配备基本情况

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。积极推动主要相关政策法规、职业标准、各类医学检验技术图书资源和专业期刊文献等专业类图书文献。按照高职院校设置标准，建校初期配备医药学类纸质图书 18 万册，有《四川大学学报》(医学版)、《中国临床药理学杂志》、《中国寄生虫学与寄生虫病杂志》、《中国急救医学》、《中国临床心理学杂志》、《中国皮肤性病学杂志》、《中国卫生事业管理》等核心期刊 7 种核心期刊。建设功能完备的电子阅览室、教师阅览室、学生阅览室，图书资料纳入“智慧校园”管理，并按照生均年进书量的



要求，逐年增加图书藏量。同时具备数字化教学资源、专业杂志书刊、精品课程网站等。

## 十一、人才培养实施规范

### （一）人才培养方案制订依据规范

人才培养方案是实现专业培养目标、安排教学内容、组织教学活动的总体设计和实施计划，是高校培养专门人才的主要依据。医学影像技术专业人才培养方案的制订，根据《高等教育法》、《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》（国发【2014】19号）、教育部《高等职业学校医学影像技术专业教学标准》【2019】、《教育部关于职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的指导意见》（教职成【2019】13号）、《国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知》（国发【2019】4号）等文件精神，全面贯彻党和国家的教育方针，明确高等职业教育的培养目标。

坚持校院企合作的高职办学模式；以行业为先导、以能力为本位、以学习者为中心，探索工学结合的高职人才培养模式；以增强实践技能、注重职业能力培养、提高职业素质为核心，重构模块式课程体系；更新教学内容和方法，改革学习者能力评价方法，实现以工作任务为导向的任务驱动、项目引领的课程教学模式；突出高等职业教育的特点，为经济建设和社会发展培养高素质、高技能人才。

在学校“医教协同，双元循环”的总体人才培养模式指导思想引领下，以医学影像技术专业职业能力分析确定的专业定位、人才培养目标和规格要求等为依据，根据实际工作岗位需要，以工学交替形式分三年完成理论和实训教学，第一



学年重点培养学生的岗位人文素质，第二学期，重点提高学生的岗位核心技能，第三学年重点强化学生的岗位综合能力。

## （二）人才培养方案实施规范

### 1.医学影像技术专业合作建设委员会章程

#### 第一章 总则

第一条 达州中医药职业学院医学影像技术专业建设指导委员会是学院成立的重点专业建设指导委员会之一，是专门从事医学影像技术专业建设和教育教学改革研究、指导医学影像技术专业建设和课程建设、促进校院企合作等工作的机构。为充分发挥医学影像技术专业建设指导委员会的作用，特制定本工作章程。

第二条 医学影像技术专业建设指导委员会的宗旨是：按照国家职业教育的人才培养目标要求，以服务为宗旨，以社会需求为导向，以能力培养为目标，紧紧围绕校院企融合的办学之路，广泛开展专业建设各项工作，及时把握新形势下行业发展对人才的需求变化，准确定位人才培养方向，确立符合行业岗位群需求的人才培养模式，使医学影像技术专业的培养目标、知识结构、能力结构、技能训练等符合社会和行业的实际需要，更有效地为地方医疗卫生事业的发展服务。

#### 第二章 组织机构

第三条 医学影像技术专业建设指导委员会委员经学院研究聘任。由学院颁发聘书。每届任期三年。任期内如因工作需要或因委员个人工作变动、身体状况等原因，可对委员会人员进行必要的增减或调整。





第四条 医学影像技术专业建设指导委员会委员任职资格：

(1) 热爱医学影像技术职业教育，热心医学影像技术专业建设指导委员会工作，工作认真，有较好的组织能力，具备较强的协作和奉献精神。

(2) 从事医学影像技术专业教学、管理及技术工作，并有较高的学术造诣和较丰富的实践经验；具有中级以上技术职称或有突出成就的青年骨干人员；在本专业领域连续工作3年以上；在同行中有一定影响力。

第五条 医学影像技术专业建设指导委员会设主任委员1人，副主任委员5人，委员若干，秘书1人。

第六条 医学影像技术专业建设指导委员会秘书处设在学院药学院办公室，负责日常事务工作。

### 第三章 职责

第七条 研究医学影像技术专业的行业发展、市场人才需求及岗位需求情况，及时反馈各种专业信息，对医学影像技术专业发展的重大问题进行调查研究。

第八条 分析行业中医学影像技术岗位群所要求的各种职业能力，研究制定医学影像技术专业建设的基本要求，指导制定和修订专业教学计划、对教学模块和课程设置提出具体意见。

第九条 深化教学改革，指导和推动医学影像技术专业课程建设、师资队伍建设，合作开发医学影像技术专业核心课程自编教材，研究制定考核标准，组织教学资源库建设和网络教学平台建设，共享院校教学资源，推进校院企深度融合，促进教学质量不断提高。



第十条 通过组织开展学术交流（交流研究成果和改革经验）和研讨活动等方式，制定医学影像技术专业建设与发展指导性意见。

第十一条 参与医学影像技术专业建设、放射技师资格考试指导及中央财政支持医学影像技术专业建设项目。

第十二条 指导、协助医学影像技术专业实验实训基地建设，积极推荐或提供校外实习基地。

第十三条 指导医学影像技术专业教学质量的管理和监控。推荐行业兼职教师、技术人员参与学院教学工作。

第十四条 为医学影像技术专业课程教师到医院锻炼、调研，提供可能的方便和条件。

第十五条 指导和支持医学影像技术专业建设发展中的其它工作。

#### 第四章 工作制度

第十六条 医学影像技术专业建设指导委员会每学年至少召开一次全体委员工作会议，会议由秘书负责组织、主任委员主持。根据实际需要可临时召开专题工作会议，扩大参加会议的人员范围。会后应作出总结纪要。

第十七条 医学影像技术专业建设指导委员会日常工作由秘书负责完成。

第十八条 医学影像技术专业建设指导委员会工作计划在主任委员主持下，由全体委员讨论制定并负责具体实施。

第十九条 医学影像技术专业建设指导委员会对专业教育教学改革、专业建设、教学工作的建议和意见，经全体委员同意后向学院提出。

#### 第五章 经费来源



第二十条 医学影像技术专业建设指导委员会经费由学院经费及中央财政支持医学影像技术专业建设专项经费支出。

## 第六章 附则

第二十一条 本章程未尽事宜，经委员提出意见和建议，并经委员会讨论后予以调整或补充。

第二十二条 本工作章程归医学影像技术专业建设指导委员会所有，由药学院负责解释。

### 2. 师资队伍建设规范

(1) 要把教师队伍建设作为我院教育教学工作的首要任务，加强对师资队伍建设的领导。认真学习和贯彻《高等教育法》、《教师法》，《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》、教育部《面向二十一世纪教育振兴行动计划》和《关于新时期加强高等学校教师队伍建设的意见》等一系列有关政策法规，进一步提高教职工对加强师资队伍建设重要性的认识，适应形势要求，转变观念，尊重人才。

(2) 加强教师队伍的师德建设，培养教师热爱党，热爱社会主义祖国，忠诚于人民的教育事业，树立正确的教育观、质量观和人才观，提高教师的思想政治素质和业务素质，教书育人，为人师表，敬业爱生，献身教育事业，增强实施素质教育的自觉性。

(3) 制定专业带头人和骨干教师、双师素质教师等一系列加强教师队伍建设的有关办法，并组织实施。鼓励教师进行教学科研活动。要表彰奖励在教学科研中成绩突出的优秀教师。



(4) 加强教师考核制度，完善教师聘任制。要逐步建立科学有效的教师考核评价制度，完善教学督导制，从师德师风、德勤能绩等方面定期进行考核，使教师考核工作制度化和规范化、科学化和科学化。要建立择优上岗的聘用制度，加强聘期管理与考核，促进教师队伍整体素质的不断提高。

(5) 实行更多优惠政策，加强培养或引进高素质人才的力度，特别是对博士生的引进，主要引进紧缺的专业骨干人才。充分认识到师资队伍是学校的立校之本，是学校核心竞争力的综合体现。建设一支高素质的师资队伍，关系到学校教育教学质量，关系到学校的生存和发展，是学校的一项根本性任务。近年来，我校在师资队伍规模、质量、结构等方面都得到了一定程度的改善。牢固树立教师是办学第一资源的观念，强化“人才强院”的意识，超常规地培养和集聚优秀人才，逐步建设一支知识、学历、年龄、学缘结构合理的师资队伍。

### 3. 教学组织规范

为加强教师的教学过程管理和日常工作管理，规范教学秩序，切实提高教学质量，教研室和教学督导组于每学期开学前、期中、期末对全校教师本学期的教学工作进行常规检查。教学常规检查分为教研组自查与教学督导组集中检查两个阶段。检查的内容包括本学期所授课的授课计划、课件、教案、听课记录、学生信息反馈表等教学常规材料。教务处统一部署、安排，各位教师将个人资料放在教研室处由各教研组长进行组内自查。各教研组长在校领导的带领下进行交叉检查。备课、听课、学习委员教学意见记录中反馈出来的问题将统一计入检查反馈表中，在组、科总结会议中作为重



点强调。

#### 4. 实验实训实习规范

实验、实训是医学影像技术专业人才培养方案的重要组成部分，也是构成专业实践教学体系的主要模块。

为加强医学影像技术专业对实验、实训、实习课（统称实践课）教学工作的领导；进一步完善实践教学体系建设，对实验、实训、实习教学进行科学化、规范化管理。保证实践教学工作的顺利进行，根据国家有关规定及省教育厅有关文件精神，结合实际，特制定本办法。

（1）充分认识实验、实训、实习课教学的作用，明确实验—实训、实习课教学的内容。

①实验、实训、实习课教学是实践教学的重要组成部分，是根据专业培养目标和课程的要求；有计划的组织学生以获取感性知识、进行技能训练。培养实践能力的教学形式。

②实验、实训、实习教学内容通常包括；课内实验（实训）、课程实习、课程设计、生产实习、毕业实习、毕业论文（设计）、社会调查、社会实践、军事训练等。

③实践教学是根据社会的需求和人发展的需要，有计划、有组织的把科学知识、思维方法、操作技能等传递给学生，从学生的主动性、主体性去考虑；让学生去创造、设计，提高其素质、开发其潜能、发展其个性。同时培养学生严谨的科学态度和理论联系实际学风，促进学生深入社会，树立劳动观念，明确学习目的，加深对党的方针。政策的理解，坚定正确的政治方向，以调动学生学习的积极性。

④通过实践教学，培养学生的实际动手能力，启发他们的创新精神和创造意识。



⑤实践教学具有继承性，又具有创造性；是整个教学创新体系的重要组成部分；是全面实施素质教育，培养技能型、应用型人才不可缺少的重要的教学活动。

⑥要将实践教学与学生就业指导工作结合起来；与招生工作“定单式培养”结合起来。

(2) 实践教学要纳入教学计划，保证时间，提高质量。

①实践教学的具体形式及安排，可以根据专业性质、培养目标、教学内容和教学过程区别对待，但都要纳入专业教学计划，保证教学时间和教学质量，在教学计划中实践教学的内容，专科一般占 50% 以上。

②课内实训、顶岗实习（毕业实习）是高等学校实践教学的重要环节。应通过实习使学生对专业学习过程中所获得的知识和技能，进行综合运用，进一步获得从事生产技术工作和管理工作的初步训练。这对增强学生毕业后的就业适应性，提高实践能力，具有重要意义，顶岗实习（毕业实习）的安排一般为 40 周。

③社会调查是学生认识社会，了解国情的重要形式，要结合专业有目的地组织学生对城乡或企业进行社会调查，并保证质量和效果。社会调查时间一般为 2 周，可安排在暑假期间，结合学生社会实践活动进行，亦可独立进行安排。

④课程设计（实习）是对学生进行课程综合知识、技能的训练，对提高学生实践动手能力有重要作用。

⑤课内实验（实训）教学是实践教学的主要环节之一，课内实验（实训）是学生验证理论知识，训练基本技能的重要手段。

⑥各实践教学环节都要保证质量。对教师、学生提出明



确要求；对形成的论文、设计、报告、调查材料要组织总结，评审或答辩，评出成绩等次，并记录入学生档案。

(3) 改革课内实训（实验）教学内容，提高实训（实验）质量。

①为提高实训（实验）的教学质量，课前要做好充分的教学准备；包括事先编写相应的实训（实验）课教学大纲和指导书。

②各类实训（实验）都要改进指导方法和实训（实验）辅助手段；实行产教结合、工学结合提高实训（实验）质量。

(4) 建立健全规范章制度，强化实践教学管理。

①根据本专业的培养目标和培养要求，明确实践教学在教学计划中的地位，制定相应的文件和规章制度，做到理论教学与实践教学相结合。

②凡列入教学计划的各个实践性教学环节，都必须严格实行考勤和考核，考核成绩和评语要分别记入成绩册和学生档案。

③要在实践中不断研究总结各主要实践环节的考核要求和办法，逐步建立健全一套考核标准和办法，促进实践教学过程的不断完善，提高实践教学的质量。

(5) 加强实践教学指导教师队伍的建设与管理。

实践教学的指导教师队伍建设要纳入师资队伍建设总体规划。采取引进和培养相结合，逐步使实践教学的指导教师达别思想素质好、知识面宽、教学经验丰富、有较强的组织能力和实践动手能力的要求。

①指导教师一般应具备本科或中级以上职称；熟练掌握所指导的实习、实训内容、基础理论和基本方法，还要熟悉



实习，实训所需的有关技术资料目录和出处，以便对学生进行具体指导。

②要有计划、有针对性地从高等学校、企业单位中引进有一定理论知识和较强实践经验的技术人员，以充实和改善教师队伍的数量与结构，构建“双师型”教师队伍。

③保质保量配备好实训（实验）人员，对实训（实验）室工作人员进行全面考核，对明显不符合要求的人员及时进行调整。

④组织教师结合教学、科研工作参加专业实践锻炼，培养“双师型”教师，要明确参加实践锻炼的时间和要求。

⑤对积极参与实践教学活动的教师要采取激励政策，对成绩卓著，表现突出的要及时予以表彰和奖励，并作为考核、续聘，晋升的依据之一。

（6）明确责任，加强对实践教学的组织领导。

①明确责任，加强组织领导，是保证实践教学取得成效的关键。

②把实践教学作为整个教学工作的一项重要内容列入议事日程，定期分析研究实践教学过程中出现的新情况、新问题，采取措施，切实予以解决。

③根据学院的要求，制定、完善有关实践教学文件和规章制度，进行管理和质量监控，协调和处理在实践教学实施过程中出现的问题，定期总结交流经验。

④全院实践教学由分管副院长全面负责，凡涉及政策性的问题，由院办公会议研究报学校。

本规范由药学院统一制订，适用于医学影像技术专业。

## 5.教学方法和手段规范





教学方法是完成教学任务所使用的工作方法，它包括教师教的方法和在学生指导下学生学的方法，为使学生敢于发现问题、解决问题，在教学过程中要特别注重学生职业岗位能力的培养、职业技能的训练，注重提高学生职业素质，注重学生解决问题能力、自学能力的培养和训练，突出学生的主体地位，增强学生的参与意识。具体进行以下几个方面的改革探索：

(1) 问题教学法：在教师未系统讲解的前提下，提出问题，学生利用课余时间复习相关知识，查阅相关资料，分组讨论等方法去解决问题，并带着问题听讲。通过这教学方法，可以培养学生自学的能力、独立思考问题的能力以及改进和完善自己的学习方法，教师从中加以指导。如在每次课后宣布下次课程的内容，要求学生在课前多查阅资料，多记，多总结，在不理解的地方加以标注；到下次上课时，教师可在具体讲解之前提出一些小问题，让学生试着回答，并根据学生回答情况对本次讲课进行相应的适当调整，从而取得满意的教学效果。这样，教师可以做到心中有数，对以后的讲课也起到指导作用。

(2) 项目教学法：按照行业专家对医学检验岗位工作任务的分析选择与医学检验工作岗位知识需求并与医学检验执业考试紧密衔接的课程作为优质核心课程进行建设。以模块为单位组织教学，编写项目化的讲义、课件、习题等，将医学检验操作内容分成若干个项目抛给学生，充分开发利用实践课课堂，学生在教师的指导下，按照问题的要求搜集、选择信息资料，通过小组的共同研究，努力创造性的去解决问题，完成任务。



(3) 启发教学法：启发学生学习的兴趣和启发学生主动的思维。为了启发学生学习兴趣，注意语言的组织表达，因为教学语言是开启知识宝库的钥匙，生动有趣、情感真挚的语言能够激起学生积极思维的活动，使学生在轻松愉快的氛围中加深记忆和理解。

(4) 直观教学法：对于生理、病理、断层解剖等课程，恰当地运用挂图、标本等直观性教具进行“讲”、“演”，充分利用教具作为感官传递物，这种通过运用真实事物标本、模型、图片等为载体传递教学信息的教学方法，让学生先看到整体，然后再分辨各个部分，能够引起和集中学生的注意力，加深同学们的直观印象。

(5) 案例教学法：教师充分利用在临床收集的各种病案资料引出疾病，使学生对疾病先有直观的认识，然后老师引导对案例进行分析，并鼓励学生独立思考，从而锻炼学生的独立分析、判断问题的能力。在提高同学们的主观能动性的同时，加深了学生理解理论知识和运用实践技能的能力。

(6) 情景教学法：情景教学法是将某课程的教学过程安置在一个模拟的、特定的情景场合之中。通过教师的组织、学生的演练，在仿真提炼、愉悦宽松的场景中达到教学目标，既锻炼了学生的临场应变、实景操作的能力，又活跃了教学气氛，提高了教学的感染力。这种教学方法在本课程的教学经常应用，因现场教学模式要受到客观条件的一些制约，因此，提高学生实践教学能力的最好办法就是采用此种情景教学法，从而缩短学生学习与就业岗位的实际距离。

(7) 演示教学法：对于医学影像技术等课程，我们除采用传统的教学方法讲授基本理论、基本知识外，还采用



演示教学法现场演示操作，包括知识、技能、态度，使学生首先看到了最标准的操作方法，使学生操作练习有了方向与标准。

在改革教学手段方面，积极鼓励广大教师采用现代教学技术、现代教学手段进行教学，对积极采用多媒体手段教学，积极制作多媒体教学课件的教师予以政策上的支持和鼓励，收到了很好的教学效果。

## 6. 教学质量监控规范

### (1) 成立了教学督导领导小组

在教学质量管理体系运作过程中，建立适应教学质量保证系统运行的组织机构，通过“分级管理、分工负责、协同监控”的原则实现教学质量各环节的逐级管理和监控，主要实施由教学督导组进行检查。并先后建立健全教学检查、教学督导、教学信息员等制度，对教学质量实施过程监控。

①教学质量检查制度。一是开展教学运行检查，学期初重点检查教师上课和学生到课情况及教学安排是否妥当，教学运行是否正常；学期中着重检查教学计划的执行情况、教学秩序的正常与否等；学期末检查主要以“抓考风促学风”为重点，同时对期末考试的各项工作进行检查。二是开展教学效果检查，主要检查学生试卷、阅卷、评卷等。

②领导干部听课制度。校领导深入课堂听课，以最直接的方式获取课堂教学的第一手资料，及时对教学中出现的问题加以研究和改进。

③教学督导制度。教学督导经常检查教学秩序，随堂听课，掌握有效的教学信息。督导组通过听课、座谈、走访等形式，对教师课堂教学质量进行评估，及时发现问题，反馈



信息。

④学生评教制度。学院每学期要求学生填写评教表，对所有任课教师的教学态度、教学内容、教学方法和教学效果等情况打分。评价结果数据统一处理后，由教务处将结果反馈给教师所在教研组。同时，教务处每月召开学习委员会，搜集学生对任课教师的意见和建议，以此作为评价和考核教师教学效果的依据。

⑤毕业生跟踪调查制度。学院通过对毕业生的调查分析，检查学校的专业设置、培养目标、教学计划、课程设置、教学内容和方法等是否适应社会的需要并加以改进。

## (2) 优化二级监控组织体系并使其充分发挥作用

①教学质量管理委员会对教学质量保证体系的执行情况负有领导、推动和指导的作用。根据教学质量管理人员、教学质量小组和教学督导组意见，教学质量管理委员会定期提出整改分析报告，与学校分管领导沟通落实，从而起到整改、提高的作用。

②教学质量小组组织监测与评价教学质量保证体系运行中各项教学管理工作，收集并分析学生教学信息员及时收集日常教学过程中的有关信息和广大学生对教学的合理化要求和建议相关信息，并向教学质量委员会反馈意见。教学质量小组每学期要对各位管理员的监控情况进行汇总，形成综合监控意见，提交教学质量委员会，同时做好与学生、教师之间沟通工作。

③教学督导组负责对教学资源、教学过程、教学成效的检查指导和分析评价并及时反馈信息，提出改进意见和建议。教学督导组经常检查教学秩序，随堂听课，掌握有效的教学信



息，重点对教师课堂教学质量进行评估，及时发现问题，反馈信息。教学督导工作是学校教学质量监控中的重要一环。

## 十二、人才培养实施保障

### （一）组织保障

本专业配备有专业建设委员会、课程教研室。专业建设委员会由医院专家、校内专业带头人、各教研室主任组成，主要负责专业发展规划、人才培养模式构建和修订、课程体系改革与建设等工作。依托达州市中西医结合医院、达州市中心医院的师资力量及我校专职教师形成专业教学团队，负责专业课程教学内容的实施、改革、教学模式和方法手段的创新。

### （二）制度保障

医学影像技术专业人才培养方案的制订，根据《高等教育法》、《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》（国发【2014】19号）、教育部《高等职业学校医学影像技术专业教学标准》【2019】、《教育部关于职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的指导意见》（教职成【2019】13号）、《国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知》（国发【2019】4号）等文件精神，建设期内在现有人才培养质量保障体系的基础上，重点做好医学影像技术管理制度建设，保证以真实工作任务为载体的技能型医学影像技术专业人才培养模式的落实；进一步深化技能型医学影像技术专业人才培养模式教育教学质量标准体系，完善教学质量监控体系，建设教学质量信息平台，凸显职业教育教学过程的职业性和开



放性，确保学校教育教学质量的持续提高。

学校根据新的人才培养方案和各专业所属技术领域和职业岗位（群）的任职要求，参照相关的职业资格标准，建立突出职业能力培养的课程标准，规范课程教学的基本要求，改革课程教学内容，提高课程教学质量。修订完善《达州中医药职业学院管理制度》等一系列制度文件，有利于做到教学内容职业化。

完善与医院、企业人才培养模式相适应的学籍管理制度。积极推行学分制，探索弹性学制，建立与不同形式医教结合培养模式相适应的学分管理制度，以利于教学过程开放化。

完善学生顶岗实习管理制度。推行学生顶岗实习制度，明确院、系、实习单位、校内指导教师、实习单位指导教师管理职责，制订管理工作规范，健全学生顶岗实习管理机制，完善顶岗实习的组织管理制度、运行管理制度、考核鉴定制度。加强对顶岗实习学生的管理，注重对学生职业道德和职业素质的培养，实施全程跟踪监控，确保顶岗实习安全，达到实习效果。

### （三）教学质量保障

完善教学质量保障与监控体系。

建立衡量办学质量以外部评价为主、对教学环节的监控以实践性教学为主、对教师的评价以学生为主的“三为主”的教育教学质量评价体系，建立校内外质量评价信息互通机制，形成有利于工学结合、内部质量控制与外部质量控制相结合的教育教学质量监控体制。

#### （1）完善以实践教学为主的教育教学质量标准体系



围绕高技能人才培养目标，以知识、能力、素质三要素为内涵，以综合职业能力培养为核心，以就业为导向，与有关行业密切合作，共同制定和完善与各种人才培养模式相适应的教育教学质量标准体系。重点建设工学结合特色专业建设及评价标准、工学结合课程质量标准和考核标准、实训教师及专业带头人资质标准、学生顶岗实习质量标准等。

### （2）完善以外部参与为主的教育教学质量监控体系

建立校外质量督导员队伍，每个专业群在行业协会、企业、教育主管部门、媒体、学生家长中聘任 7-9 名校外督导员，全面参与每年一次的人才培养水平评估、教学工作评估、专业建设工作评估、课程建设工作评估、实践教学条件建设工作评估、毕业生就业工作质量评估、师资队伍建设工作评估、在校学生学习状态评估、学生管理育人工作评估等各类重点专项评估。

### （3）完善教育教学质量保障体系

建立质量预警和预案制度。对各个教学环节，特别是实践性教学方案的可行性进行预评估，及时收集、发布影响质量的各种信息，对不利因素进行预警；对常见的质量事故进行归类，根据事故的性质不同提供可行的替代方案。完善教育教学质量评议和责任追究制度。把教育教学质量考核作为教学部门干部年度考核任用的主要依据，把对教学部门的贡献率和满意度作为对非教学部门干部年度考核任用的主要依据。

### （4）建设质量信息平台，完善信息发布机制

利用教学管理系统的现代信息管理功能，进一步实现网上教学信息发布、网上评教、教学资源共享，促进教学管理



更加规范、科学、高效，确保教学工作高质量运行。设立教育教育教学质量评价网，开设学生评教、教师评学、同行互评、院长信箱等专栏，为教学质量监控信息提供畅通的渠道，保证评价的客观性和实效性。建立教育教学质量信息发布制度。按照内外结合、及时有效的原则，利用办公网、院刊院报、教学监督通报等不同渠道发布教育教学质量信息，主要包括：学院按学年度向社会发布教育教学质量评估报告、各教学系部按学期向学院提交专业建设、课程建设、实践教学、师资建设自评报告以及外部质量监控报告。

#### （四）评价考核保障

采用教学过程与目标相结合的评价方法，即形成性评价和总结性评价。形成性评价，是在教学过程中对学生的学习态度和各类作业情况进行的评价；总结性评价，是在教学课程结束时，对学生整体学习情况的评价。

1.必修课程按百分制考评，60分为合格。合格必修课程按教学计划学分标准计入毕业总学分。评价方法如下：

（1）课堂提问、现场操作、课后作业、论文答辩、调查报告、技能考核、自我评价、小组评价等综合评定成绩占40%~70%，结业考试成绩占30%~60%。

（2）强调理论与实践一体化评价，注重引导学生进行学习方式的改变。

2.选修课程的评价方法:建议在各门选修课程结束时，按所修总学分评定为优、良、中、及格、不及格五等级作为该选修课程的考核成绩。

3.实习阶段考核以医院、企业考核为主。由医院、企业





---

各实习科室带教老师对学生实习情况进行评定，最后由医院、企业实习管理部门根据学校要求及各科室评定情况对学生  
进行综合评定。