

医学影像技术专业人才培养方案

(适用年级:2021 级)

铜仁职业技术学院

二〇二一年八月

目录

一、人才培养基本信息	4
(一) 专业名称	错误! 未定义书签。
(二) 专业代码	错误! 未定义书签。
(三) 专业带头人	错误! 未定义书签。
(四) 专业所在院系	错误! 未定义书签。
(五) 学历层次	错误! 未定义书签。
(六) 入学要求与基本学制	4
二、人才培养职业面向	4
(一) 职业面向	4
(二) 职业岗位(群)描述	5
三、人才培养目标	5
四、人才培养规格	5
(一) 职业素养	6
(二) 知识标准	7
(三) 能力标准	7
五、毕业要求	8
(一) 学分要求	8
(二) 其它要求	9
六、学生素质教育培养要求	9
(一) 模块 1: “五元文化”与“四项主题”教育活动	9
(二) 模块 2: 社团活动与社会实践活动	7
(三) 模块 3: 学术科技与创新创业活动	8
(四) 模块 4: 文化艺术体育与身心发展活动	8
(五) 模块 5: 专业技能大赛与技能培训	9
七、人才培养模式设计	12
(一) 人才培养模式设计理念	12
(二) 人才培养模式设计思路	12
(三) 人才培养模式内涵描述	12

八、人才培养课程体系建构	13
(一) 课程体系开发理念	13
(二) 课程体系开发思路	13
(三) 工作任务与能力分析	13
(四) 职业行动领域分析	14
(五) 学习领域转换	15
(六) 课程体系建构	17
(七) 专业核心课程描述	18
九、人才培养教学计划表	23
十、课程学时和学分分配表	29
十一、教学进程总体安排	29
(一) 教学活动周安排	29
(二) 其它教学活动安排	30
十二、人才培养教学团队	30
(一) 结构比例	30
(二) 教师队伍	31
十三、人才培养实训条件	31
(一) 校内实训环境	31
(二) 校外实训环境	32
十四、人才培养教学资源	33
(一) 专业资源	33
(二) 课程资源	错误! 未定义书签。
十五、人才培养制度保障	错误! 未定义书签。
十六、人才培养制定依据	错误! 未定义书签。
(一) 人才培养需求调研	34
(二) 国家的相关政策文件	29
十七、审定意见	35
(一) 二级学院意见	32
(二) 教学工作部意见	32

(三) 专业(群)建设委员会意见	32
(四) 院长办公会意见	33
(五) 党委会意见	33
十八、人才培养方案附件	33
附件 1: 医学影像技术专业人才需求调研报告	33
附件 2: 医学影像技术专业毕业生跟踪调查报告	33
附件 3: 医学影像技术专业核心课程标准	33
附件 4: 医学影像技术专业重要教学管理制度	33
附件 5: 医学影像技术专业教学评价标准	33

一、人才培养基本信息

（一）专业名称

医学影像技术

（二）专业代码

520502

（三）专业带头人

罗应斌

（四）专业所在院系

医学院

（五）学历层次

专科

（六）入学要求与基本学制

1. 入学要求：普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力
2. 基本学制：3 年

二、人才培养职业面向

（一）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 (52)	医学技术类 (5205)	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； DSA 技术岗位； 超声技术岗位； 核医学技术岗位； 介入诊疗技术岗位。

（二）职业岗位（群）描述

岗位（群）名称	岗位（群）职责描述
DR 技术岗位	<ul style="list-style-type: none"> 熟悉 X 线机的基本原理、性能及操作技术。 掌握对人体各个部位 DR 检查的操作技术。
CT 技术岗位	<ul style="list-style-type: none"> 熟悉 CT 工作原理和操作技术。 掌握对人体各个部位 CT 检查的操作技术。
MRI 技术岗位	<ul style="list-style-type: none"> 了解 MRI 工作原理和常见部位的检查技术。 掌握对常见部位的 MRI 基本操作技术。
超声技术岗位	<ul style="list-style-type: none"> 熟悉超声的基本原理、性能及使用，能完成各部位的检查技术。 能对常见病、多发病进行初步超声诊断。
DSA 技术岗位	<ul style="list-style-type: none"> 了解 DSA 检查的适应证和禁忌证，数字减影血管造影机的基本操作技术。
核医学技术岗位	<ul style="list-style-type: none"> 了解放射性核素的特征，检查适应证和禁忌证，以及检查方法。
介入诊疗技术岗位	<ul style="list-style-type: none"> 了解介入诊疗的适应证和介入设备基本操作技术。

三、人才培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，语言文字规范意识和应用能力，敬佑生命、救死扶伤、甘于奉献、大爱无疆的医者精神，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复合型医学影像技术技能人才。

四、人才培养规格

以医学影像技术专业技术人才准入标准为基础，参照医学技术行业国家标准，校企共同确定人才培养目标，本专业学生在毕业时应达到以下要求，见下表。

（一）职业素养

类别	素质标准
思想政治素质	坚定拥护中国共产党领导，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。
道德素质	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。
职业意识	1. 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。 2. 具有自我管理能力和职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。
身心素质	1. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯。 2. 具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。 3. 视觉良好，能正确区分棕、红、橙、黄、绿、蓝、紫、灰、白、黑、金、银等 12 种颜色；嗅觉良好，对气味比较敏感；听觉良好，能通过听觉判别音源方向、强度大小、音频高低。

(二) 知识标准

知识类别	知识标准
通识知识	1. 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； 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；
专业基础知识	1. 熟悉医学影像设备的结构、性能、维护保养基本知识； 2. 熟悉介入诊疗和放射治疗基本理论； 3. 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；
专业知识	1. 掌握医学影像成像原理和检查操作专业理论； 2. 掌握医学影像技术的操作防护与质量控制知识； 3. 掌握医学影像技术的图像后处理和网络传输管理的知识； 4. 掌握医学影像诊断学基本知识及常见病、多发病的影像学诊断要点。

(三) 能力标准

能力类别	能力标准
通识能力	1. 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力； 2. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。
岗位能力	1. 能够熟练进行医学影像检查技术岗位诊疗操作并具有处理影像检查相关并发症及意外情况的能力； 2. 具有医学影像图像获取、分析、处理、储存、打印和传输的能力，能熟练应用 HIS/RIS/PACS 系统； 3. 具有一定的信息技术应用和维护能力。

五、毕业要求

(一) 学分要求

学生在 2-5 年内，完成专业人才培养方案各教学环节，通过规定的所有课程考试，修满 193 学分。其中：

1. 必修课（含公共必修课 44 学分、行业通用能力课程 29 学分及岗位能力课程 100 学分）173 学分，选修课 16 学分（含公共选修课 11 学分、专业选修课 5 学分）

2. 其它教学活动安排 4 学分（入学教育 1 学分、劳动实践 1 学分，创新创业实践 1 学分、社会实践 1 学分）。

根据铜仁职业技术学院“学分转换与认定办法（试行）”，学生可以申请学分转换，经审批同意后可以转换成学分如实记载。

（二）其它要求

1. 德育合格，且大学生活动课积分需修满 60 分。

2. 顶岗实习要求

顶岗实习期间，学生必须按照实习手册轮岗时间与要求，完成实习手册的填写。每天进行蘑菇丁签到，完成实习日报、周报与月报的填写；实习结束后，在蘑菇丁上书写实习总结，由指导老师与校内班主任（辅导员）评阅合格者方可取得毕业实习学分。

六、学生素质教育培养要求

（一）模块 1：“五元文化”与“四项主题”教育活动

1.学时：20 学时。

2.学分：1 学分。

3.课程内容：先进文化、红色文化、优秀传统文化、职业文化和地方民族文化；开展热爱生命、感恩、立志成才、形势与政策主题教育。

4.培养目标：要求学生进行先进文化、红色文化、优秀传统文化、医学影像技术职业文化和地方民族文化学习与践行，并通过参加热爱生命、感恩、立志成才、形势与政策主题教育等活动，提升思想政治与道德修养。

5.实施部门：专业教研室、学生科、学生工作部、团委。

6.实施时间：第 1—5 学期。

7.考核评价：按活动实施方案进行考核评价。

（二）模块 2：社团活动与社会实践活动

1.学时：20 学时。

2.学分：1 学分。

3.课程内容：学生根据兴趣爱好自愿参加社团组织，在学校有关部门指导下开展活动。医学影像技术专业技术服务、假期社会实践活动、生产劳动、志愿服务、公益活动、勤工助学、社会调查等。

4.培养目标：加深学生对本专业的了解，深入认识社会，确认适合的职业，为向职场过渡做准备，进而增强就业竞争优势。

5.实施部门：专业教研室、学生科、学生工作部、团委。

6.实施时间：第 1--5 学期。

7.考核评价：按活动实施方案进行考核评价。

(三)模块 3：学术科技与创新创业活动

1.学时：20 学时。

2.学分：1 学分。

3.课程内容：学术竞赛、课题研究、科技创新活动、学术讲座、创业教育、职业发展与就业指导、市场开拓、校园招聘、面试现场情景模拟等。

4.培养目标：拓宽专业学生视野，开拓学生思路，锻炼动手能力，培养团队精神，让学生有机会参加到科技交流活动来，同时加强学生就业能力的培养，缩短学生就业的“后熟期”。

5.实施部门：专业教研室、教务科、学生科、教学工作部、招生就业部。

6.实施时间：第 2--5 学期。

7.考核评价：按活动实施方案进行考核评价。

(四)模块 4：文化艺术体育与身心发展活动

1.学时：20 学时。

2.学分：1 学分。

3.课程内容：学校运动会、球类比赛、书法比赛、演讲比赛、朗诵比赛、辩论赛、征文比赛、歌唱比赛、社交礼仪活动等文娱竞赛，心理测试、心理咨询、心理辅导等。

4.培养目标：发扬体育精神，增强体魄，加强集体荣誉感，提升学生沟通、表达、应变等社会能力，促进身心健康发展。

5.实施部门：教学工作部、学生工作部、团委、学生科、心理咨询中心。

- 6.实施时间：第1--5学期。
- 7.考核评价：按活动实施方案进行考核评价。

(五)模块5：专业技能大赛与技能培训

- 1.学时：20学时。
- 2.学分：1学分。
- 3.课程内容：动物图片识别、显微镜操作、动物外科手术、动物标本制作、鸡新城疫抗体检测等技能大赛活动。
- 4.培养目标：丰富大学生课余活动，锻炼动手能力，培养团队精神，活跃校园气氛，开拓学生思路，为学生搭建一个展示的舞台，让他们有机会参加到科技交流活动来，让他们在和平友好的氛围下展示他们的设计和技能方面的才华和能力。
- 5.实施部门：实训中心、教学工作部、教务科、专业教研室。
- 6.实施时间：第1--6学期。
- 7.考核评价：按活动实施方案进行考核评价。

七、人才培养模式设计

(一) 人才培养模式设计理念

- 1.以“工作过程系统化”为切入点，坚持“岗位行动需求为导向、能力本位、学生中心、就业导向”的设计原则。
- 2.遵循高等职业教育规律，参照医学影像技术职业资格标准，构建“按岗设项，医教融合”的人才培养模式。
- 3.与区域内行业企业开展合作办学，对接产业发展，构建特色专业课程体系。
- 4.以能力培养为目标，根据项目化课程设计方法，以工作任务分析为参照点，将每门课程设计为若干项目，根据每个项目工作任务中活动与知识关系，以工作任务为中心将理论与实践教学融为一体，重点培养学生的职业素质和职业技能。

(二) 人才培养模式设计思路

- 1.做好人才需求调研，按职业岗位能力要求，确定人才培养目标与规格。
- 2.按照技术领域和职业岗位（群）的任职要求，参照医学影像技术职业资格标准，

改革课程体系和教学内容。

3.校企合作共建实训基地，建成融教学、培训、生产为一体的实训基地。

4.通过培养、引进、聘用等途径，重点加强专业带头人、骨干教师和兼职教师队伍建设，建设一支素质优良、结构合理的双师素质教师队伍。

5.实施毕业生跟踪调查，修订人才培养方案。

（三）人才培养模式内涵描述

1.突出素质教育，培养目标明确，使学生在德、智、体、美、劳各方面全面发展，成为该行业的高等应用性人才。

2.加强实践教学环节，提高医学影像技术专业课程实践学时比例，注重学生的影像操作实践能力、动手能力和创新能力。

3.以能力培养为目标，根据医学影像技术专业DR岗、CT岗、MRI岗、超声岗等四大核心岗位，以岗位工作任务分析为参照点，将专业课程设计为若干项目，根据每个项目工作任务中活动与知识关系，以工作任务为中心将理论与实践教学融为一体，重点培养学生的职业素质和职业技能。

八、人才培养课程体系建构

（一）课程体系开发理念

1.按照高等职业教育理念，紧密结合医学影像技术专业特点，构建符合高职教育规律，适应学生未来发展以职业岗位作业流程为导向的课程体系。

2.课程体系结构体现实用型、综合性培养特点。

3.按照区域内职业岗位需求，构建切合实际的课程体系。

（二）课程体系开发思路

1.由专业带头人、行业专家、企业技术骨干组成课程开发小组，深入企业、行业调研，由专业建设管理委员会讨论，确定专业重点职业岗位及典型工作任务。

2.以医学影像工作过程为主线，以普通放射、CT、MRI、超声等知识为参照点，开发专业基本素质课程、通用能力课程、岗位能力课程和拓展能力课程。

3.按毕业生就业岗位所需知识、能力和素质设置教学情境。按情景设置教学项目，

形成项目任务型课程体系。

(三) 工作任务与能力分析

行动领域	工作任务	职业能力
影像诊断	<ol style="list-style-type: none"> 1. 呼吸系统临床常见疾病影像诊断 2. 消化系统临床常见疾病影像诊断 3. 循环系统临床常见疾病影像诊断 4. 泌尿与生殖系统临床常见疾病影像诊断 5. 骨骼肌肉系统临床常见疾病影像诊断 6. 中枢神经系统临床常见疾病影像诊断 7. 头颈部临床常见疾病影像诊断 	影像图片正常与异常识别能力 临床常见疾病影像学表现描述能力 临床常见疾病影像初步诊断能力 临床常见疾病影像鉴别诊断能力 影像图片后处理能力 影像报告书写能力
超声检查技术	<ol style="list-style-type: none"> 1. 腹部脏器的超声检查技术及常见疾病超声初步诊断 2. 盆腔脏器的超声检查技术及常见疾病超声初步诊断 3. 浅表器官的超声检查技术及常见疾病超声初步诊断 4. 心脏的超声检查技术及常见疾病超声初步诊断 	脏器组织超声检查技术及仪器的功能调节能力 正常脏器组织声像图的分析能力 临床异常疾病声像图的识别能力 临床常见疾病超声表现的描述能力 临床常见疾病超声初步诊断能力 临床常见疾病超声鉴别诊断能力 规范书写超声报告的能力
DR 检查技术	<ol style="list-style-type: none"> 1. 头颅 X 线检查 2. 胸部 X 线检查 3. 腹部 X 线检查 4. 四肢关节 X 线检查 5. 胃肠道造影检查 6. 泌尿系统造影检查 7. 乳腺 X 线检查 8. 口腔 X 线检查 9. 骨盆 X 线检查技术 	DR 影像设备操作能力 放射防护能力 各部位 DR 检查技术能力 DR 图像质量评价 与患者沟通协调能力 图像后处理能力
CT 检查技术	<ol style="list-style-type: none"> 1. 头颈部 CT 检查 2. 胸部 CT 检查 3. 腹部 CT 检查 4. 盆腔 CT 检查 5. 四肢关节 CT 检查 6. 脊柱 CT 检查 7. 图像后处理 	CT 影像设备操作能力 放射防护能力 各部位 CT 检查技术能力 CT 图像质量评价 与患者沟通协调能力 图像后处理能力
MRI 检查技术	<ol style="list-style-type: none"> 1. 头颅 MRI 检查 2. 腹部 MRI 检查 3. 脊柱 MRI 检查 4. 四肢关节 MRI 检查 5. MRI 特殊项目检查 	MRI 影像设备操作能力 各部位 MRI 检查技术能力 MRI 图像质量评价 与患者沟通协调能力 图像后处理能力

行动领域	工作任务	职业能力
DSA 检查技术	1. DSA 检查的适应证和禁忌证 2. 数字减影血管造影机的基本操作技术	设备、仪器的操作能力 设备、仪器的安装、检查、维修、保养，并对设备进行有效管理能力 DSA 血管性疾病认知能力
核医学检查技术	1. 放射性核素的特征 2. 检查适应证和禁忌证，以及检查方法	设备操作能力 常用核素的使用能力 核医学显像方法掌握能力
介入诊疗技术	1. 介入诊疗的适应证 2. 介入设备基本操作技术	设备、仪器的操作能力 介入治疗常见并发症及处理能力 各类血管性疾病认知能力

(四) 职业行动领域分析

行动领域	行动领域描述
影像诊断	根据患者情况，结合影像检查申请单、了解检查目的，辨别影像图像检查方法，仔细观察图象、发现异常改变，分析异常影像学改变，结合临床、综合分析、得出影像学诊断。
超声检查技术	根据患者申请单，询问患者情况，并做好检查前的相应准备。根据检查要求不同，选用不同的探头对各脏器或组织进行超声检查，对所扫出的声像图进行正常与异常的辨别，评估检查过程的规范性，最后对声像图进行综合分析，作出初步诊断，并规范书写超声报告等工作。
DR 检查技术	根据申请单，选择检查方式，设定检查参数，进行受检者体位摆放，对非检查部位进行防护，曝光摄片，评定图像质量是否达影像诊断要求，图像后处理、存储与传输等工作。
CT 检查技术	根据申请单，选择检查方式（增强扫描要做好检查前的相关准备）设定检查参数，进行受检者体位摆放，对非检查部位进行防护，进行断层扫描，评定图像质量是否达影像诊断要求，图像后处理、存储与传输等工作。
MRI 检查技术	根据申请单，选择检查方式，根据 MRI 检查和造影剂使用的禁忌证做好检查前的相关准备，设定检查参数，进行受检者体位摆放及相关线圈的使用，进行 T1、T2 等常规扫描，评定图像质量是否达影像诊断要求，图像后处理、存储与传输等工作。
DSA 技术	登记病人信息，选择合适的检查参数，做好辐射防护，进行介入诊疗。评价影像、以及测量病变，以及同一病人多次数据的存储。
核医学检查技术	利用放射性核素及其标记物进行脏器和病变的检查。
介入诊疗技术	在影像医学（X 线、超声、CT、MRI）的引导下，通过经皮穿刺途径或通过人体原有孔道，将特制的导管或器械插至病变部位进行诊断性造影和治疗、或组织采集，进行细胞学细菌学及生化检查等。

(五) 学习领域转换

典型工作任务	行动领域	学习领域
--------	------	------

典型工作任务	行动领域	学习领域
呼吸系统临床常见疾病影像诊断	影像诊断	人体解剖学 人体断层与影像解剖学 生理学 病理学 临床疾病概要
消化系统临床常见疾病影像诊断		
泌尿与生殖系统临床常见疾病影像诊断		
循环系统临床常见疾病影像诊断		
骨骼肌肉系统临床常见疾病影像诊断		
中枢神经系统临床常见疾病影像诊断		
腹部脏器的超声检查及常见疾病超声初步诊断技术	超声检查技术	人体解剖学 人体断层与影像解剖学 生理学 病理学 临床疾病概要
盆腔脏器的超声检查及常见疾病超声初步诊断技术		
浅表器官的超声检查及常见疾病超声初步诊断技术		
心脏的超声检查及常见疾病超声初步诊断技术		
胸部 DR 检查	DR 检查技术	人体解剖学 人体断层与影像解剖学 生理学 病理学 临床疾病概要 放射物理与防护 医学影像诊断学 医学影像设备学 医学影像检查技术
腹部 DR 检查		
四肢关节 DR 检查		
设备使用与维护		
放射防护		
图像后处理		
颅脑 CT 检查	CT 检查技术	人体解剖学 人体断层与影像解剖学 生理学 病理学 临床疾病概要 放射物理与防护 医学影像诊断学 医学影像设备学 医学影像检查技术
胸部 CT 检查		
CT 增强扫描		
CT 特殊检查		
放射防护		
设备使用与维护		
图像后处理		
颅脑 MRI 检查	MRI 检查技术	人体解剖学 人体断层与影像解剖学 生理学 病理学 临床疾病概要 医学影像诊断学
MRS 扫描		
DWI 扫描		
MRI 检查		

典型工作任务	行动领域	学习领域
MRCP 检查		医学影像设备学 医学影像检查技术
MRU 检查		
冠状动脉检查	DSA 技术	人体解剖学 人体断层与影像解剖学 临床疾病概要 医学影像诊断学 医学影像设备学 医学影像检查技术
肾动脉、四肢大动脉		
头颈部 DSA		
骨显像	核医学检查技术	人体解剖学 人体断层与影像解剖学 临床疾病概要 医学影像诊断学 医学影像设备学 医学影像检查技术
心肌灌注显像		
肾动态显像		
穿刺插管技术	介入诊疗技术	人体解剖学 人体断层与影像解剖学 临床疾病概要 医学影像诊断学 医学影像设备学 医学影像检查技术
灌注术		

(六) 课程体系构建

1. 结构体系

(1) 基本素质课(公共课):

包括《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》《思想道德与法治》《党史》《公共英语(1)》《公共英语(2)》《体育与健康1》《体育与健康2》《体育与健康3》《军事技能》《军事理论》《形势与政策(1)》《形势与政策(2)》《形势与政策(3)》《形势与政策(4)》《大学语文》《信息技术1》《信息技术2》《大学生心理健康教育》《创新创业教育》《大学生职业生涯规划》《就业指导》《贵州省情》《安全教育》《劳动教育》《生态文明教育》《医患沟通技术》《公共艺术课程》《职业素养》《通识选修课》《网络选修课》等33门课程构成,总学时1082学时,计57.5学分。

(2) 行业通用课程(通识课):

包括《医用物理学》《人体解剖与组织胚胎学》《生理学基础》《病理学基础》《生物化学应用》《临床疾病概要》《医学影像信息学》《放射物理与防护》等8门课程构成,

总学时 504 学时，计 29 学分。

(3) 岗位能力课程(专业课):

包括《医学影像解剖学》《X 线检查技术》《CT 检查技术》《MRI 检查技术》《医学影像诊断学 1》《医学影像诊断学 2》《超声检查技术 1》《超声检查技术 2》《影像综合技能训练》《职业岗位认知(见习)》《顶岗位实习》《介入诊疗技术》等 12 门课程构成，总学时 1650 学时，计 99 学分。

(4) 拓展能力课程:

包括《医学影像设备学》《核医学检查技术》《卫生法》《常用护理技术》《全科医学导论》5 门课程构成，总学时 114 学时，计 6.5 学分。

2. 内容体系

(1) 理论课程体系

①基本素质课:《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》《思想道德与法治》《党史》《公共英语(1)》《公共英语(2)》《体育与健康 1》《体育与健康 2》《体育与健康 3》《军事技能》《军事理论》《形势与政策(1)》《形势与政策(2)》《形势与政策(3)》《形势与政策(4)》《大学语文》《信息技术 1》《信息技术 2》《大学生心理健康教育》《创新创业教育》《大学生职业生涯规划》《就业指导》《贵州省情》《安全教育》《劳动教育》《生态文明教育》《医患沟通技术》《公共艺术课程》《职业素养》《通识选修课》《网络选修课》等基本素质课程中的理论知识。

②通识课:包括《医用物理学》《人体解剖与组织胚胎学》《生理学基础》《病理学基础》《生物化学应用》《临床疾病概要》《医学影像信息学》《放射物理与防护》等行业通用能力课程中的理论知识。

③岗位能力课:包括《医学影像解剖学》《X 线检查技术》《CT 检查技术》《MRI 检查技术》《医学影像诊断学 1》《医学影像诊断学 2》《超声检查技术 1》《超声检查技术 2》《影像综合技能训练》《职业岗位认知(见习)》《顶岗位实习》《介入诊疗技术》等岗位能力课程中的理论知识。

④素质拓展课:包括《医学影像设备学》《核医学检查技术》《卫生法》《常用护理技术》《全科医学导论》等能力拓展课程中理论知识。

(2) 实践课程体系

具体包括单项技能、综合实训训练、跟岗实习、毕业设计和暑期见习等课程。

①单项技能:包括《X 线检查技术》《CT 检查技术》《MRI 检查技术》《医学影像诊断

学》《放射物理与防护》《超声检查技术》等岗位能力核心课程中单项技能训练。

②综合实训：包括《X线检查技术》《CT检查技术》《MRI检查技术》《医学影像诊断学》《放射物理与防护》《超声检查技术》《影像综合技能训练》等岗位能力课程中综合实训部分。

③顶岗实习。

④素质教育活动课程：包括学生技能大赛、职业规划设计、社会实践、公益劳动、《四项主题》教育、专业技术服务等活动。

（七）专业核心课程描述

1. 核心课程一：医学影像解剖学

课程名称	医学影像解剖学			课程编码	02221301		
实施学期	2	总学时	108	理论学时	56	实践学时	52
课程类型	纯理论课（）、（理论+实践）课（B）、纯实践课（）						
先修课程	人体解剖学						
教学目标	培养学生学会人体各断面的组成、各器官的位置、结构、毗邻关系和功能，为后续课程和检验操作做必需的知识铺垫；从工作任务入手，以达到熟练掌握，为学生后续学习岗位能力识奠定良好的基础。						
教学内容	包括：颅脑、喉、胸部纵隔、肺门、上腹部、盆部精囊和前列腺、卵巢和子宫、脊柱区椎间盘、各部椎骨和椎骨、四肢、的连续横断层解剖及CT、MRI图像。						
教学重点与难点	重点：颅脑、喉、胸部纵隔、肺门、上腹部、盆部精囊和前列腺、卵巢和子宫、脊柱区椎间盘、各部椎骨和椎骨、四肢、的连续横断层解剖及CT、MRI图像。						
教学模式	过程训练						
教学组织	课程组合作教学，专任教师负责理论教学，兼职教师负责综合实训教学						
教学手段和方法	手段：多媒体及PPT、挂图、模型，尸体标本盒模型。 方法：理实一体教学法、案例教学法。						
教学资料	课件、教案、挂图、模型，尸体标本						
教学考核	形成性考核。采用形成性考核方式，总成绩=平时成绩（10%）+技能考核（50%）+理论考核（40%）。						

2. 核心课程二：DR检查技术（X线检查技术）

课程名称	X线检查技术（DR）			课程编码	02221309		
实施学期	3	总学时	72	理论学时	30	实践学时	42

课程类型	纯理论课（）、（理论+实践）课（B）、纯实践课（）
先修课程	人体解剖学 放射物理与防护 医学影像设备学
教学目标	培养学生学会 X 线摄影的基本知识和基本理论，及其检查的原则，适应症及禁忌症，检查方式的类型及特点等，为成为合格的医学影像技术员打下坚实的理论基础。
教学内容	包括：X 线设备的应用及照片冲洗、上下肢摄影、头颅及脊柱摄影、呼吸、循环、消化系统摄影、泌尿生殖造影、乳腺 X 线检查。
教学重点与难点	重点：上下肢摄影、头颅及脊柱摄影、呼吸、循环、消化系统摄影、 难点：头颅及脊柱摄影、呼吸、循环、消化系统摄影。
教学模式	行动导向、任务驱动、过程训练
教学组织	课程组合作教学，专任教师负责理论教学，兼职教师负责综合实训教学
教学手段和方法	手段：多媒体、图片、影像设备。 方法：理实一体教学法、案例教学法。
教学资料	课件、教案、影像设备
教学考核	形成性考核。平时成绩（作业、态度、考勤）20%、技能考核 40%、理论成绩 40%

3. 核心课程三：医学影像诊断学

课程名称	医学影像诊断学			课程编码	02221001、02221003		
实施学期	3、4	总学时	120	理论学时	68	实践学时	52
课程类型	纯理论课（）、（理论+实践）课（B）、纯实践课（）						
先修课程	人体解剖学 人体断层解剖学 临床疾病概要						
教学目标	培养学生学会人体各个部位的各种正常影像学表现；常见病的临床表现、病理改变、影像学表现及鉴别诊断要点。						
教学内容	包括：人体各个部位呼吸系统、循环系统、消化系统、泌尿及生殖系统、骨骼肌肉系统、中枢神经系统、头颈部正常影像学表现及常见病的影像学表现。						
教学重点与难点	重点：人体各个部位呼吸系统、循环系统、消化系统、泌尿及生殖系统、骨骼肌肉系统、中枢神经系统、头颈部正常影像学表现及常见病的影像学表现。 难点：呼吸系统、消化系统、骨骼肌肉系统、中枢神经系统、头颈部正常影像学表现及常见病的影像学表现。						
教学模式	行动导向、任务驱动、过程训练						
教学组织	课程组合作教学，专任教师负责理论教学，兼职教师负责综合实训教学						
教学手段和方法	手段：多媒体、图片、视频、网络。 方法：理实一体教学法、案例教学法。						

教学资料	课件、教案、影像图片、视频
教学考核	形成性考核。平时成绩（作业、态度、考勤）20%、实训考核 40%、理论成绩 40%

4. 核心课程四：介入诊疗技术

课程名称	介入诊疗技术			课程编码	02221314		
实施学期	4	总学时	24	理论学时	24	实践学时	0
课程类型	纯理论课（A）、（理论+实践）课（）、纯实践课（）						
先修课程	人体解剖学 放射物理与防护 医学影像设备学 临床疾病概要						
教学目标	培养学生掌握介入诊疗的临床应用，常用的介入器械及医学影像导向设备；利用介入放射学的方法治疗和诊断常见的病症；理解介入放射学常用方法的操作要点、适应症及并发症；了解目前各种不同疾病进行临床综合治疗的方法。						
教学内容	包括：介入放射学概念、分类和介入放射学常用的影像导向设备及各自的特点、介入放射学常用技术；神经血管、肿瘤、外周血管、心血管介入诊疗技术及其在消化系统、呼吸系统、泌尿系统、妇产科、骨骼肌肉系统疾病中的应用。						
教学重点与难点	重点：利用介入放射学的方法治疗和诊断常见的病症 难点：介入放射学常用方法的操作要点、适应症及并发症						
教学模式	行动导向、任务驱动、过程训练。						
教学组织	课程组合作教学，专任教师负责理论教学。						
教学手段和方法	手段：多媒体、图片、影像设备。 方法：理论教学法、案例教学法。						
教学资料	课件、教案、影像设备。						
教学考核	形成性考核：平时成绩（作业、态度、考勤）40%、理论成绩 60%。						

5. 核心课程五：超声检查技术

课程名称	超声检查技术			课程编码	02221002、02221004		
实施学期	3、4	总学时	120	理论学时	68	实践学时	52
课程类型	纯理论课（）、（理论+实践）课（B）、纯实践课（）						
先修课程	人体解剖学 人体断层解剖 临床疾病概要						
教学目标	培养学生学会使用超声诊断仪，能运用设备对人体各脏器及部位进行超声扫查，并能掌握正常声像图表现及常见疾病的声像图表现。						
教学内容	包括：腹部脏器超声检查技术、妇产科超声检查技术、浅表器官超声检查技术、心脏超声检查技术。						

教学重点与难点	重点：腹部脏器超声检查技术、妇产科超声检查技术、浅表器官超声检查技术 难点：妇产科超声检查技术、心脏超声检查技术。
教学模式	行动导向、任务驱动、过程训练
教学组织	课程组合作教学，专任教师负责理论教学，兼职教师负责综合实训教学
教学手段和方法	手段：多媒体、图片、视频、网络。 方法：理实一体教学法、案例教学法。
教学资料	课件、教案、视频、超声图片
教学考核	形成性考核。第一学期理论考核方法：总成绩分平时成绩和期末成绩，期末考试成绩：平时成绩：实验成绩=40%：20%：40%。第二学期考核方法：总成绩分平时成绩和期末成绩和期末技能操作考试成绩，技能操作考试：平时成绩：实验成绩=50%：10%：40%。平时成绩由作业、态度、考勤。

6. 核心课程六：CT 检查技术（计算机 X 线体层扫描技术）

课程名称	计算机 X 线体层扫描技术（CT）			课程编码	02221310		
实施学期	3	总学时	54	理论学时	30	实践学时	24
课程类型	纯理论课（ ）、（理论+实践）课（ B）、纯实践课（ ）**						
先修课程	人体解剖学 放射物理与防护 医学影像设备学						
教学目标	培养学生学会 CT 检查技术的基本知识和基本理论，及其检查的原则，适应症及禁忌症，检查方式的类型及特点等，为成为合格的医学影像技术员打下坚实的理论基础。						
教学内容	包括：CT 设备的应用，头颅、冠脉、胸部、腹部、盆腔、脊柱、四肢关节的 CT 普通扫描、增强扫描、特殊扫描技术，CT 图像的质量控制和各类后处理技术。						
教学重点与难点	重点：头颅、胸部、腹部、盆腔的 CT 检查技术。 难点：冠脉 CT 检查技术，CT 图像的质量控制和各类后处理技术。						
教学模式	行动导向、任务驱动、过程训练。						
教学组织	课程组合作教学，专任教师负责理论教学，兼职教师负责综合实训教学。						
教学手段和方法	手段：多媒体、图片、影像设备。 方法：理实一体教学法、案例教学法。						
教学资料	课件、教案、影像设备。						
教学考核	形成性考核：平时成绩（作业、态度、考勤）20%、技能考核 40%、理论成绩 40%。						

7. 影像技能综合训练

课程名称	影像技能综合训练	课程编码	02221306、02221005
------	----------	------	-------------------

实施学期	4	总学时	96	理论学时		实践学时	96
课程类型	纯理论课（）、（理论+实践）课（）、纯实践课（C）						
先修课程	人体解剖学 放射物理与防护 医学影像检查技术 影像诊断 超声检查技术						
教学目标	培养学生学会 X 线摄影、CT 检查技术和 MRI 检查体位的选择，检查的流程、原则，适应症及禁忌症，检查方式的类型及特点等，为成为合格的医学影像技术员打下坚实的理论基础。						
教学内容	包括：X 线上下肢摄影、头颅及脊柱摄影、呼吸、循环、消化系统摄影；各部位的 CT 检查技术；超声检查技术等。						
教学重点与难点	重点：上下肢摄影、头颅及脊柱摄影、呼吸、循环、消化系统摄影；各部位的 CT 检查技术、超声检查技术 难点：头颅及脊柱摄影、呼吸、循环、消化系统摄影、CT 检查技术、超声检查技术						
教学模式	行动导向、任务驱动、过程训练						
教学组织	课程组合作教学，专任教师和兼职教师共同负责综合实训教学						
教学手段和方法	手段：影像设备。 方法：案例引导、理实一体教学法。						
教学资料	影像设备、案例						
教学考核	形成性考核。平时成绩（作业、态度、考勤）60%、综合技能操作 40%						

九、人才培养教学计划表

表1 医学影像技术专业教学安排表

专业：医学影像技术						学分	考试/考查	学时（周）数			按学年及学期分配						备注
课程结构	序号	课程编码	课程性质	课程名称	课程类型			总学时	理论学时	实践学时	第一学年		第二学年		第三学年		
											第一学期 (16周)	第二学期 (18周)	第三学期 (18周)	第四学期 (18周)	第五学期 (18周)	第六学期 (18周)	
基本素质课程	1	10001101	必修	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	4	考试	72	36	36		72					线下
	2	10001102	必修	思想道德与法治	B	3	考试	54	34	20	54						线下
	3	10001103	必修	党史	A	1	考查	18	18	0		18					线下
	4	08001201	必修	公共英语(1)	B	4	考试	56	48	8	28 (28)						线上+线下
	5	08001203	必修	公共英语(2)	B	4	考查	72	64	8		36 (36)					线上+线下
	7	11001101	必修	体育与健康 I	B	2	考试	36	4	32	36						线下
	8	11001102	必修	体育与健康 II	B	2	考查	36	4	32		36					线下
	9	11001103	必修	体育与健康 III	B	2	考查	36	4	32			36				线下
	10	09001106	必修	军事技能	C	2	考试	112	0	112	112						线下
	11	09001107	必修	军事理论	A	2	考试	36	36	0	18 (18)						线上+线下
	12	09001130	必修	形势与政策 I	A	0.25	考查	10	10		10						含《习近平总书记教育重要论述》内容
	13	09001131	必修	形势与政策 II	A	0.25	考查	10	10			10					
	14	09001132	必修	形势与政策 III	A	0.25	考查	10	10				10				
	15	09001133	必修	形势与政策 IV	A	0.25	考查	10	10					10			
	16	09001126	必修	大学语文	B	2	考查	28	20	8	28						线下
	17	03001201	必修	信息技术 I	B	3	考查	48	24	24		48					线下
	18	03001202	必修	信息技术 II	A	2	考查	32	32	0			32				线上
	19	08001102	必修	大学生心理健康教育	A	2	考查	36	36	0		36					线下
	20	09001125	必修	创新创业教育	B	2	考查	36	18	18		36					线下

专业：医学影像技术						学分	考试/考查	学时（周）数			按学年及学期分配						备注
课程结构	序号	课程编码	课程性质	课程名称	课程类型			总学时	理论学时	实践学时	第一学年		第二学年		第三学年		
											第一学期 (16周)	第二学期 (18周)	第三学期 (18周)	第四学期 (18周)	第五学期 (18周)	第六学期 (18周)	
	21	09001101	必修	大学生职业生涯规划	A	1	考查	18	18	0	18						线下
	22	09001103	必修	就业指导	A	1	考查	18	18	0			18				线下
	23	09001102	必修	贵州省情	A	1	考查	18	18	0		18					线下
	24	09221122	必修	安全教育	A	1	考查	8	8	0	4	4					线上
	25	09001125	必修	劳动教育	B	1	考查	16	8	8	4	4	4	4			线下
	26	09001126	必修	生态文明教育	A	1	考查	16	16	0			16				线下
	27	09001133	必修	医患沟通	A	1	考查	18	18	0	18						线上
	28		限定选修	公共艺术课程	A	2	考查	36	36	0	36						线上
	29		限定选修	职业素养	A	2	考查	36	36	0		36					线上
	30		选修	管理沟通	A	1	考查	18	18	0	18						线上
	31	03001101	选修	高等数学	A	1.5	考查	24	24	0				24			线下授课
	32		选修	创新思维	A	1	考查	18	18	0		18					线上
	33		选修	学习方法	A	1	考查	18	18	0			18				线上
	34		选修	网络课程（每学期1门）	A	4	考查	72	72	0	18	18	18	18			线上
小计						57.5		1082	744	338	448	426	134	74			
行业通用课程 (专业基础课)	1	02221201	必修	医用物理学	A	2	考查	39	39		39						线下授课
	2	02221202	必修	人体解剖与组织胚胎学	B	7	考试	104	68	36	104						线下授课
	3	02221203	必修	生理学基础	B	2	考查	36	32	4		36					线下授课
	4	02221204	必修	病理学基础	B	3	考试	54	42	12		54					线下授课
	5	02221205	必修	生物化学应用	A	2	考查	39	39		39						线下授课

专业：医学影像技术						学分	考试/考查	学时（周）数			按学年及学期分配						备注
课程结构	序号	课程编码	课程性质	课程名称	课程类型			总学时	理论学时	实践学时	第一学年		第二学年		第三学年		
											第一学期 (16周)	第二学期 (18周)	第三学期 (18周)	第四学期 (18周)	第五学期 (18周)	第六学期 (18周)	
	6	02221206	必修	临床医学概论	B	8	考查	144	116	28			144				线下授课
	7	02221209	必修	医学影像信息学	B	2	考查	36	26	10			36				线下授课
	8	02221210	必修	放射物理与防护	B	3	考试	52	38	14	52						线下授课
小计						29		504	400	104	234	90	180				
岗位能力课程 (专业核心课程)	1	02221301	必修	医学影像解剖学	B	6	考试	108	56	52		108					线下授课
	2	02221309	必修	X线检查技术	B	4	考试	72	30	42			72				线下授课
	3	02221310	必修	CT检查技术	B	3	考试	54	30	24			54				线下授课
	4	02221311	必修	MRI检查技术	B	2	考试	36	24	12				36			线下授课
	5	02221001	必修	医学影像诊断学1	B	4	考试	72	40	32			72				线下授课
	6	02221003	必修	医学影像诊断学2	B	3	考试	48	28	20				48			线下授课
	7	02221002	必修	超声检查技术1	B	4	考试	72	44	28			72				线下授课
	8	02221004	必修	超声检查技术2	B	3	考试	48	24	24				48			线下授课
	9	02221005	必修	影像技能综合训练	C	6	考试	96	0	96				96			线下授课
	10	02221314	必修	介入诊疗技术	A	1	考查	24	24	0				24			线下授课
	11	02221307	必修	认知实习	C	3	考查	60	0	60	20	20	20				假期实践
	12	02221308	必修	顶岗实习	C	60	考试	960	0	960				6W (144)	18W (432)	16W (384)	
小计						99		1650	300	1350	20	128	290	396	432	384	
能力拓展	1	02221402	专业选修	医学影像设备学	五选四	B	2	考查	36	26	10		36				线下授课
	2	02221403	专业	核医学检查技术		A	1.5	考查	24	24	0			24			线下授课

专业：医学影像技术						学分	考试/考查	学时（周）数			按学年及学期分配						备注
课程结构	序号	课程编码	课程性质	课程名称	课程类型			总学时	理论学时	实践学时	第一学年		第二学年		第三学年		
											第一学期 (16周)	第二学期 (18周)	第三学期 (18周)	第四学期 (18周)	第五学期 (18周)	第六学期 (18周)	
课程			选修														
	3	02221207	专业选修	卫生法律法规	A	1	考查	18	18	0			18				线下授课
	4	02221406	专业选修	常用护理技术	A	1	考查	18	18	0			18				线下授课
	5	02221405	专业选修	全科医学导论	A	1	考查	18	18	0	18						
小计						6.5		114	104	10	18	36	36	24			
学分总计						192											
课时总计								3350	1548	1802	720	680	640	494	432	384	
课程门数						共计 59 门，其中必修课 47 门，173 学分, 选修课 12 门。											

※《信息技术 I》课程医学院、护理学院、药学院各专业第二学期开设，其他二级学院专业第一学期开设。

※公共通识选修课可选修《学习方法》《创新思维》《管理沟通》以及中国传统文化类、马克思主义理论类、党史国史类、职业素养类选修课。

※能力拓展课程，可设置若干门，分为专业选修课、创新创业选修课。

十、课程学时和学分分配表

类别		学时	备注			
理论教学总学时		1500	基本素质课程+行业通用能力课程+岗位能力课程+能力拓展课程理论学时			
实践教学总学时		1802	课内实践教学学时+单独设置的实践环节，其中纯实践课 1248 学时			
教学总学时（理论+实践）		3302	理论课时占总学时 45.43 %，实践教学总学时 54.57 %			
总学分		189				
类别		课程门数	学时	占总学时比例	学分	占总学分比例
必修	基本素质课程	27	860	26.04	45	23.81
	行业通用能力课程	8	504	15.26	29	15.34
	岗位能力课程	12	1650	49.97	99	52.38
选修	公共选修课程	6	198	6.00	11	5.82
	专业选修课程	4	90	2.73	5	2.65
合计		57	3302		189	

备注：此表按专业要求的最低学分统计。

十一、教学进程总体安排

（一）教学活动周安排

序号	教学环节	第一学年		第二学年		第三学年		合计（周）
		1	2	3	4	5	6	
01	入学教育与军训	3						3
02	教学准备	1	1	1	1			4
03	理实教学	13	18	18	12			61
04	社会实践	1	1	1	1			4
05	见习	1	1	1	1			4
06	顶岗实习				6	18	16	40
07	考核	1	1	1	1			4
合计		20	22	22	22	18	16	100

（二）其它教学活动安排

序号	名称	编码	第一学年		第二学年		第三学年		学时	学分
			1	2	3	4	5	6		
01	入学教育		18						18	1

02	劳动实践		32		32	1
03	创新创业实践		32		32	1
04	社会实践		32		32	1
合计					100	4

备注：1. 入学教育含（含专业教育以及艾滋病防治、性健康教育、禁毒教育等内容）

2. [01-03]项由各二级学院组织实施，[04]项由学院团委安排。

十二、人才培养教学团队

（一）结构比例

医学影像技术专业现有专兼教师共 25 人，其中，市管专家 1 人，副高职称以上 11 人，副高以上比例 44%，双师素质教师 84%。学生数与本专业专任教师数比例为 19.5:1。

（二）教师队伍

医学影像技术专业校内专任教师一览表

教师	职称	年龄	学历（学位）	专业（学术）带头人或骨干教师	双师素质教师
谭利娟	讲师	29	本科（医学学士）	骨干教师	是
李友坪	副教授	40	本科	否	否
于雪黔	副教授	48	本科	否	否
黄文弟	助教	31	本科（医学学士）	骨干教师	是
范丽莎	助教	26	本科（理学学士）	骨干教师	是
余红平	助教	27	本科（医学学士）	骨干教师	是
龙再兴	实验师	46	本科（理学学士）	否	是
杨滕	实验师	37	本科（理学学士）	否	否
彭劲松	讲师	56	本科（医学学士）	否	是

十三、人才培养实训条件

（一）校内实训环境

序号	实验实训室名称	面积 (m ²)	工位数 (个)	主要设备	备注
1	超声检查技术实训室	83.8	25	超声诊断仪、检查床、检查凳、卫生纸、耦合剂、投影仪等	
2	普通 X 检查技术室	83.8	15	普通 X 线机、X 线检查体模、更衣隔断室、个人放射防护用品等	
3	DR 检查技术室	83.8	15	DR 机、X 线检查体模、更衣隔断室、个人放射防护用品等	
4	CT 检查技术实训室	85.8	30	CT 扫描仪、CT 检查体模、高压注射器、个人放射防护用品等	
5	数字胃肠检查技术实训室	80	15	数字胃肠机、胃肠检查对比剂、个人放射防护用品等	
6	影像诊断与图像分析与后处理实训室	83.8	60	影像诊断读片机 60 台、影像诊断报告书写桌 2 人 1 台、各部位影像诊断报告模板、PACS 系统服务器、投影设备等	
7	医学影像设备实训室	60	30	不同类型的医学影像设备及零部件等	
8	影像电子学基础实训室	60	30	电子技术实验设备及器材等	
9	磁共振检查技术实训室	80	15	磁共振成像仪、高压注射器、铁磁性物体磁探测设备等	
10	生理实验室	80	60	实验桌、心电信号分析仪、生理实验试剂等	
11	病理实验室	80	60	病理切片、病理柱形标本、光学显微镜等	
12	诊断实训室	80	60	听诊器、血压计、体温计、心肺听诊、胸部腹部触诊等	
13	影像解剖实训室	160	60	断层标本、解剖柱形标本等	
14	解剖实训室	100	60	人体骨骼、尸体标本等。	

（二）校外实训环境

校外实训基地能满足专业核心课程和平台课程综合实训、教学实习和学生跟岗实习需要，现有综合性二甲以上校外实训基地 29 所。

医学影像技术专业校企合作基地一览表

序号	合作企业名称	医院所在地	医院等级	合作程度	合作协议签订时间	适应专业	主要功能	管理老师	联系电话
1	铜仁市人民医院	碧江区	三甲	紧密型	2002	影像、检验、临床、康复	实习、实训	吴静妮	13885687071
2	铜仁市碧江区中医院	碧江区	二甲	紧密型	2002	影像、检验、临床、康复	实习、实训	雷莉	15985621441
3	德江县人民医院	德江县	二甲	松散型	2002	影像、检验、临床、康复	实习、实训	王主任	13985861407
4	德江县中医院	德江县	二甲	松散型	2002	影像、检验、临床	实习、实训	冯恺蝶	18744888704
5	思南县人民医院	思南县	二甲	松散型	2002	影像、检验、临床	实习、实训	周主任	13985864853
6	思南县中医院	思南县	二甲	松散型	2002	影像、检验、临床	实习、实训	吴科长	18685668258
7	石阡县人民医院	石阡县	二甲	松散型	2002	影像、检验、临床	实习、实训	王磊	13595637019
8	石阡县中医院	石阡县	二甲	松散型	2002	影像、检验、临床	实习、实训	李院长	13595670895
9	印江县人民医院	印江县	二甲	松散型	2002	影像、检验、临床	实习、实训	李主任	13985866333
10	印江中医院	印江县	二甲	松散型	2002	影像、检验、临床	实习、实训	杨院长	13312456985
11	江口县人民医院	江口县	二甲	松散型	2002	影像、检验、临床	实习、实训	李峰	18085678466
12	松桃县人民医院	松桃县	二甲	松散型	2002	影像、检验、临床	实习、实训	赵科长	13017002698
13	松桃县中医院	松桃县	二甲	松散型	2002	影像、检验、临床	实习、实训	刘老师	13638112686
14	玉屏县医院	玉屏县	二甲	松散型	2002	影像、检验、临床	实习、实训	伍主任	15985677520
15	沿河县人民医院	沿河县	二甲	松散型	2002	影像、检验、临床	实习、实训	张波	18785664051
16	贵医二附院	凯里市	三甲	松散型	2010	影像、检验	实习、实训	严科长	13595508261
17	黔东南州中医院	凯里市	三甲	松散型	2002	影像、检验、临床、康复	实习、实训	甘科长	13985286116
18	凯里市第一人民医院	凯里市	二甲	松散型	2002	影像、检验、临床	实习、实训	龙主任	13195251920
19	秀山县人民医院	秀山县	三甲	松散型	2002	影像、检验、临床	实习、实训	陈慧老师	13609499959

20	遵义医学院附属医院	遵义市红花岗区	三甲	松散型	2011	康复、影像	实习、实训	毕小燕	15870104588
21	凤冈县人民医院	遵义市凤冈县	二甲	松散型	2010	临床、影像、检验	实习、实训	兰老师	15186613462
22	贵阳市二院	贵阳市观山湖区	三甲	松散型	2011	康复、影像、检验	实习、实训	高圆老师	18985580760
23	贵阳市三院	贵阳市花溪区	三级	松散型	2012	影像、检验、临床、康复	实习、实训	冯老师	13985478597
24	贵州省第二人民医院	贵阳市乌当区	三甲	松散型	2014	影像、检验	实习、实训	谭老师	18984589735
25	水城矿业集团总医院	六盘水钟山区	三甲	松散型	2011	影像、检验、临床、康复	实习、实训	刘莹	13885839299
26	遵义市红花岗区人民医院	遵义市红花岗区	二甲	松散型	2015	影像、检验、临床、康复	实习、实训	吴老师	18212172862
27	水钢集团总医院	六盘水	三甲	松散型	2015	影像、检验、临床、康复	实习、实训	彭老师	18685812200
28	万山区人民医院	万山区	二甲	紧密型	2016	临床、检验、影像、康复	实习、见习、实训、就业	高丽	18585986196
29	三穗县中医医院	三穗县	二甲	松散型	2018	临床、检验、影像、康复	实习实训	袁科长	15185623759

十四、人才培养教学资源

(一)专业资源

序号	项目
1	行业：铜仁市卫计委、铜仁市各县卫计局
2	企业：铜仁市人民医院、铜仁市中医院等 29 个合作单位
3	图书馆：贵州数字图书馆、学校图书馆
4	多媒体教室：10 间
5	校内实训基地：生命科普馆内共 16 间

(二)课程资源

序号	课程名称	网址
1	超星图书馆	http://book.chaoxing.com/
2	超声检查技术	https://mooc1-1.chaoxing.com/mycourse/teachercourse?moocId=201362778&clazzid=4764685&edit=true
3	医学影像诊断学	https://mooc1-1.chaoxing.com/mycourse/teachercourse?mooc

序号	课程名称	网 址
		Id=203435411&clazzid=6958520&edit=true
4	医学影像检查技术（X线检查技术、CT检查技术、MRI检查技术）	https://mooc1-1.chaoxing.com/mycourse/teachercourse?moocId=203648509&clazzid=7266901&edit=true
5	影像技能综合训练	https://mooc1-1.chaoxing.com/mycourse/teachercourse?moocId=203719704&clazzid=7422493&edit=true
6	医学影像解剖学	https://mooc1.chaoxing.com/mycourse/teachercourse?moocId=208649606&clazzid=17388342&edit=true&v=0&cpi=0
7	放射物理与防护	https://mooc1-1.chaoxing.com/mycourse/teachercourse?moocId=204613609&clazzid=9830972&edit=true&v=0

十五、人才培养制度保障

为了确保医学影像技术专业人才培养方案的顺利实施，在学院教学管理制度的基础上，由医学影像技术专业建设指导委员会，结合医学影像技术专业具体情况制定本专业的《专业教师联系企业制度》《专业兼职教师管理办法》《专业课程负责人制度》《专业教师企业挂职实施办法》等管理制度，能有效的保障人才培养方案实施。

十六、人才培养制定依据

本方案制定的依据是人才培养需求调研和国家的相关政策文件，其中人才培养需求调研是本方案制定的逻辑起点，《国家职业教育改革实施方案》《高等职业学校医学影像技术专业教学标准》等国家的相关政策文件是本方案制定的政策依据。

（一）人才培养需求调研

1. 医学影像技术专业行业企业调研，侧重了解毕业生就业主要去向和人才培养规模。
2. 医学影像技术专业岗位调研，侧重分析职业岗位典型工作任务，围绕职业岗位所需的知识、能力和素质，确定专业人才培养目标与规格。

3. 近年来实施毕业生跟踪调查,侧重了解毕业生就业创业状况和学生对本专业人才培养的建议,并据此每年修订完善人才培养方案。人才需求调研报告和毕业生跟踪调查见附件 1 和附件 2。

(二) 国家的相关政策文件

1. 《国家职业教育改革实施方案》(国发〔2019〕4号)
2. 《关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》(国办发〔2015〕36号)
3. 《教育部关于深化职业教育教学改革全面提高人才培养质量的若干意见》(教职成〔2015〕6号)
4. 《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)
5. 《高等学校学生心理健康教育指导纲要》(教党〔2018〕41号)
6. 教育部《关于全面加强和改进新时代学校体育工作的意见》
7. 教育部《关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见》
8. 《普通高等学校军事课教学大纲》(教体艺〔2019〕1号)
9. 《新时代学校思想政治理论课改革创新实施方案》(教材〔2020〕6号)
10. 《新时代高校思想政治理论课教学工作基本要求》(教社科〔2018〕2号)
11. 《高等职业学校医学影像技术专业教学标准》
12. 《高等职业学校医学影像技术专业实训教学条件建设标准》
13. 教育部《学校招收和培养国际学生管理办法》、教育部《来华留学生高等教育质量规范(试行)》
14. 《铜仁职业技术学院高职专业人才培养方案制订与实施细则(试行)》(职院发〔2019〕63号)
15. 《铜仁职业技术学院深化创新创业教育改革实施方案》(铜职院发〔2018〕62号)

十七、审定意见

(一) 二级学院意见

二级学院负责人签章： 年 月 日

(二) 教学工作部意见

教学工作部签章： 年 月 日

(三) 专业（群）建设委员会意见

（盖章） 年 月 日

（四）院长办公会意见

（盖章） 年 月 日

（五）党委会意见

（盖章） 年 月 日

十八、人才培养方案附件

附件 1：医学影像技术专业人才需求调研报告

附件 2：医学影像技术专业毕业生跟踪调查报告

附件 3：医学影像技术专业核心课程标准

附件 4：医学影像技术专业重要教学管理制度

附件 5：医学影像技术专业教学评价标准