



黔东南民族职业技术学院
QIANDONGNAN NATIONALITIES POLYTECHNIC

2021 级医学影像技术专业人才培养方案 (高职)

专业代码： 520503

系部名称	临床医学系
教研室	医学影像
执笔人	杨慧
系部审核人	
时间	2021. 07. 16

一、专业名称及代码

医学影像技术（520503）

二、入学要求

一般为高中阶段教育毕业生、中职毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

一般为3年，特殊原因最长可延长至5年。

四、职业面向

表1 专业职业面向分析表

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举例
医药卫生大类 (52)	医学技术类 (5204)	卫生(84)	影像技师 (2-05-07-01)	DR技术岗位	放射医学技师(师)资格
				CT技术岗位	乳腺摄影上岗证
				MRI技术岗位	CT设备上岗证(技师)
				超声技术岗位	MRI设备上岗证(技师)
				核医学技术岗	彩超(CDFI)上岗证(技

五、培养目标和规格（参照国家教学标准）

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应国家当前卫生环境和人才需求的需要，具有良好的职业道德和创新创业素质；掌握运用各种影像诊断技术对内、外、妇、儿各科各科常见病、多发病诊断的能力；掌握基础医学、医学影像学范畴内各项检查技术（包括常规放射学、CT、核磁共振、DSA、超声医学、介入医学等）知识和技术技能，面向卫生行业的影像技师等职业群，能在基层医疗卫生单位从事DR、CT、MRI、超声、核医学和介入诊疗等技术工作的高素质劳动者和技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质要求

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，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。

（2）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。

（3）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。

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

（5）具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1~2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

（6）具有一定的审美和人文素养，能够形成 1-2 项艺术特长或爱好。

2. 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）熟悉医学影像设备的结构、性能、维护保养基本知识。

（4）熟悉介入诊疗和放射治疗基本理论。

（5）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。

- (6) 掌握医学影像成像原理和检查操作专业理论。
- (7) 掌握医学影像技术的操作防护与质量控制知识。
- (8) 掌握医学影像技术的图像后处理和网络传输管理的知识。
- (9) 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。

3. 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) 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。
- (4) 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。
- (5) 具有一定的信息技术应用和维护能力。

六、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）典型工作任务及职业能力分析

表 2 典型工作任务职业行动及内容描述表

职业岗位	典型工作任务（岗位）	行动领域（能力）	学习领域（课程）
影像科接诊	1、接待病人，了解检查项目； 2、对检查部位进行划价、收费、编号、预约、登记(电脑)、分诊或预约检查，取报告。	1、与病人沟通能力； 2、计算机应用能力； 3、常见疾病的诊断能力。	1、熟悉临床医学概论相关知识；熟悉医学影像成像原理、医学影像检查技术、摄影后处理等专业知识； 2、熟悉影像诊断学等相关知识。
X 线检查	1、接待病人 2、X 线透视 3、普通 X 线摄影 4、造影检查	1、与病人沟通能力 2、X 线设备的操作流程、患者检查流程 3、人体常见部位的摄影；特别是	1、掌握解剖、生理、病理等医学基础知识；掌握医 X 线设备的操作流程、患者检查流程、数字图像后处理等专业知识。

	5、特殊检查 6、摄影后处理及图像打印与存贮。 7、常见病、多发病 X 线诊断与鉴别诊断（诊断报告书写）。 8、X 线设备正确使用及维护保养。	泌尿、消化、生殖系统的造影检查摄影。 4、各种检查的适应症和禁忌症； 5、造影及特殊 X 线检查及图像后处理能力； 6、常见病、多发病进行 X 线诊断，并提出进一步检查能力； 7、诊断报告书写能力； 8、正确使用及维护保养 X 线设备能力，会分析和排除 X 线设备的简单故障。	识； 2、熟悉放射物理及防护、影像诊断学、影像设备学等相关知识；熟悉临床医学概论、影像电工学、影像电子学、单片机原理及应用等相关知识； 3、了解 X 线仪器的基本结构、主要性能和工作原理。
CT 检查	1、接待病人； 2、CT 平扫、增强扫描、特殊扫描检查、图像打印与存贮； 3、常见病、多发病 CT 诊断与鉴别诊断； 4、诊断报告书写； 5、CT 设备正确使用及维护保养。	1、与病人沟通能力； 2、CT 的操作流程能力； 3 人体各个部位 CT 检查前准备、扫描规范及扫描技术能力； 4、图像打印与存贮能力； 5、对常见病、多发病进行 CT 诊断，并提出进一步检查能力； 6、诊断报告书写能力； 7、正确使用及维护保养 CT 设备能力。	1、掌握解剖、生理、病理等医学基础知识；掌握 CT 工作原理及基本结构；人体各个部位 CT 检查前准备、扫描规范及扫描技术；掌握在 PACS 影像工作站上检索、查询、浏览及再处理 CT 影像信息； 2. 熟悉放射物理及防护、CT 诊断学等相关知识； 熟悉断层解剖、临床医学概论、专业英语等相关知识； 3. 了解 CT 检查的新技术、新进展。
磁共振检查	1、接待病人； 2、MRI 平扫、增强扫描、特殊扫描检查、图像打印与存贮； 3、常见病、多发病 MRI 诊断与鉴别诊断； 4、诊断报告书写； 5、MRI 设备正确使用及维护保养。	1、病人沟通能力； 2、人体各个部位 MRI 检查前准备、扫描规范及扫描技术；图像后处理能力； 3、对常见病、多发病做出 MRI 诊断要点，并提出进一步检查能力； 4、具有初步分析阅读各个系统常见病的 MRI 征象的能力； 5、诊断报告书写能力； 6、在 PACS 影像工作站上检索、查询、浏览及再处 MRI 理影像信息能力； 7、正确使用及维护保养 MRI 设备能力。	1、掌握解剖、生理、病理等医学基础知识；掌握人体各个部位 MRI 检查前准备、扫描规范及扫描技术；图像后处理； 2、熟悉在 PACS 影像工作站上检索、查询、浏览及再处理 MRI 影像信息。熟悉人体各个部位正常断层解剖表现； 3、了解 MRI 设备的基本结构、主要性能和工作原理。
超声检查	1、接待病人； 2、USG 胸、腹常规检查技术、图像打印与存贮；	1、病人沟通能力； 2、人体各个脏器超声检查的常用体位及扫查方式的能力并正确显	1、掌握解剖、生理、病理等医学基础知识；掌握超声诊断仪的使用及日常维护；掌握人

	3、胸、腹常见疾病诊断；诊断报告书写； 4、USG 设备正确使用及维护保养。	示图像； 3、胸、腹常见疾病诊断要点归纳能力； 4、常见疾病诊断报告书写能力； 5、日常正确使用及维护保养 USG 设备能力。	体各个脏器超声检查的常用体位及扫查方式； 2、熟悉各个部位的超声检查前准备； 3、了解超声诊断仪的基本结构、主要性能和工作原理。
介入检查	1、接待病人； 2、DSA 血管介入、非血管介入检查技术、图像打印与存贮； 3、常用血管介入、非血管介入治疗技术； 4、DSA 设备正确使用及维护保养。	1、病人沟通能力； 2、各种医学影像设备介入治疗的适应症、禁忌症及注意事项； 3、DSA 血管介入、非血管介入检查技术操作流程能力； 4、医生及病人放射防护能力； 5、正确使用及维护保养 DSA 设备能力。	1、掌握解剖、生理、病理等医学基础知识；掌握各种医学影像设备介入治疗的适应症、禁忌症及注意事项； 2、熟悉放射物理及防护、影像诊断学等相关知识；熟悉局部解剖、临床医学概论、专业英语等相关知识。
放射治疗	1、接待病人； 2、治疗体位摆放； 3、治疗参数设定； 4、治疗参数校验； 5、设备正确使用及维护保养。	1、病人沟通能力； 2、临床医学知识运用能力； 3、具有数字图像质量分析和图像后处理能力； 4、在 PACS 影像工作站上检索、查询、浏览及再处理医学影像信息； 5、正确使用及维护保养设备能力。	1、掌握与肿瘤相关的应用解剖、局部解剖学、生理、病理等医学基础知识；掌握放射物理及防护等专业知识； 2、熟悉在 PACS 影像工作站上检索、查询、浏览及再处理医学影像信息；熟悉影像诊断学等相关知识；熟悉临床医学概论等相关知识。
设备保障	1、设备选购、安装、维护； 2、设备维修知识； 3、设备销售与服务。	1、设备结构知识； 2、设备安装维护知识； 3、设备维修知识； 4、市场营销知识。	1、掌握医学影像成像原理等专业知识；掌握影像电工学、影像电子学、单片机原理及应用影像设备学等相关知识； 2 熟悉各种影像设备的基本结构、主要性能和工作原理、熟悉放射物理及防护、临床医学概论等相关知识。

（二）公共基础课程

应准确描述各门课程的课程性质、目标、主要内容和教学要求，落实国家有关规定和要求。并注明学时、学分。

公共基础课程包括必修课程、限定选修课程及任意选修课

1. 《思想道德与法治》

本课程总学时 54 学时，其中理论学时 36 学时，实践学时 18 学

时，3 学分。

（1）教学目标

《思想道德与法治》课程是一门融思想性、政治性、科学性、理论性、实践性于一体的高校本专科学生必修思想政治理论课。学习本课程，有助于大学生领悟人生真谛，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；有助于大学生形成正确的道德认知，积极投身道德实践，做明大德、守公德、严私德的新时代青年；有助于大学生全面把握社会主义法律的本质、运行和体系，理解中国特色社会主义法治体系和法治道路的精髓，增进法治意识，养成法治思维，更好行使法律权利、履行法律义务，做到尊法学法守法用法，做一名具备优秀的思想道德素质和法治素养的大学生。

（2）教学内容

本课程是以马克思主义为指导，以人生观、价值观、道德观、法治观教育为主线，综合运用相关学科知识，依据大学生成长的基本规律，教育引导大学生加强自身思想道德与法律修养的一门公共必修课程。本课程针对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题，通过理论学习和实践体验，帮助大学生形成崇高的理想信念，弘扬伟大的爱国主义精神，确立正确的人生观和价值观，牢固树立社会主义核心价值观，培养良好的思想道德素质和法律素质，进一步提高分辨是非、善恶、美丑和加强自我修养的能力，使其成长为自觉担当民族复兴大任的时代新人。

2. 《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》

本课程总学时 72 学时，其中理论学时 54 学时，实践学时 18 学时，4 学分。

（1）教学目标

《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》使大学生更加准确地掌握马克思主义中国化进程中所形成的理论成果，帮助学生理解毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想是一脉相承又与时俱进的科学体系，引导学生深刻理解中国共产党为什么能、马克思主义为什么行、中国特色社会主义为什么好，坚定“四个自信”，帮助学生运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题的能力有所提升。

（2）教学内容

《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》课程是高校本专科学学生必修的一门思想政治理论课程。课程教学内容按照教材体系分为毛泽东思想、邓小平理论、三个代表重要思想、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想三个部分。

根据 2020 年《中共中央宣传部、教育部关于新时代学校思想政治理论课改革创新实施方案》的意见，在教学形式上采取课堂教学（线上教学）与实践教学相结合的方式。通过理论课学习，掌握毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想的科学体系和基本内容以及中国特色社会主义建设的路线、方针、政策。帮助学生确立马克思主义和中国特色社会主义信念，培养学生运用马克思主义的立场、观点和方法来分析和解决实际问题的能力，增强大学生执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性。

实践教学包括课堂开展互动演讲、辩论、唱红歌等方式，增进与国家社会的情感认同。校内实践主要是参观校史馆、了解我校发展历程，培育学生爱校如家的家国情怀；校外开展黔东南党史馆等

红色文化资源基地，激发学生了解学习中国革命的发展历程的热情，开展当地红人物访谈等方式让学生与老红军近距离接触，弘扬中国革命精神，坚定马克思主义指导思想和共产主义理想，不忘初心牢记使命。

3. 《形势与政策》

《形势与政策》总学时为 32 学时，1 学分。分四个学期实施教学，其中每学期完成 8 学时。

(1) 教学目标：

《形势与政策》课是高校思想政治理论课的重要组成部分，是每个大学生的必修课程。帮助学生准确理解当代中国马克思主义，深刻领会党和国家事业取得的历史性成就、面临的历史性机遇和挑战，引导大学生正确认识世界和中国发展大势，正确认识中国特色和国际比较，正确认识时代责任和历史使命，正确认识远大抱负和脚踏实地。

(2) 教学内容

《形势与政策》课是以教育部每半年发布的《形势与政策教学要点》为依据，结合省、州教育工委的统一要求和我院实际，每学期确定 4 个授课专题，主要讲授党的理论创新最新成果，新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践，马克思主义形势观政策观、党的路线方针政策、基本国情、国内外形势及其热点难点问题。专题讲课稿和课件由马列部和形势与政策教研室负责提供。《形势与政策》课其他专题以形势报告会形式实施，并根据国内外形势发展，确定相关内容，由党委宣传部负责安排实施。

4. 《贵州省情》

本课程总学时 18 学时，其中理论学时 16 学时，实践学时 2 学

时，1 学分。

（1）教学目标

该课程是在贵州省内高校开设的一门极具地方特色的思想政治理论课。让大学生掌握省情，认识国情、了解贵州的发展优势，围绕当代大学生关心的省情热点、疑点和发展难点等问题学习，可以提高学生的人文素养，激发学生“参政贵州”、“融入贵州”、建设的热情，增强对贵州文化的认同感和责任感、使命感，增强他们发展贵州的信心，为建设贵州提供不竭的动力。

（2）教学内容

《贵州省情教程（第6版）》是中共贵州省委教育工作委员会、贵州省教育厅组织编写，清华大学出版社出版，列入贵州高校思想政治教育课程范畴的一门课。课程以“探究省情、振兴贵州”为主要思路，以专题模块的形式呈现，内容包括：脱贫攻坚的贵州实践、山川秀丽的自然生态、源远流长的发展历史、多民族团结互助的社会生态、成就斐然的经济的发展、欣欣向荣的民生事业、不断发展的社会主义民主政治。课程内容以博采众长、结构新颖、内容丰富、覆盖面广、数据翔实、可读性强为特点，突出现实性、科学性和前瞻性，提供认识贵州省情的基本概况、基本理论和方法。对帮助大学生正确认识贵州，增强热爱贵州、建设贵州的热情和信念具有十分重要的现实意义。

5. 《生态文明教育》

《生态文明教育读本》课程属于省级地方必修课程，属于考查科目，共 16 学时，其中理论学时 6 学时，实践学时 10 学时，1 学分。

（1）教学目标

通过学习，引导学生尊重自然、顺应自然、热爱自然、保护自

然，积极关注各种与生态环境相关的知识、议题与制度、措施，深刻理解人与自 然之间存在相互依存、相互促进、共处共融的关系，是生命共同体；帮助学生获得人与自 然和谐共生所需要的知识、方法，提高学生与自然和谐相处的能力；帮助学生理解经济发展与生态保护的 关系，培养学生的生态道德意识、生态忧患意识和生态责任意识；引导学生遵循绿色消费观，自觉选择有益于生态文明建设的生活方式，使学生成为美丽中国的播种者、建设者，低碳生活的倡导者、实践者，生态文明的宣传者、监督者。

（2）教学内容

本套读本我院大学（高职高专）阶段的配套读本。在大学（高职高专）阶段，侧重让学生理解人类历史发展、中国生态文明思想的演变和习近平生态文明思想的形成过程，认识和理解习近平生态文明思想的内涵；强调地球系统科学是生态文明建设的科学基石，通过学习生态文明系统概念，系统地、辩证地认识目前人类面临的生态问题及其解决方向，分析和认识作为可持续发展实践路径的各类生态产业；理解生态文明建设在中国国家战略布局中的地位，了解并支持国家与贵州层面在生态文明建设实践中采取的措施，以及高科技时代的个人实践在美丽中国建设中所能起到的作用。

6. 《党史国史教育》

本课程为公共必修课，总学时 16 学时，其中理论 14 学时，实践 2 学时，1 学分。

7. 《大学语文》

本课程为公共必修课，总学时 48 学时，其中理论 40 学时，实践 8 学时，3 学分。

（1）教学目标

《大学语文》是一门为大学生“精神成人”提供坚实价值根基的课程。作为对大学生进行人文素养教育的基础课程，大学语文课程应能够引导学生在中学语文学习的基础上进一步拓宽视野、启蒙心智、健全人格，提高人文素养。同时帮助学生进一步贴近语言、文学，增强学生的阅读、表达和写作能力，为学生专升本提供必要的知识准备。

（2）教学内容

课程内容总的可分为基础篇和提高篇两个部分。

基础篇是基本汉语言能力，培养和提高学生汉语言文学方面的表达、阅读、理解、鉴赏、书写能力，本部分将在公共必修课《大学语文》课程中进行体现。

提高篇主要针对有意愿参加专升本考试的学生，所选篇目除了少数篇目外，大部分为中学语文未曾涉及的文章，根据贵州省专升本《大学语文》考试大纲要求设定内容。本部分内容将在《语文专升本辅导 1—3》课程中体现。

（3）教学要求

本课程重在提升学生的人文素养，通过增强学生的阅读能力，提升学生的写作水平，促进学生的口语交际能力，来培养学生深入文本的意识，增强高尚的审美观，提升辨别善恶美丑的认识水平和步入社会的适应能力。

8. 《大学英语》

本课程为公共必修课，总学时 64 学时，其中理论 50 学时，实践 14 学时，4 学分。

（1）教学目标

通过学习，使学生掌握英语基础知识和基本技能，具有一定的

英语语言综合应用能力，即一定的听、说、读、写、译的能力，从而能借助词典阅读和翻译有关英语业务资料，在涉外交际的日常活动和业务活动中进行简单的口头和书面交流，并为进一步提高英语水平打下较好的基础。学生应能够具备通过高等学校应用能力考试 A 级或 B 级的水平。

（2）教学内容

本课程主要内容分两个模块：基础模块——使学生掌握一定的英语基础知识和听、说、读、写、译的基本技能，培养学生能够借助词典翻译和阅读有关英语业务资料的综合运用能力，要求学生能够在涉外交际的日常活动和业务活动中进行简单的口头和书面交流。专升本模块——是以高职升本科贵州省的考试大纲为蓝本，结合近年本省专升本考试的内容进行专项辅导。

（3）教学要求

在中等职业教育阶段 1800-1900 和普通高中教育阶段 1900-2000 个单词的基础上，使学生学会 500 个左右的单词和一定数量的短语，累计掌握 2300-2600 个单词；遵循“实用为主、够用为度”的原则，查缺补漏、夯实语法知识；掌握不同语篇的表意功能，提高理解语篇和选择恰当语篇表达意义的能力；掌握语用知识，能根据不同情景，进行得体、有效的交际。

9. 《高等数学》

本课程为公共必修课，总学时 48 学时，其中理论 40 学时，实践 8 学时，3 学分。

（1）教学目标

高等数学作为一门逻辑严密，系统完整的学科，在自然科学、工程技术、生命科学、社会科学、经济管理等众多方面中获得了十

分广泛的应用。教学内容由浅入深、由易到难，循序渐进，既兼顾数学本身的系统性，又要贯彻理论联系实际的原则，强调应用性和实用性。逐步培养学生具有初步抽象概括问题的能力、一定的逻辑推理能力、比较熟练的运算能力以及自学能力，为学生专升本提供必要的知识准备。

（2）教学内容

本课程教学内容包括：函数、极限与连续，导数与微分，中值定理与导数的应用等。

（3）教学要求

以专业技能为背景，专升本考试为主线。帮助学生掌握一定的高数基础并学以致用，培养学生逻辑思维能力的同时加强计算能力的训练，为专升本考试奠定基础。

10. 《体育与健康》

本课程为公共必修课，总学时 108 学时，其中理论 6 学时，实践 102 学时， 6 学分。

（1）课程目标

通过体育课程的教学，提高学生对体育运动的认识，掌握一项或多项自己较为喜欢运动项目的锻炼方法，养成自觉科学锻炼的习惯，使之成为终身锻炼身体的习惯，并且能终身受益。培养学生顽强的意志品质，形成积极乐观的生活态度、良好的自我心理调节能力，增强自信心，提高情绪控制能力等。通过体育教学和体育活动培养学生的合作能力、交往能力和适应能力，形成良好的人际关系和团结协作的团队精神。

（2）课程内容

本课程分三学期进行教学，每学期 36 个学时，教学内容根据《全

《全国普通高等院校体育教学指导纲要》的基本要求，并结合我院体育教师师资、场地、器材等实际情况进行设置。教学项目分别为:健身体育、选项体育、兴趣体育。

(3) 课程要求

完成大学阶段的体质健康标准测试，并达到合格水平。掌握一项或多项体育项目的锻炼方法，为终身体育奠定基础。培养顽强拼搏、积极进取、交流顺畅、善于合作的人格品质，促进个性发展，形成规则意识，树立良好的体育道德观。

11. 《大学生心理健康教育》

本课程为公共必修课，总学时 32 学时，其中理论 16 学时，实践 16 学时，2 学分。

(1) 课程目标

通过学习，帮助学生认识健康心理对成长成才的重要意义，指导大学生树立心理保健意识，认识心理活动的规律与自身个性特点，掌握心理健康知识和心理调适方法，学会化解心理困扰；引导他们拥有乐观向上、积极进取的人生态度，学会学习，培养创造性思维，优化心理品质，开发心理潜能，促进全面成才。

教学方法以讲授法为主，讨论法为辅。作业三次，考核方式为考查。

(2) 教学内容

本课程主要讲授大学生心理健康教育的基本理论和概念、心理健康的标准与意义、大学生的心理发展特征及自我心理调适的基本知识。自主学习环节，教师引导学生掌握自我探索技能、心理调适技能及心理发展技能，如环境适应技能、学习发展技能、人际交往技能、情绪管理技能、压力管理技能等。课外实践环节，引导学生

了解自身的心理特点和性格特征，对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价，正确认识自己、接纳自己，在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助，积极探索适合自己并适应社会的生活方式。

（3）教学要求

要求学生了解心理健康基本知识，掌握基本的心理调适方法；通过该课程的实训模块，进一步增强学生的自信心和耐挫性，培养学生乐观积极的生活态度和顽强的意志品质，通过理论与实践的有机融合，达到培养学生良好心理素养的目的，从而为他们的全面发展提供良好的基础。

12. 《大学生职业生涯规划与就业指导》

是针对所有在校全日制专科学生开设的公共必修课程，适应高等学校毕业生就业制度改革的需要，按照国家教育部和贵州省教育厅关于开设就业指导课程的要求开设的，总学时 32 学时，其中理论学时 24 学时，实践学时 8 学时，学分 2 学分。

（1）教学目标

通过学习，帮助大学生正确地进行自我分析与评价，实现正确地自我认知，正确地认识社会对大学生的就业需求，树立正确的择业观念；根据自身特点和社会需求，形成不同的就业取向，进行初步的职业生涯规划。并以职业目标为导向，进行大学生生涯设计，使其在大学期间自觉、合理地进行自我塑造，培养求职择业应该具备的素质和能力，提高职业素养，增强就业竞争力，为就业做好充分准备。

（2）教学内容

本课程贯穿大学生整个大学生涯，对一至三年级大学生进行就

业指导相关理论的教学和就业实践指导，采取课堂教学与课外实践相结合、集体传授与个性辅导相结合的方式，对学生进行全程就业指导。教学内容主要有专业思想与学习目的教育、自我认知教育及职业生涯规划、择业观教育、就业政策指导、就业信息准备及择业技能训练、就业材料的提交等。

（3）教学要求

本课程的学期成绩及总成绩均采用百分制计分法进行评定，成绩根据三次的考查的分数计算。课程成绩由三个学期成绩按照 3: 3: 4 的比例计算得出，课程成绩及格者方可得到本课程学分。前二学期的成绩由辅导员交各学院存档，最后一学期由辅导员计算出学生成绩、各学院汇总、交教务处。

13. 《劳动教育》

本门课程是面向全院所有专业开设的公共必修课，总学时 16 学时，其中理论 16 学时，1 学分。

（1）课程目标

通过学习，使学生正确理解和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、劳动最美丽的劳动观念；促进学生体会劳动创造美好生活，体认劳动不分贵贱，热爱劳动，尊重普通劳动者，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神；为学生具备满足生存发展需要的基本劳动能力和形成良好劳动习惯奠定基础，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

（2）教学内容

本课程以普及劳动科学知识、提高劳动科学素养为眼点，把劳动科学发展和劳动实践需求两个维度相结合，针对当代大学生特点，从劳动品德涵养、劳动情怀培育、专业技能习得、创新创业激励、职

业素养提升劳动权益保护、劳动文化塑造、团队意识培养、未来劳动认知等多个维度出发,全面系统介绍劳动学科领域基本知识,引导新时代大学生坚定树立马克思主义劳动观,真正懂得劳动创造价值、劳动关乎幸福人生的道理。

(3) 教学要求

正确认识劳动的现象和本质,深化对劳动内涵的理解与认识,懂得马克思主义劳动观的立场、观点和方法,深刻领会贯穿其中的辩证唯物主义和历史唯物主义世界观与方法论,让学生从理论到实践、从历史到未来,完整学习与未来职业发展密切相关的通用劳动科学知识。配合劳动实践,让学生进一步加深对所学知识的理解,在实践中掌握一定劳动技能,提高动手能力,通过出力流汗,接受锻炼、磨练意志,感受劳动来的收获乐趣,形成尊重劳动、热爱劳动、珍劳动成果的真实情感。

14. 《军事理论》

本课程是普通高等学校学生的公共必修课程,教学时数 36 学时,记 2 学分。

(1) 课程目标:普通高等学校通过军事课教学,让学生了解掌握军事基础知识和基本军事技能,增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识,弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。

(2) 教学内容

《军事理论》主要学习国防概述、国防法规、国防建设、武装力量、国防动员、国防动员内涵、国防动员主、国家安全形势、国际战略形势、中国古代军事思想、当代中国军事思想、新军事革命、信息化战争、信息化作战平台。

（3）教学要求

该课程纳入普通高等学校人才培养体系，列入学校人才培养方案和教学计划，实行学分制管理，课程考核成绩记入学籍档案。

（三）专业（技能）课程

应准确描述各门课程的课程性质、目标、主要内容和教学要求，增强可操作性。并注明学时、学分。

1. 《医用物理学》

本课程总学时 36 学时，其中理论 24 学时，实践 12 学时；2 学分。

（1）教学目标

《医学物理学》是高等医学教育中的一门重要的基础课,也是该专业一门重要的必修课。它的目的是使学生比较系统地掌握现代医学所需要的物理学基础理论、基本知识、基本技术和方法,特别是物理研究的最新成果去诊断、治疗疾病,为学习现代医学准备必要的物理基础。培养学生辩证唯物主义世界观和分析问题、解决问题的能力。为学生学习后续课程以及将来从事医疗卫生和科研工作打下必要的物理基础。

（2）教学内容

医用物理学主要掌握力学、热学、电磁学的基础知识及其应用;熟悉光学和原子物理学基础知识;熟悉 X 线能谱概念、X 射线和 X 射线的医学应用。通过实践教学提高学生观察能力、实验能力、创新思维能力;注重分析问题、解决问题能力的培养。采用多元评价方法。加强职业素养的教育,提高学生关爱、尊重病人的慎独的职业素养。

2. 《人体解剖学与组织胚胎学》

本课程总学时 108 学时，其中理论 54 学时，实践 54 学时；6 学分。

（1）教学目标

《人体解剖学与组织胚胎学》是临床医学专业重要基础课程，在医学领域中起着举足轻重的作用，是医学教育中的必修课。目标是让学生掌握正常人体各器官配布，形态结构和重要位置关系的基本理论、基本知识和基本技能，为学习其它基础医学课程及临床医学奠定基础。本课程有助于培养较高素养的职业医生，他们能够从尸体解剖学习过程出发清楚地认识到正常人体各器官的配布、形态结构和重要的位置关系；能够了解人体结构与形态的关系、人体结构变化与疾病发生发展的关系；了解临床工作的人体形态学基础并找到临床职业发展方向；能够具有较好的人际交往能力和团队精神；培养不畏艰苦的学习意志，严谨求实的学习态度，理论联系实际的学习方法，团结协作的精神，爱护标本的良好品德。在医学中 1 / 3 以上的名词来源于解剖学，它与生理学、病理学、药理学、病原微生物

学等基础医学及大多数临床医学关系密切，它是基础中的基础，是一门重要的医学核心课程。临床医学专业的学生，对身体的形态以及器官构成都必须熟练掌握，这样才有助于对疾病进行正确的诊断和治疗；同时对解剖的基本知识掌握后才有助于在临床工作中对患者的应用。

（2）教学内容

根据专业特点，学生以后工作的环境，通过标本、模型等辨认使学生对基本知识做到全面的了解。主要以实验室为基础，将课堂搬进实验室，充分将理论教学和实践操作相结合，在实验室进行分

组教学，每个实验小组配有标本和模型。通过“教师示范，学生观摩，学生操作，教师指导”的方法，做到边学习边观察，使理论教学与实验教学密切结合。目前临床工作发展迅速，一些新技能不断应用于临床。以专业岗位的需要为目的，根据新技能、新进展对解剖的要求及时调整，设计有针对性的教学方法，实现了课程的职业性、实践性和开放性。

人体解剖学是一门极具实践性的课程，医学生在学习其它医学课程及临床实践前必须熟悉人体解剖结构，而对人体构造认识理解和记忆都是来自于尸体解剖和模型观察。

3. 《生理学》

本课程总学时 54，其中理论 28 学时，实践 26 学时；3 学分。

（1）教学目标

《生理学》是一门研究人体生命活动规律的课程。作为医学生应系统掌握人体基本生理机能的发生原理、发展过程，环境因素对其的影响以及人体机能对环境变化的适应，能够应用基本的生理学知识体系从整体、系统器官和分子水平上解释基本的生理现象，为后续专业基础课和专业课的学习奠定基础，并对相关执业考试起重要的支撑作用。能够掌握生理学实训的基本实验技能，并配合专业特点锻炼其动手能力和团队协作能力。逐步养成科学的思维方法，严谨的工作作风；提高应用生理学知识分析问题和解决问题的能力，为将来职业上岗、继续教育和独立工作创造条件。

（2）教学内容

人体生理学的理论来源于实验，通过实验可以验证理论并加深对理论问题的理解。所以生理课由理论教学和实训教学两部分组成。

理论教学内容包括绪论、细胞的基本功能、血液、血液循环、

呼吸、消化和吸收、能量代谢和体温、肾脏的排泄功能、感觉器官、神经系统、内分泌、生殖等。

实训教学内容包括四大生命体征的测量、血型鉴定、红细胞渗透脆性、反射弧分析、影响动脉血压的因素、影响尿生成的因素、视力检查、肺活量的测定等。

4. 《病理学》

本课程总学时 36 学时，其中理论 16 学时，实践 20 学时；2 学分。

（1）教学目标

《病理学》是研究人体疾病发生、发展规律的学科。从医务人员的执业能力的工作特点出发，基于工作过程的思路，科学的将理论知识与实际工作运用相结合。坚持“会学、会用”教学原则，突出助理医师的执业医师资格考试中的病理学方面的内容，为临床学生资格考试服务。

（2）教学内容

《病理学》是基于工作岗位对基层卫生人才需求的充分调研，加上行业执业考试的基础上进行的。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，有利于学生职业能力的培养。理论知识、实践技能与大纲要求相吻合、同时与执业助理医师考试大纲接轨，提高临床医师对疾病发生、发展过程认识判断的执业能力奠定良好的基础。

5. 《诊断学》

本课程总学时 90，其中理论 50 学时，实践 40 学时；5 学分。

（1）教学目标

《诊断学》主要以培养医学生具备诊断疾病的基本理论、基本

知识和基本技能，培养学生初步具有收集病史，独立进行全身体格检查，综合分析临床资料能力的复合型人才为目标，以培养学生的创新精神和实践能力为重点，从而实现提高其综合业务水平的目的。

《诊断技术》根据专业特点，注重理论联系实际，强化操作技术，有助于学生熟练应用诊断技术的内容服务于后续课程，也有利于医学生今后在基层诊所、社区医疗活动中更好地为患者服务。

（2）教学内容

与影像技术专业学生相关的各项诊断技术，包括病史采集；全身体格检查；检验结果的判读；心电图识别；综合分析临床资料；建立疾病诊断思维。

6. 《药理学》

本课程总课时 32 学时，其中理论 20 学时，实践 12 学时；2 学分。

（1）教学目标

药理学是研究药物与机体（包括病原体）之间相互作用规律及机制的一门学科。分总论和各论两部分，通过学习药理学的总论，使学生掌握药理学的基础知识和基本理论，充分理解药物的作用和作用机制；通过学习药理学的各论，使学生掌握代表药的作用、应用、主要不良反应及防治，熟悉常用药的作用特点；通过实践教学，培养学生分析问题、解决问题的能力，培养学生的学习能力、科学思维能力、科学分析能力、综合评价能力、创新能力及实事求是作风，为临床合理用药和药疗监护奠定基础。

（2）教学内容

药理学由理论教学和实训教学两部分组成。

理论教学内容包括：概论、药效学、药动学、影响药物作用的

因素、传出神经系统药物、局部麻醉药、镇静催眠药、抗癫痫药、抗惊厥药、抗精神失常药、镇痛药、解热镇痛抗炎药、利尿药、脱水药、抗高血压药、抗心力衰竭药、抗心绞痛药、作用于消化系统的药物、作用于呼吸系统的药物、作用于血液系统的药物、子宫平滑肌收缩药、肾上腺皮质激素类药物、降糖药、抗菌药、解毒药等。

实训教学内容包括：药品一般知识及处方学、不同给药剂量对药物作用的影响、不同给药途径对药物作用的影响、传出神经系统药物对家兔瞳孔作用的影响、局麻药毒性比较、糖皮质激素抗炎作用、青霉素皮试液的配置等。

7. 《医学人文学》

本课程总学时 32 学时，其中理论 22 学时，实践 10 学时；2 学分。

（1）教学目标

医学人文学, 是一门医学和人文学的交叉学科, 是研究医学与人文关系及从人文观念角度出发对各种医学现象, 事件进行思考, 总结的学科。主要包括医学史学、医学哲学、医学伦理学、卫生法学、卫生经济学、医学社会学等。

使学生具有综合应用医学人文学相关知识去观察问题、分析问题和解决问题的能力；具有一定的表达、交际和协作、协调能力；能够撰写科研论文和培养良好的科学素质；培养学生科学的思维方法，培养实事求是的科学作风，能够独立探索、收集和获取知识的能力；具有爱国主义和集体主义，树立辩证唯物主义的观点的工作态度。

（2）教学内容

《医学人文学》包括医学史学、医学哲学、医学伦理学、卫生

法学、卫生经济学、医学社会学等。

医学心理学（MedicalPsychology）是研究心理活动与病理过程相互影响的心理学分支。医学心理学是把心理学的理论、方法与技术应用到医疗实践中的产物，是医学与心理学结合的边缘学科。它既具有自然科学性质，又具有社会科学性质，包括基本理论、实际应用技术和客观实验等内容。医学心理学兼有心理学和医学的特点，它研究和解决人类在健康或患病以及二者相互转化过程中的一切心理问题，即研究心理因素在疾病病因、诊断、治疗和预防中的作用。

医学伦理学是运用一般伦理学原则解决医疗卫生实践和医学发展过程中的医学道德问题和医学道德现象的学科，它是医学的一个重要组成部分，又是伦理学的一个分支。医学伦理学是运用伦理学的理论、方法研究医学领域中人与人、人与社会、人与自然关系的道德问题的一门学问。

卫生法规是根据中华人民共和国《宪法》的规定及社会主义建设的方针、政策和任务，为保障人民身体健康，发展卫生事业而制定的有关卫生工作的法律、法令、条例、规程等具有法律规范性文件的总称。

8. 《内科学》

本课程总学时 72 学生，其中理论 40 学时，实践 32 学时；4 学分。

（1）教学目标

《内科学》主要以培养医学生具备对常见病和多发病做出初步诊断、鉴别诊断，会制定治疗方案，能进行生活指导和卫生宣教能力的复合型人才为目标，以培养学生的创新精神和实践能力为重点，从而达到提高其综合业务水平的目的。《内科学》根据专业特点，

注重理论联系实际，强化操作技术，有助于学生熟练应用《内科学》内容服务于后续课程，也有利于医学生今后在基层诊所、社区医疗活动中更好地为患者服务。

（2）教学内容

与影像技术专业学生相关的《内科学》知识，包括常见病和多发病的病史采集、体格检查、检查结果的判读、综合分析临床资料、诊断及鉴别诊断，治疗原则及健康指导服务。

9. 《外科学》

本课程总学时 72 学时，其中理论 38 学时，实践 34 学时；4 学分。

（1）教学目标

外科学是临床医学的一个分科。现代外科学的范畴包括许多疾病，它涉及这些疾病的病因、发生、发展、病理、诊断、预防和治疗等的知识；外科学的教学，以课堂讲授为主。课堂教学要注重理论知识的科学性、完整性、实用性、突出重点。重视外科学与基础医学和临床医学其他学科的内在联系，注重启发，循序渐进，培养学生分析问题和解决问题的能力，充分发挥学生在学习上的主动性和创造性。要求教师根据教学内容要求，要充分利用病例示范讨论、录像等各种教学手段，以提高教学质量，同时使学生易于理解、加强记忆，并培养学生的动手能力及发现问题和解决问题的能力。

外科学教学的目的是：使学生了解和掌握外科疾病发生、发展、诊断和治疗的基本知识和技能，了解当前外科学发展前沿，联系实践。培养高尚的医德医风；让学生掌握外科常见病多发病。掌握外科的基本无菌及基本操作技能；培养学生外科临床思维能力和实践能力、培养学生创新学习能力和临床工作能力。

（2）教学内容

本课程由理论及实训两部分组成。

理论教学内容包括：颅内压增高和脑疝、头皮损伤、颅骨骨折、脑损伤、颅内血肿、甲亢的外科治疗、急性乳腺炎、乳腺囊性增生病、乳房纤维瘤、乳腺癌、肋骨骨折、气胸、血胸、脓胸（急、慢性）、肺部疾病（肺癌）、食管癌贲门失弛缓征、食管癌、骨折概论、上肢常见骨折（锁骨、肱骨干）、上肢常见骨折（肱骨髁上骨、桡骨远端）、下肢常见骨折（股骨颈、转之间）、下肢常见骨折（胫腓骨、踝部骨折）、关节脱位（肩关节、桡骨头半脱、髋关节、踝部扭伤）、脊柱骨折、骨盆骨折、手外伤和周围神经损伤、慢性软组织损伤（腰腿痛）、慢性软组织损伤（颈肩痛）、狭窄性腱鞘炎、粘连性肩关节炎、腰椎间盘突出症、急性血源性骨髓炎和骨坏死、骨与关节结核（脊柱）、骨与关节结核（髋关节）、骨肿瘤。实训内容包括：手术人员的无菌准备、穿无菌手术衣戴无菌手套、病人手术区皮肤消毒铺巾、参观手术室与消毒灭菌法、常用器械的认识与打结、治疗巾缝合。

10. 《妇产科学》

本课程总学时 54 学时，其中理论 34 学时，实践 20 学时；3 学分。

（1）教学目标

妇产科学是一门研究妇女在妊娠和非妊娠时解剖、生理变化和生殖器官疾病的诊断、预防、治疗和保健的一门学科，是医学临床课的基本组成部分，包括普通妇科学、围生医学、妇科肿瘤学、妇科内分泌学及计划生育等，在优生优育及妇幼保健方面也担负着重大的任务。妇产科学的教学是使学生掌握妇产科常见病、多发病的

病因、发病机理、临床表现、诊断及防治的理论知识和基本技能为临床工作奠定基础。

（2）教学内容

本课程的教学是以工作性质为载体，分为女性生殖系统解剖与生理、妊娠生理与诊断、孕期监护及保健、分娩生理及处理、产褥期及处理、妊娠病理及处理、妊娠合并症及处理、分娩病理及处理、产褥期及产后病理的处理、女性生殖系统炎症、妇科肿瘤、妊娠滋养细胞疾病、月经病、子宫内膜异位症、不孕症、妇女保健、计划生育、辅助生育技术、妇产科常用特殊检查项目、妇产科内窥镜及妇产科常用的实验检查项目参考值等。通过本学习领域的学习和实训，从根本上使学生将所学的专业知识转化为解决实际问题的方法，切实达到提高岗位职业能力，提升基本妇产科学知识和技能，增强竞争能力。

11. 《儿科学》

本课程总学时 54 学时，其中理论 34 学时，实践 20 学时；3 学分。

（1）教学目标

儿科学是一门研究小儿生长发育规律、提高小儿身心健康水平和疾病防治质量的医学科学。它的服务对象是体格和智能处于不断生长发育中的小儿，其生理、病理等方面都与成人有所不同，而且具有动态的特点。它的任务是不断探索儿科医学理论并在实践中总结经验，提高疾病防治水平，降低儿童发病率和死亡率，增强儿童体质，保障儿童健康，提高中华民族的整体素质

（2）教学内容

本课程的教学是以工作性质为载体，分为预防儿科学、发育儿

科学和临床儿科学，主要课程内容包括儿童生长发育、儿童保健、营养与营养性疾病、新生儿疾病、呼吸系统疾病、神经系统疾病、泌尿系统疾病、免疫系统疾病、心血管疾病、血液/肿瘤系统疾病、内分泌系统疾病、消化系统疾病、感染及传染性疾病等。通过研究小儿生长发育规律和疾病防治，其任务是使学生获得儿科常见病、多发病的表现特点，诊断及治疗方法并学会科学育儿方法、小儿体格测量方法及对儿童保健进行指导。儿科学以基础医学和诊断学为基础，在复习、巩固解剖、生理、病理和诊断学等课程的同时，学习内科疾病的临床诊疗思维过程，遵循“基于儿科医生病房及门诊工作过程”的工作流程，学习病史采集、体格检查、实验室检查及辅助检查等资料的收集、整理和分析，制定儿科疾病诊断、治疗、预防方案。通过本学习领域的学习和实训，从根本上使学生将所学的专业知识转化为解决实际问题的方法，切实达到提高岗位职业能力，提升基本儿科学知识和技能，增强竞争能力。

12. 《传染病学》

本课程总学时 32 学时，其中理论 24 学时，实践 8 学时；2 学分。

（1）教学目标

《传染病学》是临床医学的一门重要学科，它与病原微生物学，寄生虫学、免疫学、流行病学，内科学和儿科学等具有密切的联系，但也具有其特殊性。本教学目的是培养医学生传染病的理论知识和初步临床实践，使医学生能够充分了解和掌握常见传染病的病原学特点，传染病的流行病学特征，传染病的诊断方法与治疗原则和传染病的预防措施等基本理论，熟悉我国《传染病防治法》以及常用消毒、隔离措施，增强职业防护意识，为将来在基层医疗机构工作中可以正确处理传染性疾病的防治、以及传染病的上报。

（2）教学内容：总论、病毒性肝炎、肾综合征出血、流行性乙脑、狂犬病、水痘、流行性感、流行性脑脊髓膜炎、细菌性痢疾、伤寒与斑疹伤寒、霍乱、钩端螺旋体病、疟疾。

13. 《人体断层影像解剖学》

本课程总学时 108，理论 56 学时，实训 52 学时；6 学分。

（1）教学目标

人体断层解剖学是一门医学生尤其是影像专业学生必须学习的医学基础课程，是用断层方法研究人体正常断面形态结构及其相关功能的科学，是为适应 X 线计算机断层成像、超声成像、磁共振成像等现代影像技术的迅速发展及其在临床的广泛应用而兴起的一门临床应用基础科学。它的出现对解剖学以及医学的发展起到了重要的推动作用，是人体解剖学与医学影像学之间的桥梁学科。人体断层影像解剖学是用断层方法研究和表达人体正常形态结构及其基本功能的学科。现代断层解剖学研究以密切结合断层影像诊断和介入放射学治疗为其主要特征其特点是在保持器官和结构于原位的状态下，观察研究各方位上的断面标本和断层影像中结构的形态、位置、相互关系及变化规律。人体断面与影像解剖学将断面标本及其影像的内容进行整合，把学习实体断面解剖与其相应的断层影像相结合，完成实物向影像过渡，使之在医学影像基础与临床实践之间架起一座桥梁，更好的为医学影像诊断、介入放射治疗及外科手术等临床工作服务。

（2）教学内容

本课程使学生在系统解剖学医学影像学知识基础上理解和掌握人体主要结构在连续断层内的变化规律，为学好医学影像诊断学及临床医学课程奠定坚实的形态学基础。包括头颈部、胸部、腹部、

盆腔、脊柱、四肢等各系统的断层解剖学知识。

14 《医学影像检查技术学》

医学影像检查技术学 I 总学时 108 学时，理论 50 学时，实践 58 学时；6 学分。

医学影像检查技术学 II 总学时 96 学时，理论 50 学时，实践 46 学时；6 学分。

（1）教学目标

医学影像检查技术学是医学影像的主要学科，是研究人体各部位各平面成像的基础课程，通过理论学习，要求学生认真学习教材内容和在教师的启发下，掌握和熟悉医学影像检查技术学的基础理论、基本知识、基本操作技能。并训练学生运用所学的知识分析解决成像过程中的问题，并提出解决方法，以提高临床放射诊断和放射技术的工作能力，使之成为具有良好的医德医风，德、智、体全面发展，敬业、坚强、科学技术优良，全心全意为人民服务的医务工作者。

（2）教学内容

本课程包括 X 线检查技术、CT 检查技术、DSA 检查技术及 MRI 检查技术四个方面。

要求掌握人体各系统的常规平片检查技术；掌握常用血管造影检查中的操作方法；掌握人体各系统的 CT 平扫及增强扫描技术；熟悉磁共振扫描操作技术，熟悉放射技术在医学领域中的新进展；会进行摄影后处理，能熟练操作 X 线摄影装置、CT 装置，了解磁共振装置操作规程。

15. 《医学影像诊断学》

医学影像诊断学 I 总学时 108 学时，理论 60 学时，实践 48 学

时；6 学分。

医学影像诊断学 II 总学时 96 学时，理论 56 学时，实践 40 学时；6 学分。

（1）教学目标

医学影像学的主要检查方法有：X 线、CT、磁共振、超声和介入放射。其中 X 线、CT 和磁共振检查方法主要用于临床对疾病的诊断，是医学影像学专业知识的主体部分。现阶段所开设的这门课程，主要讲述了正常人体和人体常见疾病的 X 线、CT、磁共振的影像表现和影像诊断。通过课程学习，使学生掌握观察和分析医学影像学图像的基本的技能，从而了解病情，对常见疾病作出影像诊断。通过理论讲授及实践使学生系统记忆医学影像学相关的基本理论和基本知识，理解、记忆相关疾病的影像学表现、鉴别诊断，为疾病的病因、诊断、预防和治疗奠定基础。

（2）教学内容

本课程要求学生掌握中枢神经系统、呼吸系统、消化系统、泌尿系统、生殖系统、骨骼肌肉系统等人体各系统正常结构及基本病变的影像学表现，掌握、理解各系统常见病、多发病的典型影像学表现及部分疾病介入治疗方法与适应症，了解影像学各种检查方法、成像原理、诊断依据与价值等。通过大量反复的理论结合实践的训练，使学生具备应用医学影像学发现问题、解决问题的能力，提高学生的自身综合素质，达到良好记忆与灵活运用影像学知识，最终服务于临床。

16. 《超声诊断学》

本课程总学时 96 学时，其中理论 50 学时，实践 46 学时；6 学分。

（1）教学目标

超声诊断学是现代电子学发展的急促上，将雷达技术与声学原理结合起来应用于临床医学诊断的一门新兴独立学科，是医学影像学的重要组成部分，是医学影像诊断专业的必修课。专业知识方面，希望通过本课程的学习，学生掌握超声的基本理论、基本知识，各脏器的正常声像图表现及常见疾病的声像图表现；专业能力方面，通过本课程的学习，使学生具备规范地进行临床超声检查操作能力以及初步具有运用临床综合知识的超声诊断能力；并且希望在综合能力方面，过本课程的学习，学生能运用超声的基本理论、基本知识，解释声像图表现，结合医学知识和临床资料对常见病、多发病作出正确的超声诊断，并规范书写报告单；学生能加强医患沟通能力、自主学习能力。

（2）教学内容

本课程包括消化系统超声成像、泌尿系统超声成像、生殖系统超声成像、产科超声成像、心脏大血管超声成像、浅表器官超声成像等几个方面，要求熟悉超声影像诊断技术基本原理和基本知识，通过学习超声诊断的基础和原理、超声检查方法学，掌握上述各系统脏器正常声像图和常见疾病的声像图表现。熟练掌握人体各脏器的超声检查技术，并对常见病能作出准确超声诊断，最终服务于临床。熟悉部分疑难病的诊断及介入性超声。

17. 《介入放射学》

本课程总学时 32 学时，其中理论 20 学时，实践 12 学时；2 学分。

（1）教学目标

介入放射学是医学影像学重要组成部分，是医学影像专业的重

要专业课程之一。本课程志在培养学生介入放射学的基本概念，掌握介入方法基本操作、掌握各种介入方法治疗的适应证、禁忌证、并发症及临床应用，提高学生运用介入方法解决临床具体问题的能力。了解临床放射治疗模拟定位的方法；了解常见肿瘤放射治疗技术；了解放射治疗技术的新进展，

（2）教学内容

本课程包括经皮穿刺引流术、经导管血管栓塞与引流术与灌注术、经皮经腔血管成形术、非血管管腔扩张术、其他介入治疗、肿瘤介入及综合治疗、周围血管疾病综合介入治疗、神经系统介入治疗、肝硬化的综合介入治疗和介入诊断等内容。

18. 《医患沟通技巧》

本课程总学时 30 学时，其中理论 18 学时，实践 12 学时；2 学分

主要内容为有关人际沟通的概念、语言沟通与非语言沟通、沟通的技巧、沟通知识技巧在日常生活中的应用及在临床工作中、在医疗工作中的应用等。

19. 《苗侗医药技艺》

本课程总学时 30 学时，其中理论 10 学时，实践 20 学时；2 学分

将苗侗民族医药技艺带进课堂，传承苗侗民族医药文化与技术，促进民族医药技术在各级医院的应用。

（四）课程结构分配

表 3 课程类型、性质、学时、学分

课程类型	课程性质	教学时数			占总学时百分比(%)	学分数
		总学时	其中			
			理论	实践		
公共基础课程	必修课程	592	386	206	21%	34
	限定选修课程	128	52	76	5%	8

	任意选修课程	128			5%	8
专业（技能）课程	专业基础课程	672	376	296	24%	38
	专业核心课程	664	342	322	24%	39
	专业拓展课程	84	26	58	3%	5
	专业选修课程	106	18	88	4%	4
	实践教学	400	0	400	14%	33
合计		2774	1200	1446	100%	169

备注：1. 公共基础课程中必修课程和限定选修课程，请公教部和马列部填写理论、实践学时。

2. 任意选修课程由各系填写总学时、百分比、学分，理论和实践不填。

3. 各模块的学时学分占总学时百分比由各系根据方案的总体学时情况，依据教育部文件要求填写。

七、专业教学进度计划

表 4 三年制高职医学影像技术专业教学进度计划

类别	课程性质	序号	课程名称	学分	学时分配			按学期分配学时						考试	考查
								一学年		二学年		三学年			
					学时	理论	实践	一	二	三	四	五	六		
公共基础课程	必修	1	思想道德与法治	3	54	36	18	54						考试	
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	72	54	18		72					考试	
		3	形势与政策	1	32	32		8	8	8	8				考查
		4	贵州省情	1	18	16	2	18							考查
		5	生态文明教育	1	16	6	10			16					考查
		6	党史国史教育	1	16	14	2			16					考查
		7	大学语文	3	48	40	8		48					考试	
		8	大学英语	4	64	50	14		64					考试	
		9	高等数学	3	48	40	8	48							考查
		10	体育与健康	6	108	6	102	36	36	36					考查
		11	大学心理健康教育	2	32	16	16								考查
		12	大学生职业发展与就业指导	2	32	24	8	8	8	8	8				考查
		13	劳动教育	1	16	16	0								考查
		14	军事理论	2	36	36	0	36							考查
	小计			34	592	386	206	242	244	86	20				考查
	限定选修	1	中华优秀传统文化（古诗词、苗侗民族文化等）	1	16	8	8		16						考查
		2	创新创业教育	2	32	16	16		32						考查
		3	计算机信息技术	2	32	4	28								考查
		4	美育教育（美学、礼仪等）	2	32	16	16		16						考查
		5	职业素养教育	1	16	8	8	16							考查
	小计			8	128	52	76	64	64						
限定选修课程说明：①限选课开设 7 门，要求每个专业选 5 门。②计算机信息技术根据公共教学部安排分别在第一学期或第二学期开设。															

	任意选修	公选	全院公选课程			8	128										考查	
任意选修课程要求：学生按照学院公共选修课目录自主选课，每位学生在校期间至少修满 2 个学分。																		
合计						50	848											
专业（技能）课程	专业基础课程	1	医用物理学			2	36	24	12	36							考查	
		2	人体解剖学			6	108	54	54	108						考试		
		3	生理学			3	54	28	26	54						考试		
		4	病理学			2	36	16	20		36					考试		
		5	诊断学			5	90	50	40		90					考试		
		6	药理学			2	32	20	12		32						考查	
		7	医学人文学 (法规、伦理、心理学)			2	32	22	10		32						考查	
		8	内科学			4	72	40	32			72					考试	
		9	外科学			4	72	38	34			72					考试	
		10	妇产科学			3	54	30	24			54						考查
		11	儿科学			3	54	30	24			54						考查
		12	传染病学			2	32	24	8				32					考查
	专业核心课程	1	人体断层影像解剖学			6	108	56	52		108						考试	
		2	医学影像检查技术 I			6	108	50	58			108					考试	
		3	医学影像检查技术 II			6	96	50	46				96				考试	
		4	医学影像诊断学 I			6	108	60	48			108					考试	
		5	医学影像诊断学 II			6	96	56	40				96				考试	
		6	超声诊断学			6	96	50	46				96				考试	
		7	介入放射学			2	32	20	12				32					考查
		8	影像技术综合技能训练及考试			1	20	0	20				20					考查
	专业拓展课程	1	市场营销技术			1	16	8	8			16						考查
		2	苗侗医药技艺			2	36	8	28			18	18					考查
		3	常用护理技术			2	32	10	22				32					考查
	专业选修课程	1	医患沟通技巧			1	18	10	8			9	9					考查
		2	科研设计与文献检索			1	18	8	10			18						考查
		3	临床综合技能训练及考试			2	70	0	70				70					考查
小计						86	1526	762	764	198	298	529	501					
公共基础课程和专业（技能）课程总计						136	2374											
实践性教学环节	1	顶岗实习			33	400	0	400									考查	
	小计				33	400	0	400										
总合计						169	2774											

备注：1. 公共基础课程中必修课程和限定选修课程由马列部、公教部完成填写；任意选修课程由各系填写学时学分，具体课程名称不填。

2. 本表格的数据合计与表 3 保持一致。

八、实施保障

用文字描述：主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（一）师资队伍

医学影像技术专业具有一支爱岗敬业教学经验丰富的师资队伍。团队组成：一是年轻有活力积极向上的专职教师队伍，二是既有较高理论水平又有较强实践技能的稳定兼职教师队伍。现已建立一支整体素质高、结构合理、业务过硬、具有实践能力和创新精神的“专兼结合”的“双师性”师资队伍。

1. 结构队伍

本系专职教师 16 人：其中教授 2 人，副教授 8 人，讲师 4 人，助理讲师 2 人。外聘专家教师（含实习带教）5 人：其中教授（主任医师）、副教授（副主任医师）等高级职称 5 人。本专业所配备专任教师数与学生数比值高于 1:20，双师素质教师占专业教师数比例不低于 60%，教师队伍结构配置合理。

2. 专任教师

专任教师均具备高校教师资格证书和本专业职业资格或技能证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有医学影像技术专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究，相关专业教师平均每两年到相关企业或医院进修学习半年及以上。

3. 专业带头人

专业带头人具有副高职称，能够很好的把握当下国内、外医学影像领域的新发展，能广泛联系行业、企业，了解行业、企业对本

专业学生的人才需求方向，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研能力强，在本地区具有一定的专业影响力。

4. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关医院影像科聘任，具备良好的政治思想素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实践工作经验，具有中级及以上相关专业职称，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教学任务。

（二）教学设施

主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室，校内实训室和校外实习实训基地。

1、专业教室

配备有黑板，多媒体计算机、投影设备、音响设备，安装应急照明装置并保持好状态，符合紧急疏散要求，标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

2、校内实训室

根据高等职业教育实验实训要求，建立与医学影像相一致、具有仿真职业环境的校内实训基地，按检查技术功能进行设置，能够满足专业课程实验实训教学和科研需要。目前医学影像技术专业现设有 DR 摄影实训室、影像诊断实训室、超声检查实训室三个。总面积 150 平方。主要有大型医疗影像有 DR 模拟机一台、彩色多普勒四台。先进的影像设备为培养学生的操作技能、应用能力创造了条件，保证了实践教学质量。

校内专业实训基地配置表

序号	实验实训室名称	功能	场地面积/m ²	现有设备
1	DR 摄影实训室	四肢 X 线摄影、胸部 X 线摄影、腹部 X 线摄影、脊柱 X 线摄影、	36	天堰企业 IMI0600001 ADC

		骨盆 X 线摄影、头颅 X 线摄影实训		模拟 DR 训练系统 一台
2	影像诊断实训室	各个系统病例阅片诊断训练	48	PACS 系统（学生机 20 台） 高亮度阅片灯 20 台
3	超声检查实训室	肝胆胰脾肾超声扫查、盆腔脏器超声扫查、浅表器官超声扫查、心脏超声扫查、胸腹腔积液扫查等	48	迈瑞 DC-N2 全数字彩色多普勒超声诊断系统 4 台（套）

说明：其中 CT、MRI 实训课分组由老师带领到医院放射科等观摩学习。1 台（套）仪器设备，以 40 人办学规模配置。

3、校外实训基地要求

校外实训基地应能满足教学实习（临床见习）要求，原则上应为二级以上综合性教学医院影像科或医疗器械公司。设备起源、技术先进、能够提供开展医学影像技术 DR、CT、MRI、超声检查及技术等实训活动，实训设备齐全、实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

（三）教学资源

主要包括能够满足学生专业学习，教师专业学研究和教学实施需要的材图书及数字化资源等

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质数材，禁止不合格的教材进入课堂，学校建立由专业教师，行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。有专业课程教材建设计划，执行情况良好。重视重点（优质）课程建设和课程教材内容的更新，必修课优先用高专推荐教材或规划教材，使用的教育部高职高专教材

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询，借阅，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务实案例类图书：3 种以上医学影像技术专业学术期刊。

3. 数字化教学资源配备基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等数字资源，种类丰富，形式多样使用便捷，动态更新，满足教学。学生有利于学生自主学习，资源内容丰富、使用便捷。利用信息技术开发数字化专业学习资源，有效利用数字化学习资源开展教学活动。

（四）教学方法

教师熟练使用讲授法，讨论法、任务驱动法，参观教学法、现场教学法、直观演示法等组织课堂教学，能够积极探索新的教学方法，能够将传统教学法与信息化技术进行融合。

以岗位能力培养为主线，学生自主学习为主，教师进行归纳和总结，将启发式、研究式、互动式等教学方法应用于课堂，将人文精神、创新创业意识融入课堂。在医院专家直接参与下，探索培养学生临床思维能力与训练的教学模式，突出教学过程开放性、职业性和实践性。

按“学中做、做中学”要求合理设计教学方法；以校内实训室、教学医院为基地，大量采用现场教学，推行校内实训—医院见习—实习的教学方式：一是聘请行业专家进课堂教学；二是采用校内实训基地实践和校外教学基地临床见习、实习相结合的教学方法，学

生每学期有 4 周时间进附属医院、教学医院各临床科室见习，实现“学校里有病房、医院里有课堂”，使学生能真正“学中做、做中学”。

（五）学习评价

学习评价表

监控内容	监控点	监控标准	监控方法与手段	监控人
课内教学	学生教学效果	学生知识、技能、素质养成情况（学生各种考核成绩）；学生、同行、校外实习基地评价	听课； 查阅教学资料； 检查学生作业、实训练习、实训考核、试卷考核情况； 发放问卷调查和评价表	督导 教务处
临床见习	专业认知面	见习小结	撰写见习小结	行业专家
顶岗实习	专业技能水平 综合能力 职业素质	理论水平 技能水平 业绩情况	顶岗实习前、中、后期考核 行业评价、同行评价、 患者评价、教师评价 就业率	行业专家 行业教师

针对本专业及课程的不同，针对学生的实际水平，本方案中规定的课程均需考核，考核分考试和考查两种。结合专业课程学科的特点采用复试教学与评价，即根据复试教学的特点采用多种水平的评价。

具体做法是：

1、学期初摸底排查学生的知识水平层次，根据学生的水平层次在教学上进行调整，有效指导学生学习。

2、学期中通过学生听课情况、作业练习、课堂提问、实验实训见习、课堂讨论、学习笔记、平时测验等结合，反馈老师教学是否达到以评促教的目的，有利于提高学生的学习质量。在此不做横向比较，而是让学生把成绩自己（对核心知识熟练掌握程度）作个前后成绩的纵向比较，看是进步还是退吧。当然学生的学习水平并不是恒定的，随着他们学习水平的变化老师的教学方式随时作调整。

3、学期末根据本专业课程特点，采用操作考核、课后作业、闭卷笔试等形式，考核课程成绩按百分制记，考察学生的最终学习情况。

考核内容以全国放射医学技术（士）考试大纲、放射医学技术（师）考试大纲为依据，着重考核学生的基本技能和熟练掌握程度，以及基础知识、专业知识和职业道德联系的能力，同时也考查学生的应变能力和表达能力。

建议医学影像检查技术专业毕业生考核进行改革，改革后的毕业考核分为技能考核和诊断两部分，考核内容以医学影像技术专业课程教学大纲和国家临床助理执业医师实践技能考核大纲为参考依据。考查学生将基础知识、专业知识和职业道德联系的能力，同时考查学生的应变能力和表达能力。

（六）质量管理

1、学校和二级院系建立专业建设和教学过程质量监控机制健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2、学校、二级院系及专业完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课示范课等教研活动。

3、学校建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才

培养质量和培养目标达成情况。

4、专业教研组织充分利用评价分析结果有效改进专业教学针对人才培养过程中存在的问题，进行诊断与改进，持续提高人才培养质量。

九、毕业要求

学生通过规定年限的学习，须修满的专业人才培养方案所规定的学时学分，完成规定的教学活动，毕业时应达到的素质、知识和能力等方面要求，具体要求如下：

（一）学生年度思想品德考核评鉴均合格。

（二）学生必须修满专业人才培养方案所规定的 169 学分。
其中任意选修课程不少于 8 学分。

（三）学生取得国家职业技能等级证书、国家职业资格证书等可按相关规定折算学分。

附件

关于公共课教学安排的建议

为合理安排 2021 级公共课教学工作，现就 2021 级人才培养方案公共课教学安排作如下建议：

1. 《计算机信息技术》《大学英语》《大学语文》《高等数学》《大学生心理健康教育》在全院按两学期进行错开教学。

具体安排如下：

课程 \ 学期	第 1 学期	第 2 学期
计算机信息技术 (2 学时/周)	临床系、文产系 财经系、物联网系、生环系(园艺技术)、 建工系、旅游系(电商类)、口腔系	护理系、医技系 旅游系(非电商类)、生环系(非园艺技术)、 学前教育
大学英语(4 学时/周)	护理系、医技系 旅游系(非电商类)、生环系(非园艺技术)、 学前教育	临床系、文产系 财经系、物联网系、生环系(园艺技术)、 建工系、旅游系(电商类)、口腔系
大学生心理健康教育 (2 学时/周)	临床系、文产系 财经系、物联网系、生环系(园艺技术)、 建工系、旅游系(电商类)、口腔系	护理系、医技系 旅游系(非电商类)、生环系(非园艺技术)、 学前教育
大学语文(3-4 学时/周)	护理系、医技系 旅游系(非电商类)、生环系(非园艺技术)、 学前教育	临床系、文产系 财经系、物联网系、生环系(园艺技术)、 建工系、旅游系(电商类)、口腔系
高等数学(3-4 学时/周)	临床系、文产系 财经系、物联网系、生环系(园艺技术)、 建工系、旅游系(电商类)、口腔系	护理系、医技系 旅游系(非电商类)、生环系(非园艺技术)、 学前教育

2. 《体育与健康》在第一、二、三学期进行教学，2 学时/周。

3. 《大学生职业发展与就业指导》按四个学期，每学期 8 学时进行教学。

4. 《军事理论》由学生处统筹，安排在第一个学期，军事技能实践期间完成。

5. 《大学语文》为考试课程，《大学英语》可根据实际情况安排考试或考查。

6. 各系原则上按照本教学安排执行，如需变更，请于下周与公共教学部主任对接。

