江苏护理职业学院
2026级智能医疗装备技术专业人才培养方案

编写人员：

高伟（江苏护理职业学院）

洪国慧（江苏医药职业学院）

朱璇（南京卫生健康职业学院）

杨磊（上海名迈教育科技有限公司）

审 核 意 见

专业带头人	专业建设指导委员会	二级学院	教务处
负责人： 年 月 日	负责人： 年 月 日	负责人： 年 月 日	处长： 年 月 日

修订时间：2026年7月

批准开始使用时间：2026年7月

江苏护理职业学院

2026级智能医疗装备技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

智能医疗装备技术 490210

二、入学要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、修学年限

学制：3 年

修业年限：3-5 年

学历：专科

学习形式：全日制

四、职业面向

<table>
<tr><th>所属专业大类（代码）</th><th>所属专业类（代码）</th><th>对应行业（代码）</th><th>主要职业类别（代码）</th><th colspan="3">主要岗位类别（或技术领域）</th><th>职业资格证书或技能等级证书</th></tr>
<tr><td rowspan="3">食品药品与粮食大类（49）</td><td rowspan="3">药品与医疗器械类（4902）</td><td rowspan="3">医疗仪器设备及器械制造（368）；医药及医疗器材批发（635）；医药及医疗器材专门零售（655）</td><td rowspan="3">医疗器械装配工（6-21-06-01）、智能硬件装调员（6-25-04-05）、医学设备管理工程技术人员（2-02-07-05）</td><td>主要职业岗位</td><td>初始岗位</td><td>发展岗位</td><td rowspan="3">1.医疗器械工程师（助理、中级、高级）；2.医用电子仪器修理工（中级、高级）；3.电工证（中级、高级）等。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">核心岗位</td><td>在医院医疗器械管理部门从事：医疗设备管理、保养、维修岗等</td><td>医疗设备安规工程师、体系考核内审员、管理者代表等</td></tr>
<tr><td>在医疗设备生产型企业从事岗位有：装配工、调试工、修理工、采购员、试验员、技术员、检验员、售后服务等</td><td>医疗设备生产主管、企业资源保障或采购主管等</td></tr>
</table>

				辅助岗位	在医疗器械经营企业从事岗位有：医疗设备维修、服务、管理、营销岗等	疗设备注册专员、营销、技术支持专员等	

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定、德技并修、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；掌握智能医疗装备维修服务、生产制造、质量管理、市场准入等专业技术技能，具备认知能力、合作能力、职业能力等支撑终身发展、适应时代要求的关键能力，具有较强的就业创业能力和可持续发展的能力；面向智能医疗器械装配制作、检验维修和其他电子设备制造业职业群，能够从事智能医疗装备生产、管理、营销等工作的高素质复合型技术技能人才。

（二）培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识并完成相关实习实训基础上，全面提升专业素质、知识、能力，掌握并实际运用智能医疗装备技术岗位（群）需要的专业核心技术技能，总体上须达到以下要求：

1．素质要求

（1）坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定理想信念、深厚爱国情感和中华民族自豪感。

（2）熟练掌握与本专业职业岗位活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量控制等相关知识与技能，了解相关产业文化，遵守职业道德准则和行为规范，

具备社会责任感和担当精神；具有良好的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力。

（3）具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识；掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，培育劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，热爱劳动人民，珍惜劳动成果，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。达到国家大学生体质测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具有一定的心理调适能力。

2．知识要求

（1）掌握基本临床知识、了解人体解剖结构、生理、生化指标及意义。

（2）了解零部件结构原理，具备机械制图、装配图、装配工艺基础知识。

（3）掌握电工技术、电子线路、模拟电子技术、数字电子技术等电子技术。

（4）掌握单片机系统及接口技术、液晶显示及控制技术、医用传感器应用。

（5）会使用电子设计EDA软件绘制电路图、扎线图、PCB板制图等。

（6）掌握医疗电子仪器、设备的装配制造、检测调试、维修的基本能力。

（7）具备计量、测量、检验等知识，懂得不合格品的控制方法和程序。

（8）了解医疗器械相关法规，掌握医疗器械电气安全知识，能按标准要求
实施操作。

（9）懂得医疗器械质量管理要求，掌握医疗电子产品注册流程及方法。

3．能力要求

（1）具有独立思考、逻辑推理、信息加工能力，语言表达和文字写作能力、
终身学习的意识和能力，自我管理能力，与他人合作的能力，创新思维和创新创造能力，动手实践和解决实际问题的能力等。

（2）具有较强的职业修养和工作适应能力。

（3）具有医疗器械行业鲜明的质量管理观念和法规意识，掌握与医疗设备
有关的标准和法规要求。

（4）综合运用所学知识和专业技能在医疗设备维修、制造、检验、试验、
安规、注册、营销、服务等岗位上独立开展工作。

六、课程设置

主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）课程设置情况

本专业课程设置一览表见表2。

表2 课程设置一览表

课程类型		课程名称	
公共基础课程	必修课程	习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策、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、大学生心理健康教育、职业生涯与发展规划、人工智能基础、公共艺术课、劳动教育、体育与健康、大学英语/日语、中华优秀传统文化、信息技术、军事理论和军事技能	
	选修课程	限选课程	“四史”学习、就业指导、创新创业教育、马克思主义基本原理、外语拓展、国家安全教育
		任选课程	人文素养提升课程
专业	必修	专业基础	医学基础、医用物理、电工技术、电子技术、机械制图、

课程	课程		课　　程	单片机应用技术
			专业核心课　　程	医学影像设备原理与维修、医用超声设备原理与维修、智能嵌入式控制技术、医用检验仪器原理与维修、智能康复设备检测与维修、医电产品组装与调试
	选修课程	限选课程	专业拓展课　　程	先锋榜样与急救技能、医疗器械营销实务、医疗器械法规与管理、医用传感与物联网技术、生物安全概论
		任选课程		专业素养提升课程
	专业实践教学环节			专业见习、毕业实习、毕业论文

共设置课程39门，总学时为2629学时，其中，公共基础课程735学时，占比27.9%，专业课程838学时，占比31.8%，选修课程339学时，占比12.89%，实践教学1532学时（含顶岗实习960学时），占比58.2%。

（二）课程内容及要求

1.公共基础必修课程

公共基础必修课程及学时安排见表3。

表 3 公共基础必修课程及学时安排

序号	课程名称	学分	学时			学期
			总计	理论	实践	
1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	51	42	9	2
2	形势与政策	2	32	32	0	1-4
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	32	0	1
4	思想道德与法治	3	48	39	9	1
5	大学生心理健康教育	2	32	26	6	1
6	职业生涯与发展规划	1	20	10	10	2
7	公共艺术课	2	32	16	16	2
8	劳动教育	1.5	24	12	12	1-2
9	体育与健康	6	108	16	92	1-4
10	大学英语/日语	6	98	78	20	1-2
11	中华优秀传统文化	2	32	32	0	2
12	医学人工智能▲	1	16	12	4	1
13	信息技术	2	32	32	0	1
14	军事理论和军事技能*	2	32	16	16	1

合计	37.5	557	363	194	

注：1.带*课程计入总学分，不计入总学时和周学时。

2.公共艺术课包括艺术美学基础、中外美术通史、舞蹈美学概论、音乐美学基础（美学与艺术史论类）；民族民间舞蹈赏析、舞剧精品赏析、经典音乐作品鉴赏、民族器乐鉴赏、书法鉴赏、古今书画名作赏析、现代美术作品赏析、民间美术赏析、电影赏析（艺术鉴赏评论类）；素描与色彩创作、插画创意绘制、手工与创意制作、歌唱艺术、舞蹈基础与形体训练（艺术体验和实践类）共18门公共艺术课程。

2.公共基础选修课程

公共基础选修课程及学时安排见表4。

表4 公共基础选修课程及学时安排

序号	课程名称	学分	学时	学期	备注
1	马克思主义基本原理▲	1	16	1	讲座/网络课程
2	“四史”学习▲	2	32	2	讲座/网络课程
3	就业指导▲	1	18	4	讲座/网络课程
4	创新创业教育	2	32	1	讲座/网络课程
5	外语▲	2	32	2	网络课程
6	人文素养提升课程▲	2	32	1-2	网络课程，课程列举：国家安全教育、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等
7	国家安全教育▲	1	16	2	
合计		11	178		

注：带▲课程计入总学分和总学时，不计入周学时。

3.专业必修课程

专业必修课程及学时安排见表5。

表5 专业必修课程及学时安排

序号	课程性质	课程名称	学分	学时			学期
				总计	理论	实践	
1	专业基础课程	医学基础	4	64	48	16	1
2		医用物理	3	48	32	16	1
4		电工技术	4	64	40	24	1
5		电子技术	4	64	40	24	2
6		机械制图	3	48	40	8	2
7		单片机应用技术	3	54	38	16	2

11	专业核心课程	医学影像设备原理与维修	6	102	62	40	3
12		医用超声设备原理与维修	3	42	30	12	4
13		智能嵌入式控制技术	3	51	35	16	3
14		医用检验仪器原理与维修	3	42	30	12	4
15		智能康复设备检测与维修	3	42	28	28	4
16		医电产品组装与调试	3	56	28	28	4
合计			**42**	**677**	**451**	**240**	

专业核心课程介绍

①医学影像设备构造与维修

教学目标：通过课程学习，学生能够系统掌握X线机、CT、磁共振（MRI）三大核心影像设备的基本成像原理、整体结构组成、核心部件功能；熟练掌握设备日常操作规范、常规保养方法、故障识别与基础维修技能。同时培养学生严谨的设备运维思维、医用设备安全操作意识，具备独立完成影像设备日常维护、简单故障排查的岗位实操能力，适配医院影像设备运维、器械管理等相关岗位工作需求。

教学内容：本课程主要讲授医院主流医学影像设备的基础理论与运维技术，重点围绕X线机、CT、磁共振（MRI）三大核心设备开展教学。系统讲解各类设备的基本成像原理、整机结构组成、核心部件功能及工作流程；详细介绍设备日常使用规范、常规保养方法、定期维护与校准流程；针对设备在临床使用中的常见故障，进行故障现象分析、故障原因判断以及基础维修与调试实训，使学生熟练掌握影像设备构造原理与设备运维、故障排查的专业技能。

②智能嵌入式控制技术

教学目标：通过本课程的学习，掌握智能控制系统基本原理和基本设计方法；理解嵌入式软、硬件设计在智能医疗装备中的应用方法；能安装调试智能医疗装备软、硬件，具有对问题进行分析与解释的能力。具有良好的人际沟通交流与团队合作能力以

及评判性思维能力，具有精益求精、协同创新的职业素养。

教学内容：本课程由智能医疗装备嵌入式硬件原理、智能医疗装备嵌入式软件设计、智能医疗装备嵌入式系统集成三大模块构成，涵盖智能监护仪、智能给药设备、康复辅助机器人嵌入式控制等教学任务。

③医用检验分析仪器

教学目标：通过本课程学习，使学生掌握常用医用检验分析仪器的成像与检测原理、基本构造及工作流程；熟悉设备操作规程、日常保养与安全规范；具备检验设备常见故障识别、基础排查与维护检修的专业能力。

教学内容：主要讲授临床常用生化分析仪、血细胞分析仪、凝血分析仪、尿液分析仪等主流检验设备。系统讲解各类仪器的检测原理、整机结构、核心模块组成；重点学习设备日常清洁、校准调试、常规维护方法；结合临床实操场景，讲解设备常见故障分析、基础维修与质量控制技术。

④超声设备构造与维修

教学目标：通过本课程学习，使学生掌握超声设备的成像原理、整机结构与核心部件功能；熟悉超声设备日常维护、校准流程及安全规范；具备超声设备常见故障识别、基础排查与简单维修的实践能力。

教学内容：主要讲解医用超声设备的成像原理、设备整体构造、探头及主控系统等核心部件；介绍超声设备日常保养、清洁校准、使用维护方法；结合临床常见故障，讲解故障现象、成因分析及基础检修技能。

⑤智能康复设备检测与维修

教学目标：通过本课程学习，使学生掌握各类智能运动、作业、物理因子康复设备的内部构造、控制原理、应用特点及医用

检测与安全标准，熟练掌握康复设备常规检测、参数校准、故障排查和维修方法，具备智能康复设备日常维护、保养调试及实操运维的专业能力，培养学生规范操作、安全作业、严谨负责的职业综合素质。

教学内容：本课程主要讲解智能康复设备机械结构、电气控制系统与传感器工作原理，系统介绍常用运动康复、作业康复、物理因子康复设备的整体结构与工作流程，讲授设备性能检测、精度校准、整机调试的基本方法，针对设备常见机械、电路及控制系统故障进行诊断与维修实训，同时涵盖设备日常保养、安全管理及运维台账登记等专业内容。

⑥医电产品组装与调试

教学目标：通过本课程的学习，掌握医电产品组装的基本原理和调试的基本方法；理解组装工艺与调试流程在智能医疗装备生产中的应用方法；能完成医电产品的标准化组装与性能调试，具有对组装调试问题进行分析与解决的能力。具有良好的技术交流能力与团队协作能力以及逻辑分析思维能力，具有严谨规范、精工细作的职业素养。

教学内容：本课程由医电产品组装工艺规范、医电产品调试技术方法、医电产品性能检测与优化三大模块构成，涵盖便携式心电监测仪、医用输液泵、智能血压计组装与调试等教学任务。

4. 专业选修课程

专业选修课程及学时安排见表6。

表 6 专业选修课程及学时安排

序号	课程性质	课程名称	学分	学时	学期
1	专业拓展课程	先锋榜样与急救技能	1	16	1
2		医疗器械营销实务	1	18	4
3		医疗器械法规与管理	2	32	2
4		医用传感与物联网技术	3	36	2
		生物安全概论	1	27	1
5		专业素养提升课程▲	2	32	3-4

合计	10	161	

注：带▲课程计入总学分和总学时，不计入周学时。

5. 专业实践教学

表7 专业实践教学及学时安排

序号	课程名称	学分	学时	学期
1	专业见习	2	48	1/3
2	专业实习	40	960	4-6
3	综合技训练与展示	2	48	6
合计		44	1056	

注：专业实践教学每周计1学分24学时。

七、教学进程总体安排

（一）教学活动周安排

表 8 教学活动时间分配表（周）

学期	入学教育 军事教育	教学	考核	专业 见习	顶岗 实习	专业技能训练	毕业 考试	社会 实践	合计
1	2	16	2					1*	20
2		17	2	1				1*	20
3		17	2	1				1*	20
4		14	2		4				20
5					20				20
6					16	2	2		20
合计	2	64	8	2	40	2	2	3*	120

注：带*教学活动安排在课外或假期进行。

（二）学时分配情况

详见附录 1。

八、实施保障

本专业主要从师资队伍、教学设施、教学资源、质量管理等方面进行保障，满足培养目标人才规格的要求，满足教学安排的需要，满足学生多样学习需求，积极吸纳行业企业参与。

（一）师资队伍

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

1.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不低于60%，高级职称专任教师的比例不低于20%，整合校内外优质人才资源，组建校企合作、专兼结合的教师团队，教师分布于放射科、CT室、MRI室、放疗科、核医学科、内科、外科等与专业密切相关的学科，专业结构合理，年龄分布合理，建立定期开展专业（学科）教科研机制，能完全满足课程教学及研究需求。

2.专业带头人

具有副高及以上职称和较强的实践能力，能够较好地把握国内外智能医疗装备技术行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，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，在本区域有很强的专业影响力。

3.专任教师

忠诚党的教育事业，具有本科以上学历和具有高校教师资格，有与专业直接相关学科背景，具有扎实的专业知识和技能；具有智能医疗装备检查服务理念和扎实的智能医疗装备技术，具备现代职业教育教学的知识和能力，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；能够运用信息技术开展混合式教学等教法学法改革；能够持续跟进新经济、新技术发展前沿，开展技术研发与社会服务。每5年累计不少于6个月的医学影像专业实践的经历。

4.兼职教师

政治素质好，热爱教学、能认真履行工作职责。具有智能医疗装备技术及相关专业本科以上学历或中级以上专业技术职称，具有扎实的智能医疗装备技术专业理论知识、丰富的临床经验以

及较好的语言表达能力。具有现代教育教学思想与观念，具备运用信息化教学手段开展教学的能力；要热爱学生，热爱医学影像教育，能将课程与岗位核心能力要求紧密结合开展教育教学改革。

（二）教学条件

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

1.专业教室

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

实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的条件要求，实验、实训设施对接真实职业场景或工作情境，能够满足实验实训、理实一体化教学需求，能够满足开展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、实训活动要求，实验、实训管理及实施规章制度齐全。在实训中运用大数据、云计算、人工智能、虚拟仿真等前沿信息技术。实训教学场所满足40人/班开展实训教学的要求。

（1）X线摄影检查技术实训室

X线摄影实训室配备DR机/模拟DR实训系统/虚拟仿真DR实训系统、X线检查体模、更衣隔断室、个人放射防护用品等，用于DR成像原理、DR设备结构、人体各部位DR检查、DR图像质量控制等实训教学。

（2）CT检查技术实训室

CT检查技术实训室配备CT机/模拟CT实训系统/虚拟仿真CT

实训系统、CT检查体模、更衣隔断室、个人放射防护用品等，用于CT设备结构、人体各部位CT检查、CT图像质量控制等实训教学。

（3）MRI检查技术实训室

MRI检查技术实训室配备MRI机/模拟MRI实训系统/虚拟仿真MRI实训系统、更衣隔断室、铁磁性物体探测设备，用于MRI设备结构、人体各部位MRI检查、MRI图像质量控制等实训教学。

（4）超声检查技术实训室

超声检查技术实训室配备超声诊断仪、超声检查体模等，用于超声设备结构、人体各部位超声检查、超声图像质量控制等实训教学。

（5）影像诊断实训室

影像诊断实训室配备电脑、影像资料库、教学PACS、观片灯等，用于影像解剖结构辨认、影像诊断报告书写等实训教学。

（6）图像分析与后处理实训室

图像分析与后处理实训室配备电脑（1台/人）、PACS服务器、投影设备等，用于图像后处理等实训教学。

（7）医学影像设备实训室

医学影像设备实训室配备不同类型的医学影像设备等，用于医学影像设备结构认知和保养维护等实训教学。

3.实习场所

符合《职业学校学生实习管理规定》、《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地能提供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，配备相应数量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，具备保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，具备安全、保险保障，依法依规保障学生基本权益。

（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、图书及数字化资源等。

1.教材选用

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

2.图书文献配备

图书资源(含电子)应达到国家专业教学标准规定要求。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。专业类图书文献主要包括：智能医疗装备技术行业政策法规、行业标准、技术规范以及操作手册等；智能医疗装备技术专业技术类图书和务实案例类图书；常年储备不少于20种相关医学教育类期刊，拥有中国知网、维普期刊等主流学术资源数据库，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供师生使用。

3.数字教学资源配置基本要求

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、数字教材等专业教学资源库，种类

丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。例如：智能医疗装备技术专业省级数字资源库:

https://zyk.icve.com.cn/portalproject/themes/default/a6e7bd4e-4b7f-4778-93fb-dfc5eacd1ed8/sta_page/index.html?projectId=a6e7bd4e-4b7f-4778-93fb-dfc5eacd1ed8#/homePage

（四）教学方法

本专业实施“1.5+0.5+1医校协同”人才培养模式，把课堂撤进医院/企业，医教融合，校院一体化设计，双元培养。“1.5+0.5+1”是指三个学年分成三段。前3学期(医院配合教学)，学生在校内完成公共基础课、部分专业基础课理论学习和校内实训；部分专业基础课(如《医学基础》)以学生分组形式进入医院见习和实训:第3学期末，学生进入合作医院(三级以上)设备科或合作企业完成《见习大纲》规定的见习任务，为后续学习奠定准确的认知基础；第4学期(医院实施教学)，安排进入医院/企业日常工作安排，由带教老师负责完成全部教学任务和管理工作，达到教学内容与企业岗位工作任务的“无界化”、学习与实践“无界化”；第三学年(医院/企业顶岗实习)，学生在实习医院(三级以上，包括第二年学习的临床学院)/企业按照实习计划，进行设备科、各影像科室(DR、CT、MR等)或智能医疗装备企业相关部门等轮转顶岗实习，训练综合性技能，达到学生实习与就业岗位“无界化”。

本专业坚持“以学生中心”教育理念，公共基础课程开展实践式、情景式课堂教学，专业基础课程教师利用在线课程平台开展翻转课堂、线上线下混合式教学改革;专业课程以“教学做评”一体化为核心开展案例教学、项目化教学、PB教学等教学改革，充分利用临床/企业教学资源，专业核心课程实施床边教学改革。

（五）学习评价

教学评价内容应兼顾学生知识、技能和素质发展水平，多采

用过程性评价与终结性评价相结合的方式，通过观察、测验、汇报、作业反馈、期末考试以及考勤等多种形式有机整合线上学习评价、课堂表现评价、课后作业评价、期末终结性评价等途径，利用信息化手段全过程记录学生学业概况，按照合理的权重开展课程学业水平考核，构建学生学业发展记录档案。实现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程多元化。同时，发挥以临床教师为主的行业专业评价，从而对学生的学习成效进行全方位、立体化把控。课程理论评价采取统一笔试形式，实践考核通过技能操作和实践演练方式进行；各类综合实践课程、课外教育等环节的考核可采取提交实践报告(总结)、开卷考试、提交论文(课外作品)等评价方式。积极推进无纸化考核，实现教考分离和评价方式信息化。

（六）质量控制

智能医疗装备技术专业需形成“工学结合、医教协同”体系下“全面、全程、全员、同质”的“三全一同”质量监控体系以保障人才培养质量。

1. 全面监控

对人才培养质量进行全面监控，包括对智能医疗装备技术专业教学、管理、服务等方面的工作质量进行监控。分析影响教育教学质量的内部和外部因素，提出改进方法。

2. 全程监控

对人才培养全过程工作质量进行监控。即对市场调研、专业设置与调整、人才培养方案制定、课程标准制定、人才培养方案实施、毕业生就业、毕业生跟踪调查等过程进行全面质量监控。

3. 全员监控

学校、医院、社会第三方、教师、学生、家长等都参与人才培养质量监控。全员监控从人才培养各环节、各方面入手，将各

环节中的所有工作层层分解落实到学院及用人单位的相关部门和具体相关个人，形成学校、行业、社会协同参与人才培养过程质量监控机制，塑造教师、学生、家长人人参与人才培养质量监控的意识。

4. 临床/企业同质

由学校和医院/**企业**双方共同制定《临床/企业教师聘任与管理办法》等系列制度文件，以保障人才培养工作顺利实施，有效保障人才培养质量。校企合作共同指导人才培养方案设计、课程体系构建、教学督导等相关工作。对照专业教师职称与放射技师、临床医师职称评审标准,要求专任教师利用寒暑假到临床医院参与专业实践。鼓励并帮助校内专任教师考取临床专业资格职称，同时鼓励并帮助医院兼职教师报考高等学校教师资格证书，提高专业教师队伍“双师型”比例，保障教学质量。校院共同制订临床教学医院考核标准，将临床教学和人才培养工作作为临床医院主要考核指标，并定期进行考核评价。凡对临床教学和人才培养工作不够重视、工作不力、质量不高者，采取淘汰制度，每年召开一次临床教学医院工作会议，交流总结临床教学工作中出现的问题，在诊改中进步。

九、毕业要求

（一）我校正式学籍的学生，在学校规定的学习年限内，取得规定的学分，本专业课程教学最低合格147学分。

（二）毕业考试合格。

（三）体测达到《国家学生体质健康标准》合格要求。

十、附录

1.江苏护理职业学院 2026 年级智能医疗装备技术专业教学进程安排表

附录1.江苏护理职业学院2026级智能医疗装备技术专业教学进程安排表

江苏护理职业学院2026级智能医疗设备技术专业教学进程安排表

执行时间：自2026-2027学年第1学期起　制订时间：2026年6月

课程类别	课程性质		序号	课程名称	考核方式	学分	学时			周课时与教学周										
										第一学年				第二学年				第三学年		
										一		二		三		四		五	六	
							总计	理论	实践	16	2	17	1	17		14	4	20	16	2
公共基础课程	必修课		1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		3	51	42	9		军事理论和军事技能*	3/1-17W	专业见习		专业见习		顶岗实习		职业技能提升
			2	形势与政策		2	32	32	0	2/5-8W		2/5-8W		2/5-8W		2/5-8W			
			3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		2	32	32	0	2									
			4	思想道德与法治		3	48	39	9	3									
			5	大学生心理健康教育		2	32	26	6										
			6	职业生涯与发展规划		1	20	10	10			2/1-10W							
			7	公共艺术课		2	32	16	16			2/1-16W							
			8	劳动教育		1.5	24	12	12	2/1-4W		2/1-8W							
			9	体育与健康		6	108	16	92	2/1-12W		2/1-16W		2/1-16W		2/1-10W			
			10	外语	1△	6	98	78	20	4		2/1-17W							
			11	中华优秀传统文化		2	32	32	0			2/1-16W							
			12	医学人工智能▲		1	16	12	4	2/3-16W									
			13	信息技术		2	32	16	16			2/1-16W							
			14	军事理论和军事技能*		4	148	36	112										
				小计		**37.5**	**557**	**363**	**194**	**17**		**19**		**4**		**4**			
	选修课	限选	1	马克思主义基本原理▲		1	16	16	0	1									
			2	“四史”学习▲		2	32	32	0			2/1-16W							
			3	就业指导▲		1	18	18	0							2/1-9W			
			4	创新创业教育		2	32	32	0	2									
			5	外语拓展▲		2	32	32	0			2/1-16W							
			6	国家安全教育▲		1	16	12	4			2/1-8W							
		选任	7	人文素养提升课程▲		2	32	32	0	2		1/1-16W							
				小计		**11**	**178**	**174**	**4**	**5**		**7**		**0**		**2**			
专业（技能）课程	必修课	专业基础课	1	医学基础		4	64	48	16	4/3-18W									
			2	医用物理	△	3	48	32	16	2									
			3	电工技术	△	4	64	40	24	2/3-18W									
			4	电子技术	△	4	64	40	24			4/1-16W							
			5	机械制图		3	48	40	8			3/1-16W							
			6	单片机应用技术	△	3	54	38	16			3							
				小计		**21**	**342**	**238**	**104**	**8**		**10**		**0**		**0**			
			1	医学影像设备原理与维修	△	6	102	62	40					6					
			2	医用超声设备原理与维修	△	3	42	30	12							3			
			3	智能嵌入式控制技术	△	3	51	35	16					3					
			4	医用检验仪器原理与维修		3	42	30	12							3			
			5	智能康复设备检测与维修		3	42	28	28							3			
			6	医电产品组装与调试	△	3	56	28	28							4			
				小计		**21**	**335**	**213**	**136**	**0**		**0**		**9**		**13**			
	选修课	专业拓展课（限选）	1	先锋榜样与急救技能		1	16	8	8	2/1-8W									
			2	医疗器械营销实务	△	1	18	12	6							2/3-11W			
			3	医疗器械法规与管理		2	32	32	0			2/1-16W		3/3-11W					
			4	医用传感与物联网技术		3	36	18	18			1/1-16W		2/1-8W					
			5	生物安全概论		1	27	21	6	3/3-9W									
		任选	6	专业素养提升课程▲		2	32	32	0					1/1-16W		2/1-8W			
				小计		**10**	**161**	**123**	**38**	**5**		**3**		**6**		**4**			
	实践教学		1	专业见习		2	48	0	48										
			2	专业实习		40	960	0	960										
			3	综合技训练与展示		2	48	0	48							2/7-14W			
				小计		**44**	**1056**	**0**	**1056**							2			
合计						**145**	**2629**	**1111**	**1532**	**第1学期**		**第2学期**		**第3学期**		**第4学期**		**第5学期**	**第6学期**	
毕业考试科目：						**周学时**				**35**		**39**		**19**		**25**		24	24	
						开设课程数												1	1	
						考试课程数												0	0	

注：

1. 带*课程计入总学分，不计入总学时和周学时；带▲课程计入总学分和总学时，不计入周学时；专业实践教学每周计1学分24学时。
2. 考核方式列，有“△”符号的课程考核方式是考试，没有符号的课程考核方式是考查；“△”前标注的数字是考试学期。