

郑州卫生健康职业学院

2022 级康复工程技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

康复工程技术（490215）

二、入学要求

高中毕业生、专业对口中等职业学校毕业生或同等学力者

三、修业年限

全日制三年

四、职业面向

表1 康复工程技术专业职业面向

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）	主要岗位类别（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
食品药品与粮食大类（49）	药品与医疗器械类（4902）	医疗仪器设备与器械制造（358）	康复辅助技术咨询师（4-14-03-06） 机械设计工程技术人员（2-02-07-01） 电子仪器与电子测量工程技术人员（2-02-09-04）	康复辅助器具设计改造、康复辅助器具装配调试	假肢师 矫形器师 助听器验配师 康复辅助技术咨询师

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，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、科学素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，了解本专业的学科前沿及发展趋势；掌握本专业知识和技术技能，面向医疗仪器设备与器械制造行业的机械设计工程技术人员、电子仪器与电子测量工程技术人员、康复辅助技术咨询师等职业，能

够从事康复辅助器具设计改造、康复辅助器具装配调试等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求。

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，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）能够熟练掌握与本专业从事职业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、质量管理等相关知识与技能，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；

（3）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的大学英语、计算机应用基础等文化基础知识，具有良好的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力；

（4）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，学习一门外语并结合本专业加以运用。

2. 知识要求

（1）掌握人体解剖生理学、假肢矫形工程学基础（工程力学、材料学、工程制图、机械设计、电工电子）、运动生物力学等方面的专业基础理论知识；

（2）掌握康复辅助评估技术、假肢矫形工程医学基础（运动治疗技术、作业治疗技术、物理因子治疗技术、言语治疗技术、中国传统康复技术）、常见疾病康复、生物医学传感与检测技术等基本知识；

(3) 熟练掌握假肢技术、矫形器学、人体康复辅助器具等核心技能知识;

(4) 掌握生活自理类、个人移动类、信息沟通类、假肢矫形器类常用辅助器具的特点、功能等知识;

(5) 熟悉人机工程技术、单片机原理及应用、医疗器械管理与法规等专业拓展技能知识。

3. 能力要求

(1) 具有正确的世界观、人生观和价值观, 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, 学习一门外语并结合本专业加以运用;

(2) 具备评估用户的功能障碍和潜能, 并分析其康复辅助器需求的能力;

(3) 具备为用户制订康复辅助器具的训练计划和方法, 指导其正确使用辅助器具的能力;

(4) 具有常见康复器械、支具设计、制造、装配、调试、维修的能力;

(5) 掌握假肢、矫形器的基本工作原理及其设计、制作、安装与临床应用的技术技能, 具有假肢、矫形器制作与装配的能力;

(6) 掌握康复辅助器具评估与适配、康复辅助器具改制与维修等操作技术;

(7) 掌握常见康复辅助器具的生产工艺、生产过程、环境控制要求及产品检测的技术技能, 具有小型智能康复辅助器具的局部改造、装配、调试与应用的能力;

(8) 掌握为中风后遗症、失能老年人、残疾人等特殊人群设计康复辅具及个性化居住环境设计改造能力;

(9) 具备为脊柱侧弯、骨折、颅骨发育不对称、足弓失稳等人

群设计和装配矫形辅具的能力；

(10) 具备运动损伤相关疾病的预防、康复治疗能力和骨骼肌肉相关疾病的预防和康复治疗能力；

(11) 具有适应产业数字化发展需求的基本数字技能，掌握信息技术基础知识、专业信息技术能力，基本掌握康复工程领域数字化技能；

(12) 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力；

(13) 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。

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）公共基础课程

根据党和国家有关文件规定，将思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策、军事理论、大学体育、高职外语、信息技术、大学生心理健康教育等课程列为公共基础必修课程，将中华优秀传统文化概论、党史国史、大学语文、创新创业教育、医学统计、医患沟通等列为选修课或限定选修课。根据实际情况开设具有本校特色的校本课程。

表2 公共基础课程主要教学内容

序号	公共基础课程 名称	主要内容与教学要求
----	--------------	-----------

1	思想道德与法治	本课程主要讲授马克思主义的人生观、价值观、道德观、法治观，社会主义核心价值观与社会主义法治建设的关系，帮助学生筑牢理想信念之基，培育和践行社会主义核心价值观，传承中华传统美德，弘扬中国精神，尊重和维护宪法法律权威。通过理论学习和实践体验，帮助大学生提升思想道德素质和法治素养，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	本课程对学生进行系统的马克思主义中国化理论教育，帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本原理，正确认识我国社会主义初级阶段的基本国情和党的路线方针政策，正确认识和分析中国特色社会主义建设过程中出现的各种问题，从而培养学生运用马克思主义基本原理分析和解决实际问题的能力，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念，增强投身到我国社会主义现代化建设中的自觉性、主动性和创造性。
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	本课程坚持政治性、系统性、针对性、实践性、前沿性的统一，初步探索形成了以科学理论为指导，以青年学生为中心，以培养时代新人为目标，以党的文献为依据，以高质量研究成果为支撑，以专题教学为手段，以启发式、问题式教学为方法，以大班上课、小班讨论为平台，以实践教学为补充的内涵式教学模式。通过教学，使学生全面准确理解习近平新时代中国特色社会主义思想形成的时代背景、核心要义、精神实质、丰富内涵、重大意义、历史地位和实践要求，了解习近平新时代中国特色社会主义思想的系统性、完整性，正确认识世界和中国发展大势、中国特色和国际比较、时代责任和历史使命、远大抱负和脚踏实地，引导学生在时代脉搏的同频共振中研究理论的创新，树牢“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，不断提高运用科学理论武装头脑、指导实践、推动工作的能力和水平，增强投身中国特色社会主义伟大事业的本领。
4	形势与政策	本课程是对学生进行形势与政策教育的主渠道和主阵地，在大学生思想政治教育中担负着重要使命，基本任务是通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使大学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。
5	军事理论	通过本课程的学习使学生了解我国国防的历史和现代化国防建设的现状，熟悉国防法规的基本内容，明确国防动员和武装力量建设的内容与要求；使学生了解军事思想的形成与发展过程，初步掌握我军军事理论的主要内容，明确我军的性质、任务和军队建设的指导思想。在授课过程中，提供大量的时事政治、新闻图片、视频、动画，激发学生的兴趣，引导学生思考，积极进行互动，联系耳闻目睹的各类新闻，结合知识，理性分析，提高学生分析问题、解决问题的能力，增强爱国主义情感。
6	大学体育	本课程是大学生以身体练习为主要手段，通过合理的体育教学和科学的体育锻炼过程，使学生系统地了解体育运动的理论知识，掌握专项运动的基本技术、战术，培养学生团结协作，克服困难，吃苦耐劳，勇往直前的品质，最终达到锻炼身体，增强体质、增进健康和提高体

		育技术、技能及素养为主要目标的公共基础课程。
7	高职外语	本课程根据高职教学的实际需要突出语言运用训练、职场交际与沟通能力，内容包括语言能力任务（Unit Task）、语言精读（Reading）、听说能力拓展（Listening and Speaking）、写作（Writing）、背景知识（Portfolio）和语言练习（Language Practice），为学生提供真实的语言输入和输出机会，使学生掌握相应的英语语言基础知识，熟悉相关现实职场的真实情景，提高语言交际能力，同时增强其自主学习能力，提高综合文化素养，以适应我国社会发展和国际交流的需要。
8	信息技术	本课程要求了解计算机的基础知识；学生了解信息技术发展趋势、应用领域、信息安全，以及对社会形态和个人行为方式带来的影响，了解计算机的系统组成及工作原理，熟悉信息社会相关的文化、行为规范、道德和法律常识，树立信息社会应具备的价值观和责任感。掌握常见信息技术设备及主流操作系统的使用技能；熟悉 Internet 应用；掌握在生产、生活和学习情境中网络的应用技巧，熟悉网络环境中的行为模式、规范和文化，能合法使用网络信息资源，会有效地保护个人及他人信息隐私；会综合运用数字化资源和工具辅助学习。综合选用字处理、电子表格、演示文稿、图形绘制等不同平台和类型的图文编辑软件，根据业务要求进行文、表、图等编辑排版。了解多媒体软件应用；综合使用桌面或移动终端平台中的数字媒体功能软件，进行不同类型数字媒体的采集、加工与处理，并集成制作数字媒体作品。
9	大学生心理健康教育	通过本课程的教学，使学生了解心理学的有关理论和基本概念，明确心理健康的标准及意义，了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识。使学生掌握自我探索技能，心理调适技能及心理发展技能。如学习发展技能、环境适应技能、压力管理技能、沟通技能、问题解决技能、自我管理技能、人际交往技能和生涯规划技能等。通过本课程的教学，使学生树立心理健康发展的自主意识，了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己的身体条件、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状态。

（二）专业（技能）课程

专业（技能）课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程和专业选修课。

1. 专业基础课程：人体解剖生理学、病理学、现代医学概论、康复医学导论、人体发育学、运动生物力学、C 语言程序设计、假肢矫形工程学基础。

2. 专业核心课程：康复辅助评估技术、假肢矫形工程医学基础、生物医学传感与检测、假肢技术、矫形器学、人体康复辅助器具、常见疾病康复。

3. 专业拓展课程：单片机原理及应用、人机工程技术、医疗器械管理与法规。

4. 专业选修课：医患沟通学、人工智能基础与实践、医疗与康复器械营销实务、综合技能实训。

专业（技能）课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程和专业选修课。

表3 专业（技能）课程主要教学内容

序号	专业核心课程名称	主要内容与教学要求
1	康复辅助评估技术	通过本课程的学习，掌握基本生理指标测量、人体形态学测量、关节活动度评定、肌力评定、肌张力评定、平衡协调能力评定、步态分析、疼痛评定及日常生活活动能力评定的基本知识和基本技能；熟悉心肺功能评定、运动控制障碍评定、高级脑功能障碍评定的基本知识和基本技能；能够以患者为中心正确实施康复评定、制定康复计划。
2	假肢矫形工程医学基础	该课程所涉及的内容主要包括人体发育学、基础医学、生物力学、人体运动学、影像检查技术、神经电生理检查、步态分析、康复评定、康复治疗技术等基础知识进行全面介绍，要求学生掌握骨科疾病、神经系统疾病的发生发展过程及假肢矫形器在不同疾病不同时期的应用。
3	生物医学传感器与测量	本课程讲授用于生物医学测量仪器构建所需各类传感器和主要测量电路，主要包括用于生物医学测量的物理量传感器、化学量传感器和生物量传感器及其测量电路，扩展讲述生物芯片和纳米技术等最新研究成果。通过本课程的学习，要求学生掌握各类生物医学传感器的基本原理和主要测量电路，生物医学传感器测量技术，解决生物医学领域中的生物信号的提取和检测，为设计生物医学检测仪器奠定基础。
4	假肢技术	本课程主要包括假肢的发展史、假肢的分类、上肢假肢、下肢假肢工作原理与基本结构，假肢接受腔设计与制作的基础知识、假肢处方、假肢安装与训练的基础知识、上肢假肢、下肢假肢、假肢新进展等。要求学生掌握常见假肢接受腔的制作，熟悉常见假肢安装与训练，具有常见假肢制作、装配、维修与管理能力。

5	矫形器学	本课程主要内容包括矫形器的发展史、概述、不同矫形器的结构、作用和适应症、矫形鞋与矫形鞋垫、矫形器制作工艺、矫形器的临床应用以及矫形器新进展等方面的知识。要求学生掌握常见矫形器的制作方法，熟悉常见矫形器的安装与训练，具有常见矫形器制作与装配的能力。
6	人体康复辅助器具	本课程主要教学内容包括常见康复辅助器具类型与功能，常见康复辅助器具基本原理与结构。要求学生掌握常见康复辅助器具的设计与组装，熟悉常见康复辅助器具选配和临床应用，具有常见康复辅助器具的组装、局部改造、与临床应用的能力。
7	常见疾病康复	通过本课程的学习，掌握临床各专科常见的病损或伤残所致的功能障碍的康复评定和康复治疗方法；熟悉常见疾病的临床表现、治疗原则、预后及转归；能够针对临床各专科常见的病残或伤残所致的功能障碍特点，进行有针对性的康复评定和综合康复治疗。

（三）实践性教学环节

主要包括实验、实训、实习和社会实践等。实验实训可在校内实验实训室、校外实训基地等开展完成；社会实践、顶岗实习、跟岗实习由学校组织在校企合作单位开展完成。在校内外进行计算机辅助设计、生物力学与步态分析、康复辅具训练、智能康复辅助器具、康复治疗训练设备、生物医学传感与检测、假肢矫形器制作与装配等综合实训；在二级甲等及以上医院、校企合作单位及康复医疗仪器设备与器械制造行业的康复辅助器具生产、制造、技术服务类企业等单位进行岗位实习。

七、教学进程总体安排

（一）教学时间基本要求

每学年为52周，其中教学活动时间40周（含复习考试），累计假期12周，毕业实习按每周30小时（1小时折合1学时）安排，3年总学时数不低于2500。一般16~18学时为1学分。军训和入学教育、劳动教育等活动以1周为1学分。

公共基础课学时约占总学时的1/4。在确保学生实习总量的前提

下,可根据实际需要集中或分阶段安排实习时间,对医疗机构及护理岗位的认知实习安排在第4学期。

课程设置中应设选修课,其学时数占除实习以外的总学时的比例应不少于10%。

表4 教学活动时间分配表(单位:周)

学年	学期	军训入学教育	课程教学	劳动教育	认知实习	岗位实习	社会实践	复习考核	机动	总计
一	1	2	16					1	1	20
	2		18				2	1	1	22
二	3		18	1			2	1		22
	4		14		4			1	1	20
三	5					32				36
	6								4	
总计		2	66	1	4	32	4	4	7	120

备注:

1.按照上级要求,平均每学期教学活动时间为20周,第一学期安排上课时间为16周,第1周和第2周进行军训和入学教育,第二、三学期安排的上课时间为18周/期,第四学期安排上课时间为14周,最后4周为认知实习。劳动教育、安全教育、拓展提升等活动可以穿插在学期中间进行,也可以安排在寒暑假。机动7周。

2.本表中已列举的劳动实践、安全教育、拓展提升等分配时间仅作参考,各专业按照本专业的《专业实施性教学计划》进行修改,但不能有较大出入。

3.开展教学改革和现代学徒制试点的专业,必须参考教育部、河南省的《高等职业院校专业教学标准》、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》、《职业院校专业(类)顶岗实习标准》和学院《课程安排计划表》,结合专业实际,修订完善《专业实施性教学计划》。

(二) 课程体系

表5 康复工程技术专业课程体系

课程类型		课程名称
公共课	思想政治教育	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、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策、党史国史
	健康与安全教育	心理健康教育、大学体育、军事理论、安全教育
	文化基础教育	高职外语、大学语文+普通话、信息技术
专业课	专业基础理论	人体解剖生理学、病理学、现代医学概论、康复医学导论、人体发育学、运动生物力学、C语言程序设计、假肢矫形工程学基础
	专业核心课程	康复辅助评估技术、假肢矫形工程医学基础、生物医学传感与检测、假肢技术、矫形器学、人体康复辅助器具、常见疾病康复

	专业拓展课程	单片机原理及应用、人机工程技术、医疗器械管理与法规
选修课	公共选修课	中华优秀传统文化概论+美育、党史国史、大学语文+普通话、创新创业教育、公共艺术、体育专项
	专业选修课	医患沟通学、人工智能基础与实践、医疗与康复器械营销实务、综合技能实训

（三）实践时间分配

表6 各项实践时间分配

实践教学项目	学分	周数	安排学期	实践方式
军训（含入学教育）	2	2	第1学期	集中
安全教育	1	1	第1、2、3或4学期	集中
劳动教育	1	1	第1、2、3或4学期	集中
认知实习	4	4	第4学期	集中
岗位实习	32	32	第5和6学期	分散

（四）各模块学时分配表

表7 康复工程技术专业各模块学时分配表

课程类别	性质	学时数			占总学时百分比 (%)
		理论	实践	理/实比例	
公共基础	必修	310	132	2.35/1	14.47
专业基础	必修	330	114	2.89/1	14.54
专业核心	必修	334	238	1.40/1	18.73
专业拓展	必修	58	34	1.71/1	3.01
选修	选修	184	208	0.88/1	12.84
实践教学	必修	0	1112	/	36.41
合计	/	1216	1838	0.66/1	(约) 100.00

八、实施保障

（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。根据教学需要，建设一支师德高尚、素质优良、业务精干、以中青年教师为基础，“双师素质”专业教师为中坚，骨干教师为核心，专业带头人为领军的师资队伍。

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”教师占专业课教师比例不低于60%,高级职称专任教师的比例不低于20%,专任教师队伍要考虑职称、年龄,形成合理的梯队结构。整合校内外优质人才资源,选聘企业高级技术人员担任产业导师,组建校企合作、专兼结合的教师团队,建立定期开展专业(学科)教研机制。

2. 专业带头人

原则上应具有本专业及相关专业副高及以上职称和较强的实践能力,能够较好地把握国内外医疗仪器设备及器械制造行业、康复工程技术专业发展,能够广泛联系行业企业,了解行业企业对康复工程技术专业人才的实际需求,主持专业建设、开展教育教学改革、教科研工作和社会服务能力强,在本专业改革发展中起引领作用。

3. 专任教师

(1) 具有康复工程技术相关专业(康复治疗、机械工程、自动化、计算机科学与技术、生物医学工程等)本科或研究生以上学历,扎实的康复工程技术相关理论功底和实践能力;

(2) 具有高校教师资格和本专业领域有关证书;

(3) 有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心;

(4) 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;

(5) 具有信息化教学能力,能够开展课程教学改革和科学研究;

(6) 能够跟踪新经济、新技术发展前沿,开展技术研发与社会服务;

(7) 本专业教师每年至少1个月在企业或实训基地锻炼,每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

4. 兼职教师

主要从本专业相关行业企业的高技术技能人才中聘任，具有扎实的康复工程技术专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业技术职称，了解教育教学规律，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。根据需要聘请技能大师、劳动模范、能工巧匠等高技能人才，建立专门针对兼职教师聘任与管理的实施办法。建立专门针对兼职教师聘任与管理的实施办法。

（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、实训室和实训基地。

1. 专业教室基本条件

一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 WiFi 环境，并具有网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持安全通道畅通无阻。

2. 校内实训场所基本要求

实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的要求，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、实训教学需求，实验、实训指导教师确定，能够满足开展现代设计技术、电工电子技术、生物力学与步态分析、智能康复辅助器具、康复治疗训练设备、生物医学传感与检测、假肢矫形器制作与装配等实验、实训活动的要求，实验、实训管理及实施规章制度齐全。鼓励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。

（1）现代设计技术实训室

配备教学做一体化多媒体系统，计算机辅助设计工程制图软件，用于计算机制图和逆向工程软件的演示、学习与操作，实现计算机辅助设计、数据采集与处理等实训教学。

(2) 电工电子技术实训室

配备信号发生器、示波器、万用电表、电工电子实验箱等仪器设备，用于电子技术（模拟电子技术和数字电子技术）、电子焊接、电子测量等实训教学。

(3) 生物力学与步态分析实验室

配备表面肌电、足底压力分布、步态分析设备与训练台等设备，用于正常人体步态测量与分析、患者步行训练等实验教学。

(4) 智能康复辅助器具实训室

配备典型康复辅助器具和常见智能康复辅助器具设备，如智能移动辅具、智能生活自理辅具等，用于各类康复辅助器具的设备操作演示、原理解释、部分拆装、产品检测与改造等实训教学。

(5) 康复治疗训练设备实训室

配备典型康复辅助训练设备、康复辅助治疗等设备，如康复理疗设备、功能评估与训练设备等，用于设备使用演示、拆装、检测、局部设计与改造等实训教学。

(6) 生物医学传感与检测实验室

配备传感器实验台，各类生理信号检测装置，各类位置、速度、压力、液位、流量、限位开关、A/D、温度、湿度传感器，智能传感器等设备，用于智能康复辅助器具的设计与应用等实验教学。

(7) 假肢矫形器制作与装配实训室

配备取型架、真空成型系统、加热烤箱、打磨机、修型台等仪器设备，用于假肢矫形器制作过程的取型、成型、修型、装配等实训教

学。

3. 校外实训基地基本要求

具有稳定的校外实训基地。能够提供开展康复工程技术专业相关实践教学活活动，实训设施齐备，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。

4. 学生实习基地基本要求

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供康复辅助器具设计改造、装配调试等与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工工作，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

（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. 教材选用基本要求

（1）优先采用国家规划教材、省级规划教材和行业统编教材；

（2）根据专业办学特色与需要，选用一定数量高质量的自编特色教材。自编教材需要由学校组织有关方面专家论证后方可批准使用。自编特色教材包括文字教材、实物教材和影像教材等。

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：行业政策法规资料、

相关职业标准、康复医学、机械设计原理与应用、机械制图、电子电工技术应用、假肢与矫形器原理与应用、康复工程原理与应用等。及时配置新经济、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。

3. 数字教学资源配置基本要求

学院校园网络通畅，有两种以上的常用图书期刊数据库，主要专业课程应建立包括音视频素材、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。

(四) 教学方法

“以学生为中心”，根据学生特点，实行项目教学法、任务驱动法、案例教学法、情景模拟法、翻转课堂、混合式教学法、体验式教学法、小组讨论法、慕课等灵活多样的教学方法，推广“做中学、做中教”的理实一体化教学模式，学生参与从信息的搜集、计划的制订、方案的选择、目标的实施、信息的反馈到成果的评价等整个过程，成为活动中的主人、学习的主体，激发学生学习兴趣，提高学生学习效率。

(五) 学习评价

根据不同的课程，采取灵活多样的考核、考试形式，着重考核学生综合运用所学知识、解决实际问题的能力。考核分为考试和考查两种。成绩由平时成绩和学期考试成绩组成。

1. 学生平时成绩由作业（含未独立设课的实验、实习、调查等约占30%）、课堂讨论、质疑答问（约占30%）、平时测试（约占40%）等组成。

2. 考试课程必须进行学期考试，形式有开卷、闭卷、笔试、口试

等。平时成绩占30%~50%，学期考试成绩占50%~70%。选修课、讲座、实践性（如实验操作技术）的课程及毕业实习、毕业论文等，采用优、良、中、及格、不及格五级分制评定。

3. 实践性课程（含学期实习与实训、假期社会实践、毕业顶岗实习等）的考核以行业或企事业单位指导教师（行业专家）的考核为主，校内指导教师或课程授课教师为辅。通过测试方法改革使学生牢固掌握所学的理论知识，学以致用，重视职业能力的培养。

（六）质量管理

1. 学校和二级院系应建立专业人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，吸纳行业组织、企业等参与评价，并及时公开相关信息，接受教育督导和社会监督，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

2. 学校和二级院系应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

3. 专业教研组织应建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

4. 学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、职业道德、技术技能水平、就业质量等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

九、毕业要求

(一) 根据专业人才培养方案确定的目标和培养规格,完成规定的实习实训,全部课程考核合格或修满学分,准予毕业。

(二) 学校可结合办学实际,细化、明确学生课程修习、学业成绩、实践经历、职业素养、综合素质等方面的学习要求和考核要求等。要严把毕业出口关,确保学生毕业时完成规定的学时学分和各教学环节,保证毕业要求的达成度。

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

十、附录

2022 级康复工程技术专业（高职）教学进程安排表

课程类别	序号	课程名称	考核方式		学分	学时总数	学期学时		各学期周学时分配											
			考试	考查			理论	实践	一	二	三	四		五六						
									16	18	18	14	4	32	4					
公共基础必修课	1	思想道德与法治	1	2	3	50	40	10	2	1										
	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		3	2	36	28	8			2									
	3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		4	3	42	34	8					3							
	4	形势与政策		1234	2	32	24	8	1-4 学期, 共 32 学时						认识实习	岗位实习	拓展提升			
	5	军事理论		1	2	32	32	0	2											
	6	大学体育		12	4	68	4	64	2	2										
	7	高职外语		12	4	68	68	0	2	2										
	8	信息技术		12	4	68	34	34	2	2										
	9	大学生心理健康教育		1	2	32	32	0	2											
		合计				26	428	296	132	12	7	2	3							
专业	1	人体解剖生理学	1		6	96	78	18	6											
	2	病理学		2	2	36	32	4		2										

必修 课	基础 课	3	现代医学概论		23	4	72	54	18		2	2										
		4	康复医学导论		1	2	32	28	4	2												
		5	人体发育学		1	2	32	26	6	2												
		6	运动生物力学		2	2	36	28	8		2											
		7	C 语言程序设计		3	2	36	24	12				2									
		8	假肢矫形 工程学基础	2	1	6	104	60	44	2	4											
			合计				26	444	330	114	12	10	4	0								
	专业 核 心 课	1	康复辅助评估技术	2		4	72	30	42		4											
		2	假肢矫形 工程医学基础		23	8	144	62	82		4	4										
		3	生物医学传感 与检测		3	4	72	48	24			4										
		4	假肢学	4		4	56	36	20				4									
		5	矫形器学	3		4	72	44	28			4										
		6	人体康复辅助器具	3		2	36	18	18			2										
		7	常见疾病康复	4	3	8	120	96	24			2	6									
			合计				34	572	334	238	0	8	16	10								
	专 业 拓 展 课	1	单片机原理及应用		4	2	28	16	12				2									
		2	人机工程技术		3	2	36	26	10			2										
		3	医疗器械 管理与法规		4	2	28	16	12				2									
			合计				6	92	58	34	0	0	2	4								
	选 修 课	公 共 选 修 课	1	大学语文+普通话		1	2	32	26	6	2											
			2	中华优秀传统文化 概论+美育		2	2	36	30	6		2										
3			党史国史		2	1	18	18	0		1											
4			医用物理		1	2	32	20	12	2												
5			安全教育		1234	1	16	12	4				1-4 学期, 共 16 学 时									
6			劳动教育		1234	1	16	12	4				1-4 学期, 共 16 学 时									
7			职业发展与 实习就业指导		1234	1	16	12	4				1-4 学期, 共 16 学 时									
8			创新创业教育		4	1	14	10	4						1							
9			公共艺术		2	2	36	24	12		2											
10			体育专项		34	4	64	4	60			2	2									
		合计				17	280	168	112	4	5	2	3									
专 业 选 修		1	无障碍环境 设计与改造		4	2	28	4	24				2									
		2	人工智能 基础与实践		4	2	28	0	28				2									

课	3	医疗与康复器械营销实务	4	2	28	12	16				2		
	4	综合技能实训	4	3	28	0	28				2		
	合计			9	112	16	96	0	0	0	8		
实践教学环节	1	军训(含入学教育)	1	2	32	0	32	第1学期(2周)					
	2	认知实习	4	4	120		120	第4学期(4周)					
	3	岗位实习	56	32	960		960	第5和6学期					
	合计			38	1112	0	1112						
共计				156	3040	1202	1838	28	30	26	28		
总学分数:	156		总学时数:	3040		周学时数	30	32	28	30			

公共艺术及体育专修教学安排表

类别	序号	课程名称	学分	学时数			各学期周学时分配						
				总计	理论	实践	一	二	三	四		五六	
							16	18	18	14	4	32	4
公共艺术	1	艺术导论	1	18	12	6		2			认知实习	岗位实习	拓展提升
	2	音乐鉴赏	1	18	12	6		2					
	3	书法鉴赏	1	18	12	6		2					
	4	合唱	1	18	12	6		2					
	5	影视鉴赏	1	18	12	6		2					
	6	戏剧鉴赏	1	18	12	6		2					
	7	戏曲鉴赏	1	18	12	6		2					
	8	美术鉴赏	1	18	12	6		2					
小计			8	144	96	48							
体育专修	1	羽毛球	2	68	4	64			2	2	认知实习	岗位实习	拓展提升
	2	篮球	2	68	4	64			2	2			
	3	啦啦操	2	68	4	64			2	2			
	4	健美操	2	68	4	64			2	2			
	5	排球	2	68	4	64			2	2			
	6	排舞及花样跳绳	2	68	4	64			2	2			
	7	足球	2	68	4	64			2	2			
小计			14	252	14	238							