《智慧养老》本科课程教学大纲

一、课程基本信息

|  |  |
| --- | --- |
| 课程名称 | 智慧养老● |
| Smart Elderly Care |
| 课程代码 | 2170064 | 课程学分 | 2 |
| 课程学时  | 32 | 理论学时 | 8 | 实践学时 | 24 |
| 开课学院 | 健康管理学院 | 适用专业与年级 | 养老服务管理三年级 |
| 课程类别与性质 | 专业课程模块选修课 | 考核方式 | 考查 |
| 选用教材 | 《智慧养老实践》，张运平，黄河，ISBN 978-7-115-54026-3，人民邮电出版社，2020年7月，第1版 | 是否为马工程教材 | 否 |
| 先修课程 | （1）管理沟通2170042（2）健康信息检索与利用2170037（3）老年护理学2170052 （4）医学统计学2170005 （5）老龄化与全球健康2070008 |
| 课程简介 | 本课程是为适应人口老龄化的快速发展，社会对养老服务与管理人才的迫切需求而开设的。本课程详细阐述了智慧养老旨在利用先进的IT技术手段，研发面向居家老年人、社区及养老机构的传感网系统与信息平台，并在此基础上提供实时、快捷、高效、低成本的，物联化、互联化、智能化的养老服务。通过融合应用医疗健康的电子、物联网、云计算、大数据、移动互联网等信息技术和产品，通过采集和分析人体体征、居家环境等数据，实现家庭、社区医疗机构、健康服务机构、养老服务机构、专业医疗机构间的信息互联互通和分析处理，从而实现数字化、网络化、智能化的健康养老模式。本课程分为理论篇、路径篇、案例篇；第一篇讲述了智慧养老的概述、不同的养老模式对智慧养老的需求及应用场景，以及实现智慧养老的关键技术；第二篇讲述了社区居家养老的智慧化建设、养老机构管理系统的建设、智慧旅居养老、医养结合的系统建设和大数据平台助力智慧养老；第三篇讲述了智慧养老的具体实践。该课程把智慧养老的理论，法规和实践通过流程、图、表的形式呈现，讲解通俗易懂，学生可以快速掌握重点。 通过本课程学生能切身体会到智慧养老建设构成的方方面面和国内外智慧养老的建设成果，以及我国在智慧养老领域的努力方向及建设思路。通过对课程学习，有助于培养出懂专业、会管理、能经营、善服务的智慧养老高素质技术技能人才，培养在养老机构、社区、家庭养老服务和管理相关岗位工作的应用型人才。 |
| 选课建议与学习要求 | 该课程适合于健康服务与管理本科专业、三年级下学期开设，学生需要对管理沟通、健康信息检索与利用、老年护理学、医学统计学、及老龄化与全球健康等知识有一定的基础。 |
| 大纲编写人 |  61fad842bd7939d6c8754d393179f20 （签名） | 制/修订时间 | 2024.11.26 |
| 专业负责人 | 7026d8e4d24357876f265dea2466ff0c（签名） | 审定时间 | 2024.11.27 |
| 学院负责人 | 1d8f3f3bcce92ea66d75b3569b2df67（签名） | 批准时间 | 2024.11.28 |

二、课程目标与毕业要求

（一）课程目标

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 序号 | 内容 |
| 知识目标 | 1 | 掌握智慧养老的相关知识、法规、不同的养老模式对智慧养老的需求及应用场景，以及实现智慧养老的关键前沿技术。 |
| 技能目标 | 2 | 熟悉社区居家养老的智慧化建设、养老机构管理系统的建设、智慧旅居养老、医养结合的系统建设和大数据平台助力智慧养老，通过参与智慧养老的实践，具备数字化、网络化、智能化养老服务管理的能力。 |
| 3 | 通过树立智能既是脱离于人，更是受人管理，服务于人的正确理念，来培养思辨能力，决策能力和创新能力。 |
| 素养目标(含课程思政目标) | 4 | 爱岗敬业，热爱所学专业，勤学多练，锤炼技能，诚信尽责，严谨求实，勤奋努力，积极进取，精益求精。具备乐于奉献的品质，并能运用现代技术的知识和手段进行养老的服务与管理。具有服务企业和社会的意愿和行为能力。具备终生学习的意识和能力。熟悉本专业相关的法律法规，在实习实践中自觉遵守职业规范，具备职业道德操守。具备良好的政治、法律和道德的人文素养。 |

（二）课程支撑的毕业要求

|  |
| --- |
| LO1品德修养：拥护中国共产党的领导，坚定理想信念，自觉涵养和积极弘扬社会主义核心价值观，增强政治认同、厚植家国情怀、遵守法律法规、传承雷锋精神，践行“感恩、回报、爱心、责任”八字校训，积极服务他人、服务社会、诚信尽责、爱岗敬业。⑤爱岗敬业，热爱所学专业，勤学多练，锤炼技能。熟悉本专业相关的法律法规，在实习实践中自觉遵守职业规范，具备职业道德操守。 |
| LO2专业能力：具有人文科学素养，具备从事电子商务相关工作或专业的理论知识、实践能力。③养老服务能力：能应用政策法规管理老年事务，以社会工作专业视角及运用专业知识为老年人服务。④批判性思维能力：有质疑精神，具有初步运用辩证思维和决策的能力，能进行逻辑的分析与批判，以保证安全有效的专业实践。 |
| LO6协同创新：同群体保持良好的合作关系，做集体中的积极成员，善于自我管理和团队管理；善于从多个维度思考问题，利用自己的知识与实践来提出新设想。④了解行业前沿知识技术。 |
| LO7信息应用：具备一定的信息素养，并能在工作中应用信息技术和工具解决问题。③熟练使用计算机，掌握常用办公软件。 |

（三）毕业要求与课程目标的关系

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 毕业要求 | 指标点 | 支撑度 | 课程目标 | 对指标点的贡献度 |
| **LO1** | ⑤ | M | 4.爱岗敬业，热爱所学专业，勤学多练，锤炼技能，诚信尽责，严谨求实，勤奋努力，积极进取，精益求精。具备乐于奉献的品质，并能运用现代技术的知识和手段进行养老的服务与管理。具有服务企业和社会的意愿和行为能力。具备终生学习的意识和能力。熟悉本专业相关的法律法规，在实习实践中自觉遵守职业规范，具备职业道德操守。具备良好的政治、法律和道德的人文素养。 | 100% |
| **LO2** | ③ | H | 2.熟悉社区居家养老的智慧化建设、养老机构管理系统的建设、智慧旅居养老、医养结合的系统建设和大数据平台助力智慧养老，通过参与智慧养老的实践，具备数字化、网络化、智能化养老服务管理的能力。 | 100% |
| **LO7** | ③ | H |
| **LO2** | ④ | H | 3.通过树立智能既是脱离于人，更是受人管理，服务于人的正确理念，来培养思辨能力，决策能力和创新能力。 | 100% |
| **LO6** | ④ | H | 1.掌握智慧养老的相关知识、法规、不同的养老模式对智慧养老的需求及应用场景，以及实现智慧养老的关键前沿技术。 | 100% |

三、实验内容与要求

（一）各实验项目的基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 实验项目名称 | 实验类型 | 学时分配 |
| 理论 | 实践 | 小计 |
| 1 | 智慧养老的概述 | ④综合型 | 1 | 0 | 1 |
| 2 | 不同的养老模式对智慧养老的需求及应用场景 | ④综合型 | 1 | 0 | 1 |
| 3 | 实现智慧养老的关键技术 | ④综合型 | 2 | 4 | 6 |
| 4 | 社区居家养老的智慧化建设 | ④综合型 | 2 | 6 | 8 |
| 5 | 养老机构管理系统的建设 | ④综合型 | 2 | 6 | 8 |
| 6 | 智慧旅居养老 | ④综合型 | 0 | 2 | 2 |
| 7 | 医养结合的系统建设 | ④综合型 | 0 | 2 | 2 |
| 8 | 大数据平台助力智慧养老 | ④综合型 | 0 | 2 | 2 |
| 9 | 大生智慧养老健康管理平台 | ④综合型 | 0 | 2 | 2 |
| 实验类型：①演示型 ②验证型 ③设计型 ④综合型 |

（二）各实验项目教学目标、内容与要求

|  |
| --- |
| 实验1：智慧养老的概述 |
| 教学内容：第一节 智慧养老的定义第二节 智慧养老的特点第三节 智慧养老的未来趋势教学目标：掌握智慧养老的涵义，熟悉智慧养老的大数据收集存储，需求发现与智慧化决策和服务从供给端精准投放到需求端的特点。教学要求：了解智慧养老的服务产品人性化，健康管理结合线下和医养结合的未来趋势。智慧养老的未来趋势的课堂讨论。 |
| 实验2：不同的养老模式对智慧养老的需求及应用场景 |
| 教学内容：第一节 机构养老第二节 社区养老第三节 居家养老第四节 旅居养老教学目标：了解机构养老主要的应用场景，体现智慧化的领域；掌握社区养老的主要内容；了解社区养老的特点，社区养老服务定义和社区养老系统的组成；熟悉社区养老的缺点及应对措施，及社区养老的社会化。教学要求：了解居家养老，旅居养老的现状，旅居养老智慧化的必要性。机构养老，社区养老，旅居养老的智慧化的课堂讨论和案例分析。 |
| 实验3：实现智慧养老的关键技术 |
| 教学内容：第一节 物联网技术第二节 “互联网＋”技术第三节 定位技术第四节 云计算技术第五节 大数据技术第六节 可穿戴设备教学目标：树立智能既是脱离于人，更是受人管理，服务于人的正确理念。掌握什么是物联网，物联网的体系架构；了解物联网技术在空巢老年人的生活与健康服务中的应用，物联网技术在居家养老护理中的应用，物联网技术在机构养老护理中的应用，物联网技术在养老社区中的应用；熟悉何谓“互联网＋”技术；了解“互联网＋”技术在养老中的应用，“互联网＋”养老服务模式，“互联网＋”养老产业的新路径；掌握老年人日常监护中存在的问题；熟悉云计算技术的功能。教学要求：了解GPS技术在老年人护理中的应用，室内定位技术的发展与效果，ZigBee定位技术及社区无线定位系统，RFID定位技术及社区无线定位系统。了解云计算的服务模式和类型，云计算在养老中的应用；了解何谓大数据，大数据技术在养老方面的作用和可穿戴设备。培养思辨能力，决策能力和创新能力。 |
| 实验4：社区居家养老的智慧化建设 |
| 教学内容：第一节 社区居家养老的智慧化建设第二节 社区居家养老的智慧化建设第三节 社区居家养老概述第四节 社区居家养老服务平台的架构设计第五节 居家养老服务呼叫中心平台第六节 居家养老服务系统建设第七节 居家养老服务商城第八节 居家养老服务商管理系统第九节 居家养老服务系统的安全教学目标：熟悉智慧养老的发展现状与存在的问题；了解智慧养老的发展对策包括积极推动养老服务信息化的标准建设，进行顶层设计，建立智慧养老服务体系，加大优质智慧养老项目的推广力度，加大人才引进及专业团队建设，政府加大扶持力度，及推动产业发展；掌握开展社区居家养老的现实意义，概念和服务的对象，服务的内容，项目及模式。教学要求：了解社区居家养老服务平台的架构设计，居家养老服务呼叫中心的层次架构，通信系统组网结构，云呼叫中心应具备的特性，云呼叫中心的主要功能，及家用老年人一键呼叫器；熟悉居家养老服务系统的安全管理模型，安全对策。了解居家养老服务系统的架构和功能介绍；熟悉智能终端，了解PC端和手机微信端居家养老服务商城；了解居家养老的服务商配送及服务管理系统，社工服务管理系统，服务商加盟平台管理系统，志愿者服务管理系统。 |
| 实验5：养老机构管理系统的建设 |
| 教学内容：第一节 养老机构管理系统的需求及分析第二节 养老机构管理系统的构成第三节 养老机构管理系统的功能设计第四节 看护管理功能养老机构管理系统的软件设计第五节 养老机构智慧管理系统的硬件第六节 生命体征监测系统第七节 养老机构的定位系统教学目标：了解传统的养老机构管理系统，熟悉针对养老机构的物联网应用分析，了解养老机构管理系统的构成，熟悉养老机构管理系统的功能设计包括业务管理功能，看护管理功能。教学要求：了解养老机构管理系统的系统软件功能及架构设计，系统软件数据库的设计与实现，养老机构智慧管理系统的硬件包括腕表，读写器，无线数据中继器，监控计算机和服务器。熟悉生命体征监测系统的应用价值，系统组成和功能；熟悉养老机构建立定位系统的必要性，了解系统架构和软件功能。 |
| 实验6：智慧旅居养老 |
| 教学内容：第一节 智慧旅居养老概述第二节 旅居养老模式第三节 如何开展智慧旅居养老第四节 旅居养老管理平台 第五节 旅居养老服务平台教学目标：了解何谓智慧旅居养老，智慧旅居养老的可行性；熟悉资源，文化艺术，运动和医疗康体旅居享老模式。教学要求：了解利用养老机构管理系统，提供个性化的旅居养老服，与医疗机构建立合作关系，开展医养结合的旅居养老，及利用云计算技术，搭建养老机构的智慧养老信息化平台的智慧旅居养老的方式。了解旅居养老管理平台，旅居养老服务平台的特点和构成。 |
| 实验7：医养结合的系统建设 |
| 教学内容：第一节 何谓医养结合第二节 建设医养结合平台教学目标：熟悉对医养结合的认识，“医养结合”概念的形成和医养模式。教学要求：了解建设医养结合平台的目的，医养结合管理系统的模块介绍。了解推进医养结合项目。培养思辨能力，决策能力和创新能力 |
| 实验8：大数据平台助力智慧养老 |
| 教学内容：第一节 养老大数据的特征第二节 建设“互联网＋大数据”平台的意义第三节 建设养老大数据平台的需求分析第四节 养老大数据平台的组成部分第五节 建设养老大数据平台的方案教学目标：熟悉养老大数据的特征与内涵，了解建设“互联网＋大数据”平台，对政府，企业和公众的意义；熟悉养老大数据平台解决数据不互联互通、信息不共享的问题，解决养老数据采集难的问题，养老大数据平台的数据支撑，养老大数据平台为老年人提供服务，及养老大数据平台的数据开放服务。教学要求：了解养老大数据平台的组成部包括信息基础设施层，信息数据资源层，信息服务平台层，信息应用系统层和信息交互展现层；了解标准规范评价体系和信息安全保障体系。了解建设养老大数据平台的方案，包括养老大数据共享与交换平台，采集平台，信息资源库，综合服务平台和开放平台，以及养老服务综合数据分析系统。 |
| 实验9：大生智慧养老健康管理平台 |
| 教学内容：第一节 建设目标第二节 智慧养老健康服务体系第三节 大生智慧开放型的健康管理模式第四节 大生健康养老生活第五节 老年健康服务工作站第六节 健康云管理平台第七节 电子商务平台第八节 E-Learning系统－云学习平台第九节 开放的内外部运营管理云服务平台教学目标：了解完整的智慧养老实践案例教学要求：了解智慧养老健康服务体系，大生智慧开放型的健康管理模式，老年健康服务工作站，健康云管理平台，电子商务平台的建设概要，活动导航，药理知识，会员中心，积分商城，动态导购，商城团购和VIP网上会员业。了解E-Learning系统－云学习平台和开放的内外部运营管理云服务平台。 |

1. 各实验项目对课程目标的支撑关系

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程目标实验项目名称 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 第一单元 智慧养老的概述 | √ |  |  | √ |
| 第二单元 不同的养老模式对智慧养老的需求及应用场景 | √ |  | √ | √ |
| 第三单元 实现智慧养老的关键技术 | √ | √ | √ |  |
| 第四单元 社区居家养老的智慧化建设 | √ | √ | √ | √ |
| 第五单元 养老机构管理系统的建设 | √ | √ | √ | √ |
| 第六单元 智慧旅居养老 |  |  | √ |  |
| 第七单元 医养结合的系统建设 | √ |  | √ | √ |
| 第八单元 大数据平台助力智慧养老 |  | √ | √ |  |
| 第九单元 大生智慧养老健康管理平台 |  | √ | √ |  |

四、课程思政教学设计

|  |
| --- |
| **教学目标**爱岗敬业，热爱所学专业，勤学多练，锤炼技能，诚信尽责，严谨求实，勤奋努力，积极进取，精益求精。具备乐于奉献的品质，并能运用现代技术的知识和手段进行养老的服务与管理。具有服务企业和社会的意愿和行为能力。具备终生学习的意识和能力。熟悉本专业相关的法律法规，在实习实践中自觉遵守职业规范，具备职业道德操守。具备良好的政治、法律和道德的人文素养。 **课程思政****融入知识点**1.掌握智慧养老的相关知识、法规、不同的养老模式对智慧养老的需求及应用场景，以及实现智慧养老的关键前沿技术；2.熟悉社区居家养老的智慧化建设、养老机构管理系统的建设、智慧旅居养老、医养结合的系统建设和大数据平台助力智慧养老，通过参与智慧养老的实践，具备数字化、网络化、智能化养老服务管理的能力；3.通过树立智能既是脱离于人，更是受人管理，服务于人的正确理念，来培养思辨能力，决策能力和创新能力。**融入方式**理论课：通过课堂授课，理解智慧养老的重要意义，了解智慧养老的内容，技术和发展方向。实验：通过实践，了解智慧养老的现状和问题，积极参与智慧养老的建设。**思政元素**耐心、细心、理论自信、策划能力、职业使命、乐于奉献、职业使命感、表达能力、团队协作、沟通能力、严谨负责、敬业精神、职业素养、敬老爱幼、创新精神、安全第一、遵纪守法，职业能力。 |

五、课程考核

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 总评构成 | 占比 | 考核方式 | 课程目标 | 合计 |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | 50% | 笔试 | 50% | 30% | 10% | 10% | 100 |
| X1 | 20% | 实训报告 | 20% | 40% | 30% | 10% | 100 |
| X2 | 20% | 期中测试（随堂） | 20% | 20% | 40% | 20% | 100 |
| X3 | 10% | 课堂表现 | 20% | 10% | 20% | 50% | 100 |

六、其他需要说明的问题

|  |
| --- |
|  |