

# 大学课程

## 人工智能和物联网 在远程医疗中的应用





**tech** 科学技术大学

## 大学课程

### 人工智能和物联网 在远程医疗中的应用

- » 模式:在线
- » 时长: 6周
- » 学位: TECH 科技大学
- » 课程表:自由安排时间
- » 考试模式:在线

网页链接: [www.techtitute.com/cn/nursing/postgraduate-certificate/artificial-intelligence-iot-applications-telemedicine](http://www.techtitute.com/cn/nursing/postgraduate-certificate/artificial-intelligence-iot-applications-telemedicine)

# 目录

01

介绍

---

4

02

目标

---

8

03

课程管理

---

12

04

结构和内容

---

16

05

方法

---

20

06

学位

---

28

# 01 介绍

人工智能已被证明是医疗流程的未来。COVID 为远程医疗技术的应用提供了机会。因此，医疗保健实现了数字化，甚至还为传染病患者设立了病房。这些进步无疑促进了更加个性化、更加快捷和更加安全的医疗保健。因此，在当前临床领域工作的专业人员或希望进入这一领域工作的人员必须充分了解有关人工智能的最新科学证据。为此，TECH 设计了一套完整而严谨的课程，深入探讨电子健康、物联网和云技术等诸多问题。这是一种 100% 的在线学术体验，将为注册专家的学习提供便利，使他们无论身处何地都能获得资格证书。





“

通过模拟真实病例,你  
只需 6 周时间就能将人  
工智能应用于临床”

技术不仅提高了诊断水平,简化了临床记录,还能对患有严重流行病的病人进行远程监测。随着医疗保健就业市场努力提供更加个性化和个人化的服务,信息和通信技术、物联网和新技术领域的专家炙手可热。这一资格不仅对未来的专业人员至关重要,而且对那些必须适应不断变化的行业的从业人员也至关重要。

能够在疾病扩散之前对其进行预测,这对患者的健康有着直接的影响。因此,医疗专业人员必须做好应对具体病例的准备,对每种病例采用具体的治疗方法,并利用技术工具加快康复速度。其目的是提高药物治疗的疗效,并预测疾病的行为。

为满足这一专业需求,TECH 开设了人工智能和物联网远程医疗应用文凭课程。护理和其他科学领域的毕业生将专门从事医疗技术、算法和最新工具的应用。此外,他们还将得到在临床领域工作多年的讲师和音像资料的支持,这些资料将通过不同的形式进行共享,使学位课程变得更加生动和丰富。

这个**人工智能和物联网在远程医疗中的应用大学课程**包含了市场上最完整和最新的科学课程。主要特点是:

- 由人工智能和物联网专家介绍案例研究的发展情况
- 课程内容图文并茂,非常实用,提供了专业实践所必需的实用信息
- 可以进行自我评估过程的实践,以推进学习
- 其特别强调创新方法
- 理论课、向专家提问、关于有争议问题的讨论区和这个反思性论文
- 可从任何连接互联网的固定或便携设备上访问内容

“

参与开发肿瘤学领域的计算机应用软件,以便在众多患者中识别具有相似特征的肿瘤病例”

“

你还没有掌握应用于自己专业领域的人工智能吗?不要落在后面, 100% 的在线教学可满足你的需求, 实现专业化”

这个课程的教学人员包括来自这个行业的专业人士, 他们将自己的工作经验带到了这一培训中, 还有来自领先公司和著名大学的公认专家。

多媒体内容是用最新的教育技术开发的, 将允许专业人员进行情景式学习, 即一个模拟的环境, 提供一个身临其境的培训, 为真实情况进行培训。

这个课程的设计重点是基于问题的学习, 藉由这种学习, 专业人员必须努力解决整个学年出现的不同的专业实践情况。为此, 你将获得由知名专家制作的新型交互式视频系统的帮助。

通过 TECH, 你将进一步了解物联网在紧急情况检测和受害者识别方面的作用。

了解人工智能在使用血压袖带监测患者方面的优势。



# 02 目标

这个大学学位旨在拓宽和更新希望专注于远程医疗人工智能的专家的医疗保健知识。主要目的是预测注册专业人员在临床环境中如何应对电子保健及其工具的变化。由于采用了 100% 的在线模式, 该课程非常灵活, 可以满足专家的个人和专业需求。通过这种方式, 学生可以自行决定学习进度, 同时掌握开发电子健康和物联网产品 (包括计算和通信) 所需的全部知识。



“

实现你的目标, 参与图像处理人工智能算法项目, 并能够快速、安全地诊断患者的黑色素瘤”



## 总体目标

- ◆ 形成关键的医学概念, 作为理解临床医学的载体
- ◆ 确定按仪器或系统分类的影响人体的主要疾病, 将每个模块结构化为一个清晰的病理生理学、诊断和治疗纲要
- ◆ 确定如何获得医疗管理的指标和工具
- ◆ 发展基础和转化科学方法的基础
- ◆ 考察管理不同类型的健康科学研究的伦理和最佳实践原则
- ◆ 确定并产生资助、评估和传播科学研究的手段
- ◆ 识别各种技术的实际临床应用
- ◆ 发展计算科学和理论的关键概念
- ◆ 确定计算的应用和它在生物信息学中的意义
- ◆ 提供必要的资源, 以启动学生对这个模块概念的实际应用
- ◆ 发展数据库的基这个概念
- ◆ 确定医疗数据库的重要性
- ◆ 深入学习研究中最重要技术
- ◆ 识别物联网在电子健康领域提供的机会
- ◆ 提供用于设计、开发和评估远程医疗系统的技术和方法方面的专业知识
- ◆ 确定远程医疗的不同类型和应用
- ◆ 深入了解远程医疗最常见的伦理问题和监管框架
- ◆ 分析医疗设备的使用
- ◆ 发展电子健康领域的创业和创新的关键概念
- ◆ 确定什么是商业模式以及现有商业模式的类型
- ◆ 收集电子健康的成功案例和应避免的陷阱
- ◆ 将获得的知识应用于你自己的商业理念





## 具体目标

- ◆ 在医疗保健领域的不同场景中提出通信协议
- ◆ 分析物联网通信及其在电子健康领域的应用
- ◆ 证明人工智能模型在医疗保健应用中的复杂性
- ◆ 确定GPU加速应用中的并行化带来的优化, 以及它们在健康领域的应用
- ◆ 介绍所有可用于开发电子健康和物联网产品的云技术, 在计算和通信方面



现在就报名参加这个大学课程的学习, 这样你就可以作为多学科专业人员参与流行病引起的健康危机管理"

# 03 课程管理

TECH 利用其教师的理论和实践知识,与他们一起提供完整而严格的远程医疗资格证书。专业团队在临床人工智能领域拥有多年经验,因此他们将与学生们分享在真实场景中的实践经验。所有这一切,都是为了向参加该计划的专家传授纳米技术、健康和保健应用程序、临床数字化计划以及其他许多概念。这使得这个大学课程成为一个快速、高效地学习人工智能和物联网所有知识的机会,学生可以通过直接的沟通渠道与团队取得联系。





Yair Lurie

“

通过该领域的专家团队了解远程医疗的可能性,他们将指导你在真实的临床场景中以合乎道德的方式行事”

## 管理人员



### Sirera Pérez, Ángela 女士

- ◆ 核医学和外骨骼设计领域的生物医学工程师专家
- ◆ Technadi 3D打印专用零件设计师
- ◆ 纳瓦拉大学诊所核医学区技术员
- ◆ 纳瓦拉大学的生物医学工程学位
- ◆ 医学和卫生技术公司的MBA和领导力

## 教师

### Muñoz Gutiérrez, Rebeca 女士

- ◆ Inditex数据科学家
- ◆ Clue技术固件工程师
- ◆ 毕业于马拉加大学和塞维利亚大学卫生工程专业, 主修生物医学工程
- ◆ 由Clue Technologies与马拉加大学合作的智能航空电子学硕士
- ◆ 英伟达公司。使用 CUDA C/C++加速计算的基础知识
- ◆ 英伟达公司。使用多个 GPU加速CUDA C++ 应用程序



# 04

## 结构和内容

人工智能和物联网在远程医疗中的应用大学课程的教学大纲是由在该领域拥有多年经验的专业人士制定的。这是一支在放射学、远程医疗和电子健康方面经验丰富的专业团队。得益于其悠久的历史，学生们不仅能获得人工智能的理论知识，还能通过讲师提供的实践指导，学习如何将其应用于医疗保健领域。此外，TECH 还采用 Relearning方法，使学生不必像其他正统课程那样长时间死记硬背。相比之下，这将使学生能够稳扎稳打、循序渐进地吸收教学内容。



“

不要再等了, 立即报名, 了解纳米机器人在癌细胞恢复和肿瘤性疾病康复中的优势和作用”

## 模块 1. 人工智能和物联网 (IoT) 在远程医疗中的应用

- 1.1. 电子健康平台。医疗服务的个性化
  - 1.1.1. 电子健康平台
  - 1.1.2. 电子健康平台的资源
  - 1.1.3. 数字欧洲方案。数字欧洲-4-健康和地平线欧洲
- 1.2. 健康领域的人工智能I: 软件应用的新解决方案
  - 1.2.1. 对结果进行远程分析
  - 1.2.2. Chatbox
  - 1.2.3. 预防和实时监控
  - 1.2.4. 肿瘤学领域的预防和个性化医疗
- 1.3. 医疗保健领域的人工智能II: 监测和伦理挑战
  - 1.3.1. 对行动能力增强的病人进行监测
  - 1.3.2. 心脏监测、糖尿病、哮喘
  - 1.3.3. 健康和保健应用程序
    - 1.3.3.1. 心率监测器
    - 1.3.3.2. 血压手环
  - 1.3.4. 医学领域的人工智能的伦理。数据保护
- 1.4. 图像处理的人工智能算法
  - 1.4.1. 图像处理的人工智能算法
  - 1.4.2. 远程医疗中的图像诊断和监测
    - 1.4.2.1. 黑色素瘤的诊断
  - 1.4.3. 远程医疗中图像处理的局限性和挑战
- 1.5. 图形处理单元 (GPU) 加速在医学中的应用
  - 1.5.1. 程序的平行化
  - 1.5.2. GPU操作
  - 1.5.3. GPU加速在医学中的应用
- 1.6. 远程医疗中的自然语言处理 (NLP)
  - 1.6.1. 医学文这个处理。方法
  - 1.6.2. 治疗和医疗记录中的自然语言处理
  - 1.6.3. 远程医疗中自然语言处理的局限性和挑战





- 1.7. 远程医疗中的物联网 (IoT) 应用
  - 1.7.1. 生命体征监测。可穿戴设备
    - 1.7.1.1. 血压、体温、心率
  - 1.7.2. IoT 和Cloud技术
    - 1.7.2.1. 数据传输到云端
  - 1.7.3. 自助服务终端
- 1.8. 物联网在病人监测和护理中的应用
  - 1.8.1. 用于检测紧急情况的物联网应用
  - 1.8.2. 患者康复中的物联网
  - 1.8.3. 人工智能对伤员识别和救援的支持
- 1.9. 纳米机器人分类
  - 1.9.1. 纳米技术
  - 1.9.2. 纳米机器人的类型
    - 1.9.2.1. 装配人员。应用
    - 1.9.2.2. 自我复制者。应用
- 1.10. 人工智能在控制COVID-19中的应用
  - 1.10.1. Covid- 19 和远程医疗
  - 1.10.2. 对进展和爆发的管理和沟通
  - 1.10.3. 用人工智能进行疫情预测

“

该学位专为像你这样希望通过数字学术更新来提高自身技能的专业人士设计，其重点是应用于医疗保健领域的新技术”

# 05 方法

这个培训计划提供了一种不同的学习方式。我们的方法是通过循环的学习模式发展起来的：**Re-learning**。

这个教学系统被世界上一些最著名的医学院所采用，并被**新英格兰医学杂志**等权威出版物认为是最有效的教学系统之一。



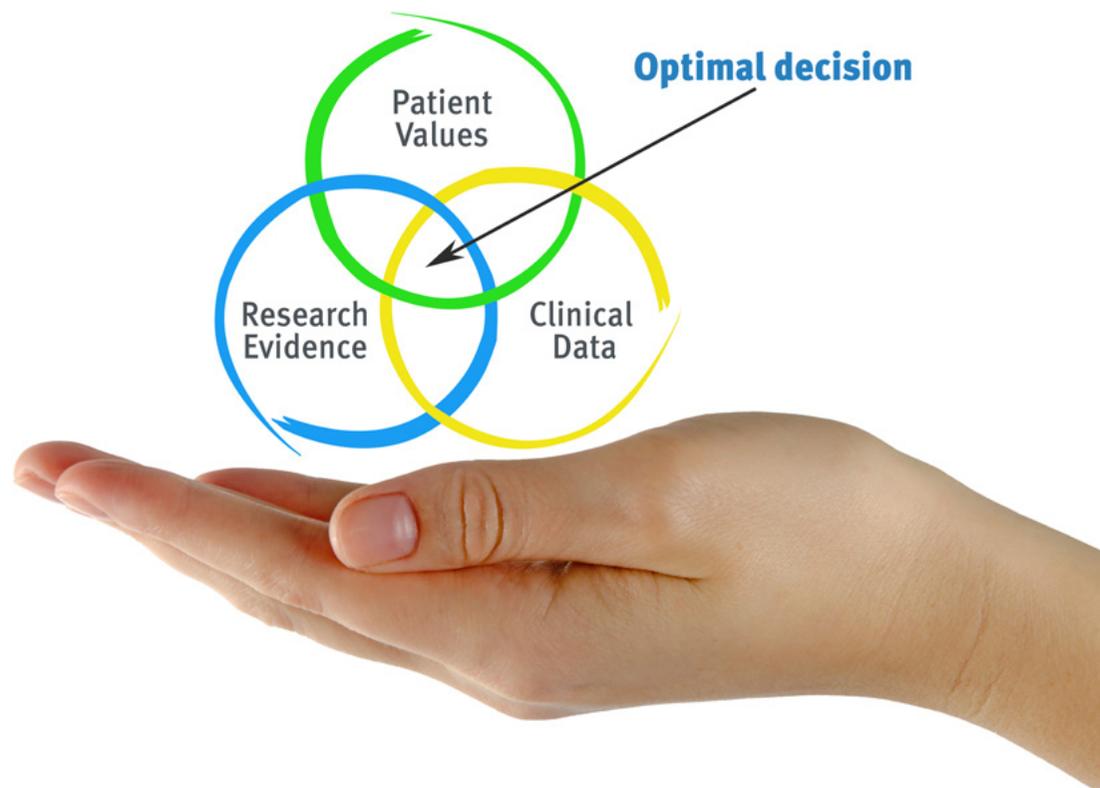
“

发现 Re-learning, 这个系统放弃了传统的线性学习, 带你体验循环教学系统: 这种学习方式已经证明了其巨大的有效性, 尤其是在需要记忆的科目中”

## 在TECH护理学院,我们使用案例法

在具体特定情况下,专业人士应该怎么做?在整个课程中,你将面对多个基于真实病人的模拟临床案例,他们必须调查,建立假设并最终解决问题。关于该方法的有效性,有大量的科学证据。护士们随着时间的推移,学习得更好,更快,更持久。

在TECH,护士可以体验到一种正在动摇世界各地传统大学基础的学习方式。



根据Gérvás博士的说法,临床病例是对一个病人或一组病人的注释性介绍,它成为一个“案例”,一个说明某些特殊临床内容的例子或模型,因为它的教学效果或它的独特性或稀有性。至关重要的是,案例要以当前的职业生活为基础,试图重现护理实践中的实际问题。

“

你知道吗, 这种方法是1912年在哈佛大学为法律学生开发的? 案例法包括提出真实的复杂情况, 让他们做出决定并证明如何解决这些问题。1924年, 它被确立为哈佛大学的一种标准教学方法”

该方法的有效性由四个关键成果来证明:

1. 遵循这种方法的护士不仅实现了对概念的吸收, 而且还, 通过练习评估真实情况和应用知识来发展自己的心理能力。
2. 学习内容牢固地嵌入到实践技能中, 使护理专业人员能够在医院或初级护理环境中更好地整合知识。
3. 由于使用了从现实中产生的情况, 思想和概念的吸收变得更容易和更有效。
4. 投入努力的效率感成为对学生的一个非常重要的刺激, 这转化为对学习的更大兴趣并增加学习时间。



## Re-learning 方法

TECH有效地将案例研究方法 与基于循环的100%在线学习系统相结合, 在每节课中结合了8个不同的教学元素。

我们用最好的100%在线教学方法加强案例研究: Re-learning。



护士将通过真实的案例并在模拟学习中解决复杂情况来学习。这些模拟情境是使用最先进的软件开发的, 以促进沉浸式学习。

处在世界教育学的前沿,按照西班牙语世界中最好的在线大学(哥伦比亚大学)的质量指标,Re-learning方法成功地提高了完成学业的专业人员的整体满意度。

通过这种方法,我们已经培训了超过175000名护士,取得了空前的成功在所有的专业实践领域都是如此。所有这些都是在一个高要求的环境中进行的,大学学生的社会经济状况很好,平均年龄为43.5岁。

Re-learning 将使你的学习事半功倍,表现更出色,使你更多地参与到训练中,培养批判精神,捍卫论点和对比意见:直接等同于成功。

在我们的方案中,学习不是一个线性的过程,而是以螺旋式的方式发生(学习,解除学习,忘记和重新学习)。因此,我们将这些元素中的每一个都结合起来。

根据国际最高标准,我们的学习系统的总分是8.01分。



该方案提供了最好的教育材料,为专业人士做了充分准备:



### 学习材料

所有的教学内容都是由教授该大学项目的专家专门为该课程创作的,因此,教学的发展是具体的。

然后,这些内容被应用于视听格式,创造了TECH在线工作方法。所有这些,都是用最新的技术,提供最高质量的材料,供学生使用。



### 护理技术和程序的视频

TECH使学生更接近最新的技术,最新的教育进展和当前的护理技术的最前沿。所有这些,都是以第一人称,以最严谨的态度进行解释和详细说明的,以促进学生的同化和理解。最重要的是,你可以随心所欲地观看它们。



### 互动式总结

TECH团队以有吸引力和动态的方式将内容呈现在多媒体丸中,其中包括音频,视频,图像,图表和概念图,以强化知识。

这个用于展示多媒体内容的独特教育系统被微软授予“欧洲成功案例”称号。



### 延伸阅读

最近的文章,共识文件和国际准则等。在TECH的虚拟图书馆里,学生可以获得他们完成培训所需的一切。





# 06 学位

人工智能和物联网在远程医疗中的应用大学课程除了保证最严格和最新的培训外,还可以获得由TECH科技大学颁发的大学课程学位证书。





顺利完成这个课程并获得大学学位, 无需旅行或通过繁琐的程序"

这个人工智能和物联网在远程医疗中的应用大学课程包含了市场上最完整和最新的课程。

评估通过后, 学生将通过邮寄收到TECH科技大学颁发的相应的大学课程学位。

TECH科技大学颁发的证书将表达在大学课程获得的资格, 并将满足工作交流, 竞争性考试和专业职业评估委员会的普遍要求。

学位: 人工智能和物联网在远程医疗中的应用大学课程

模式: 在线

时长: 6周



健康 信心 未来 人 导师  
教育 信息 教学  
保证 资格认证 学习  
机构 社区 科技 承诺  
个性化的关注 现在 创新  
知识 网页 培 质量  
网上教室 发展 语言 机构

**tech** 科学技术大学

**大学课程**  
人工智能和物联网  
在远程医疗中的应用

- » 模式:在线
- » 时长: 6周
- » 学位: TECH 科技大学
- » 课程表:自由安排时间
- » 考试模式:在线

# 大学课程

## 人工智能和物联网 在远程医疗中的应用

