

# 大学课程

数据分析、大数据和人工智能在数字医疗中的应用





## 大学课程

### 数据分析、大数据和人工智能在数字医疗中的应用

- » 模式:在线
- » 时间:6周
- » 学历:TECH科技大学
- » 时间:16小时/周
- » 时间表:按你方便的
- » 考试:在线

网络访问: [www.techtitute.com/cn/medicine/postgraduate-certificate/applying-data-analytics-big-data-artificial-intelligence-digital-health](http://www.techtitute.com/cn/medicine/postgraduate-certificate/applying-data-analytics-big-data-artificial-intelligence-digital-health)

# 目录

01

介绍

---

4

02

目标

---

8

03

课程管理

---

12

04

结构和内容

---

20

05

方法

---

24

06

学位

---

32

# 01 介绍

新技术正在彻底改变远程医疗领域。在这种情况下，大数据、物联网或人工智能等技术的使用使医疗行业更上一层楼，能够进行更有效的数据分析，提供更准确的医疗服务。因此，这项技术课程将培养医疗人员的知识，使他们能够将这些新技术应用到专业实践中，将远程医疗提升到更高水平，培养出该领域真正的专家。



“

新技术正在彻底改变远程医疗。如果您想更深入地了解这一令人兴奋的领域，那么这个大学课程就是为您准备的”

这个大学课程将学生置于数据科学和 大数据的环境中。为此, 与问题、应用、 大数据系统、人工智能和物联网 (IoT) 背后的内容有关的所有主题都将在整个计划中介绍。

另一方面, 大学课程确定了数据科学在卫生领域的实用性, 展示了这门学科可以解决的不同问题。

学生将深入了解大数据的重要性以及不同类型的分析模型。

此外, 在大学课程中, 博士还将深入研究如何提出正确的数据问题、如何与数据科学家有效沟通, 以及如何对大型复杂数据集进行深入探索。

所有这一切都浓缩在六周的时间里, 通过一个非常适合在线学习的课程, 医生们可以随时地进行学习, 因为他们只需要一个可以上网的设备, 就可以访问庞大的信息库。

这个**数据分析、大数据和人工智能在数字医疗中的应用**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:

- ◆ 由远程医疗专家介绍案例研究的发展
- ◆ 该书的内容图文并茂、示意性强、实用性强, 为那些视专业实践至关重要的学科提供了科学和实用的信息
- ◆ 可以利用自我评估过程来改善学习的实际练习
- ◆ 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个人反思性论文
- ◆ 可以从任何有互联网连接的固定或便携式设备上获取内容

“

通过这一完整的课程, 您将学会如何利用新技术作为诊断手段, 远程管理与病人的会诊”

“

这个大学课程将深入探讨大数据、物联网和人工智能等重要主题。因此,这对医生来说是一次高水平的知识更新”

该课程的教学人员包括来自该行业的专业人士,他们将自己的工作经验带到了该课程中,还包括来自主要协会和著名大学的公认专家。

其多媒体内容采用最新的教育技术开发,将使专业人员能够进行情景式学习,即在模拟环境中提供身临其境的培训程序,在真实情况下进行培训。

该课程的设计重点是基于问题的学习,通过这种方式,专业人员必须尝试解决整个课程中出现的不同专业实践情况。为此,专业人员将得到一个创新的互动视频系统的帮助,该系统由知名和经验丰富的医学专家制作。

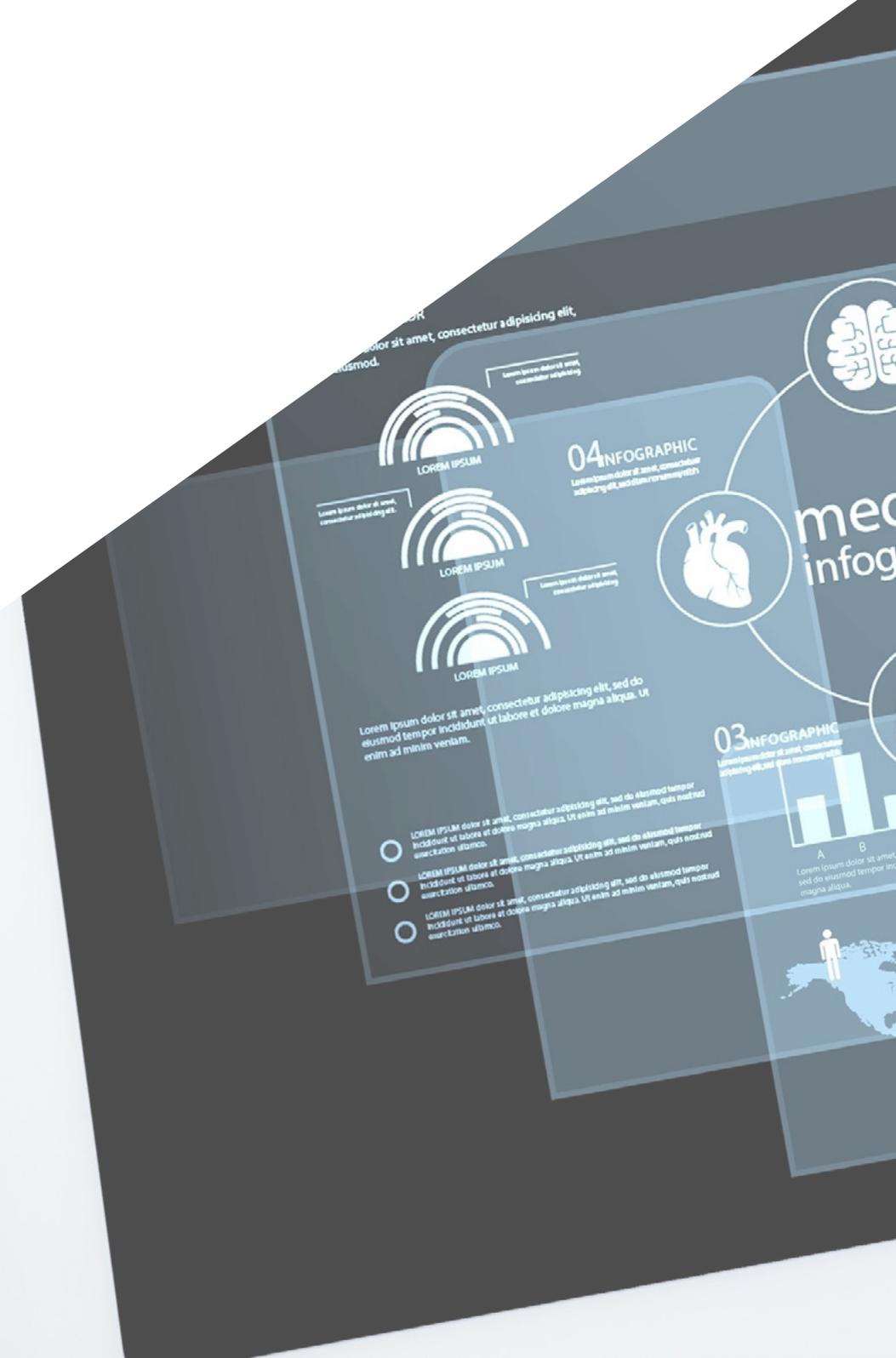
通过这门完整的课程,学习如何管理新技术,为远程医疗服务,成为享有盛誉的专业人士。

由于这是一个在线大学课程,您可以随时随地学习。



# 02 目标

这个大学课程旨在为医生提供应用于远程医疗的新技术(大数据、人工智能等)的深入而有效的知识。高水平的学术课程将提高专业人员的知识水平,使其能够在对专业人才要求越来越高的行业中成功工作。





TECH 的目标很明确:培训专业人员以有效和完整的方式开展远程医疗"



## 总体目标

- ◆ 加深对远程医疗服务发展环境的了解, 包括挑战和限制, 以及机遇领域
- ◆ 深入研究创建和实施远程医疗项目所涉及的伦理、法律、技术和医学问题
- ◆ 深化信息和通信技术在医疗保健领域的应用
- ◆ 掌握不断涌现的新技术和新工艺, 为患者服务, 满足他们的需求
- ◆ 深化电子保健和远程医疗项目的分析、开发、实施和评估





## 具体目标

- ◆ 深入研究可融入远程医疗的先进技术元素
- ◆ 了解这些要素的功能和使用目标
- ◆ 了解数据分析对决策的作用 (SEM)
- ◆ 正确应用先进的信息系统环境, 从数据到信息, 再到知识和智慧



您的目标和TECH的目标合二为一, 并通过这个大学课程得以实现"

# 03 课程管理

这个大学课程由一支在业内享有盛誉的专业团队设计。教学人员将负责帮助学生掌握远程医疗专业及其应用技术方面的扎实知识。综上所述,我们可以看出,该课程对学生的学术和专业价值极大,因为它将帮助他们在行业中定位,为成功提供更大的保障。





“

如果您想向行业中的佼佼者学习，  
那么这个大学课程就是为您准备的”

## 国际客座董事

Nicole Blegen 是一位国际知名的专业人士, 在数字化转型和医疗行业产品管理方面有着出色的职业生涯。她曾在多个关键岗位上工作, 例如梅奥诊所数字健康中心的副总裁, 领导数字产品的启用, 并管理着一个超过80人的团队。实际上, 她的工作在实施和优化数字解决方案方面发挥了关键作用, 实现了在临床实践中的有效整合, 并突破了组织的边界。

此外, 她还曾担任梅奥诊所数字实践总监, 她还在梅奥诊所担任数字实践总监, 策划了数字医疗解决方案的扩展, 并在COVID-19大流行期间, 将远程患者监测提高了超过300%, 视频远程医疗的使用增加了惊人的10,000%。此外, 她的主动性和将实施时间缩短超过50%的能力, 对提高运营效率以及提供者和患者的满意度起到了至关重要的作用。

Nicole Blegen还在梅奥诊所内部业务咨询和管理工程领域发挥了重要作用, 其表现得到了内部咨询流程卓越奖的认可, 该奖项由AIMC颁发, 彰显了她在推动组织变革和提高效率方面的能力。除此之外, 她还曾担任Rotech Healthcare地区市场总监和Diageo促销经理, 管理收入增长和品牌知名度。

正因为如此, Nicole Blegen凭借在产品管理方面的经验和创新战略眼光, 展示了在全球范围内交付卓越成果的能力。



## Blegen, Nicole 女士

---

- 梅奥诊所数字健康副总裁, 美国明尼苏达州
- 梅奥诊所数字实践总监
- 梅奥诊所内部业务咨询和管理工程总监
- 梅奥诊所健康系统工程师
- Rotech Healthcare地区市场经理
- Diageo促销经理
- 圣托马斯大学工商管理硕士 (MBA)
- 明尼苏达大学工商管理学士
- 由媒体研究协会 (AIMC) 颁发的内部咨询流程卓越奖

“

感谢 TECH, 您将能够与世界上最优秀的专业人士一起学习”

## 管理人员



### Serrano Aísa, Pedro Javier医生

- ◆ 萨拉戈萨医院心脏病学专家
- ◆ Navarra Policlínica 心内科主任医师
- ◆ 萨拉戈萨 Viamed Montecanal 医院心脏科主任
- ◆ 心脏科主任
- ◆ 毕业于萨拉戈萨大学医学和外科



### Achkar Tuglaman, Nesib Nicolás医生

- ◆ AtrysHealth 临床远程医疗总监
- ◆ 国际远程医疗医院联合创始人
- ◆ 专科医生 Viamed Salud 集团



### Sánchez Bocanegra, Carlos Luis医生

- 计算机工程师, 专攻大数据和电子健康
- 安达卢西亚地区政府信息技术部主任
- 远程教育大学 (UNED) 和加泰罗尼亚开放大学 (UOC) 合作讲师
- 阿根廷意大利大学医院和安蒂奥基亚大学医学院多个硕士研究生毕业项目的负责人
- HOPE 项目组 (个性化证据健康行动) 成员
- 撰写了多篇关于电子病人、社交网络和社交媒体应用于健康领域的文章
- 塞维利亚大学计算机工程学博士, 专攻医学信息学和电子健康
- 马拉加大学 (UMA) 计算机管理工程学位
- 毕业于阿维拉天主教大学 (UCAV) 信息系统工程专业
- 加泰罗尼亚开放大学 (UOC) 自由软件硕士学位

## 教师

### Passadore, Nicolás先生

- ◆ 医学信息学专家
- ◆ 卫生信息系主任。CEMICO
- ◆ 开发商, HOPE 项目合作伙伴
- ◆ 计算机科学学位。国立科马胡大学
- ◆ 卫生系统中的信息系统:生物医学信息学入门。布宜诺斯艾利斯意大利医院
- ◆ 经济与健康硕士
- ◆ 卡德纳尔-西斯内罗斯大学商业智能和大数据硕士
- ◆ 远程医疗硕士。加泰罗尼亚上大学, 巴塞罗那
- ◆ 阿根廷布宜诺斯艾利斯意大利医院健康信息学硕士学位
- ◆ 跨学科研究小组 HOPE 成员
- ◆ 远程保健咨询小组成员





“

我们的教学团队将为你提供他们所有的知识,使你能掌握该学科的最新信息”

# 04 结构和内容

该学术课程由远程医疗和新技术专家团队设计。通过这种方式，TECH 确保教学大纲能够帮助未来的毕业生实现其专业目标。通过这种方式，你将在一个已成为不可或缺的、成熟的医学领域充分发挥自己的潜能，引导你在一个流行的行业中走向卓越。高水平的教学大纲将成为学生指尖上的必要工具，为他们的日常练习提供支持。





“

该课程由该行业的专业人士实施, 保证你成功地学习, 其内容最终将应用于你的日常工作”

## 模块1. 数据分析、大数据医疗保健、可追溯性和人工智能

- 1.1. 数据
  - 1.1.1. 数据的生命周期
- 1.2. 数据科学和大数据在医疗保健领域的应用
- 1.3. 健康和人工智能领域的最新技术
  - 1.3.1. 人工智能在健康领域的应用
- 1.4. 区块链技术(Blockchain)
- 1.5. 虚拟现实和增强现实、物联网 (IoT) 和家庭自动化
  - 1.5.1. 虚拟/增强现实技术在医疗保健领域的应用
  - 1.5.2. 物联网在医疗保健领域的应用
  - 1.5.3. 家庭自动化在健康领域的应用
- 1.6. 以患者为中心的人工智能:神经网络、聊天机器人、机器学习
- 1.7. 人工智能在医疗保健领域的新兴应用
  - 1.7.1. 人工智能在健康领域的主要新兴应用
- 1.8. 生物信息学
- 1.9. 卫生领域的网络语义
  - 1.9.1. 语义术语的使用语言
- 1.10. 人工智能实施战略





“

通过学习本大学课程, 培养自己的技能, 成为该领域的全面专家”

# 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：**再学习**。

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。



“

发现再学习, 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, 我们使用案例法

在特定情况下, 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。专业人员随着时间的推移, 学习得更好, 更快, 更持久。

和TECH, 你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Gérvas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, 试图重现专业医学实践中的实际问题。

“

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. 遵循这种方法的学生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. 学习扎根于实践技能, 使学生能够更好地融入现实世界。
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。



## 再学习方法

TECH有效地将案例研究方法基于循环的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:再学习。

专业人员将通过真实案例和在模拟学习环境中解决复杂情况进行学习。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,再学习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25000名医生,取得了空前的成功,在所有的临床专科手术中都是如此。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。

再学习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课程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。



### 录像中的手术技术和程序

TECH使学生更接近最新的技术,最新的教育进展和当前医疗技术的最前沿。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了,以促进学生的同化和理解。最重要的是,您可以想看几次就看几次。



### 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。





#### 由专家主导和开发的案例分析

有效的学习必然是和背景联系的。因此, TECH将向您展示真实的案例发展, 在这些案例中, 专家将引导您注重发展和处理不同的情况: 这是一种清晰而直接的方式, 以达到最高程度的理解。



#### 测试和循环测试

在整个课程中, 通过评估和自我评估活动和练习, 定期评估和重新评估学习者的知识: 通过这种方式, 学习者可以看到他/她是如何实现其目标的。



#### 大师课程

有科学证据表明第三方专家观察的作用: 向专家学习可以加强知识和记忆, 并为未来的困难决策建立信心。



#### 快速行动指南

TECH以工作表或快速行动指南的形式提供课程中最相关的内容。一种合成的, 实用的, 有效的帮助学生在学业上取得进步的方法。



# 06 学位

数据分析、大数据和人工智能在数字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。





“

成功地完成这个课程并获得大学学位, 而无需旅行或繁文缛节的麻烦”

这个**数据分析、大数据和人工智能在数字医疗中的应用**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:**数据分析、大数据和人工智能在数字医疗中的应用**大学课程

官方学时:**150**小时



**tech** 科学技术大学

**大学课程**  
数据分析、大数据和人工智能在数字医疗中的应用

- » 模式:在线
- » 时间:6周
- » 学历:TECH科技大学
- » 时间:16小时/周
- » 时间表:按你方便的
- » 考试:在线

# 大学课程

数据分析、大数据和人工智能在数字医疗中的应用