

# 大学课程

## 人工智能优化患者护理和治疗





**tech** 科学技术大学

## 大学课程 人工智能优化 患者护理和治疗

- » 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.techitute.com/cn/artificial-intelligence/postgraduate-certificate/patient-care-treatment-optimization-artificial-intelligence](http://www.techitute.com/cn/artificial-intelligence/postgraduate-certificate/patient-care-treatment-optimization-artificial-intelligence)

# 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(IA)辅助治疗领域的跨学科合作至关重要,原因有几个。其中之一是,它允许利用每个知识领域的优势来推动有效的解决方案。此外,这些关系意味着模型和算法在不断改进,这意味着可以收集到更多的数据来做出明智的决策。这样,专业人员就能确保治疗以病人为中心,从而满足病人的要求。在此背景下,TECH 实施了一项大学学位计划,通过人工智能系统促进不同医学专业之间的合作。所有课程均采用 100% 在线形式,以适应繁忙的专业人士的日程安排。





“

通过这个革命性的 100% 在线大学学位, 你将利用人工智能进行个性化治疗”

利用机器学习优化治疗和患者护理是医疗保健领域的一项重要技术应用。这个系统可帮助临床医生识别药物可能产生的副作用，并考虑潜在风险。因此，专家们将能够及早干预，以便提供个性化的预防治疗。然而，随着医学和技术的飞速发展，人工智能模型必须不断更新和调整，以反映最新的发展。

为此，TECH 公司正在开发一项文凭，这个大学课程将深入研究人工智能对用户的治疗和控制。学术路径将深化这些机制的使用，以协助治疗决策。这将使毕业生掌握剂量管理和用药计划的工具。同时，议程还将详细分析监测和控制健康指标的各种工具（包括移动应用程序、可穿戴设备和仪表盘）。与此同时，专业人员将利用人工智能优化手术和医疗程序的规划。此外，培训期间还将进行外科手术的模拟和练习，使课程更贴近临床护理的实际情况。

由于该大学学位采用完全在线的方法，学生可以将出色的医学培训与个人和职业义务完美地结合起来。此外，这个课程由在人工智能领域拥有丰富经验的专家设计和教授，他们曾在知名医院担任要职。因此，所吸收的知识将完全适用于日常实践。这样，毕业生将具备很高的素质，能够克服工作经历中可能出现的任何障碍。

这个**人工智能优化患者护理和治疗大学课程**包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是：

- 由人工智能临床实践专家介绍案例研究的发展情况
- 这个课程的内容图文并茂、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
- 可以进行自我评价过程的实践练习，以提高学习效果
- 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

“

通过这个大学课程的学习，  
你将获得掌握人工智能辅助处理系统的必要技能”

“

你想专门处理医疗紧急情况吗?只需 150 个小时,你就能获得这个大学课程”

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。

它的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。

你将在模拟学习环境中通过真实案例和解决复杂情况来学习。

你将享受到基于重复的学习系统,在整个课程中自然、循序渐进地学习。



# 02 目标

通过这次培训，医疗保健专业人员将从多学科角度全面了解人工智能在治疗中的应用，为他们的治疗程序提供营养。这将使从业人员掌握监测和控制健康指标的最先进工具。这将对他们的工作产生积极影响，因为他们将通过提供卓越的医疗保健而脱颖而出。此外，专家们将有资格应对大流行病等突发卫生事件，从而迅速有效地采取行动。此外，他们还将开展创新项目，旨在实施先进的治疗方法，改善社会福利。







“

TECH 是《福布斯》  
杂志评选出的全球  
最佳数字大学”



## 总体目标

---

- ◆ 了解人工智能的理论基础
- ◆ 研究不同类型的数据, 了解数据的生命周期
- ◆ 评估数据在开发和实施人工智能解决方案中的关键作用
- ◆ 深化算法和复杂性, 解决具体问题
- ◆ 探索神经网络的理论基础, 促进深度学习的发展
- ◆ 分析生物启发计算及其与智能系统开发的相关性
- ◆ 分析当前各领域的人工智能战略, 确定机遇和挑战
- ◆ 批判性地评估人工智能在健康领域的益处和局限性, 找出潜在隐患, 并对其临床应用进行知情评估
- ◆ 认识到跨学科合作对于开发有效的人工智能解决方案的重要性
- ◆ 全面了解将人工智能应用于医疗保健领域的新兴趋势和技术创新
- ◆ 掌握医学数据采集、过滤和预处理方面的扎实知识
- ◆ 了解适用于在医学中实施人工智能的道德原则和法律法规, 促进道德实践、公平性和透明度





## 具体目标

---

- 解释数据集的道德创建和卫生应急战略应用的结果
- 掌握先进的健康人工智能数据展示、可视化和管技能
- 全面了解将人工智能应用于医疗保健领域的新兴趋势和技术创新
- 为健康监测等特定应用开发人工智能算法,促进在医疗实践中有效实施解决方案
- 利用人工智能分析患者的临床和基因组数据,设计并实施个性化医疗方案



从第一天起,你就可以访问多媒体资源库和完整的教学大纲。没有固定的时间表或出勤率!"

# 03 课程管理

感谢了 TECH 孜孜不倦地致力于将大学学位的质量提升到最高水平, 该学术课程由机器学习优化治疗和患者护理领域的著名专家指导和教授。所有这些专业人员都拥有在一流医院工作的丰富专业经验。因此, 传授给毕业生的所有知识都将完全适用于日常实践。此外, 这些专家还将帮助他们掌握新的技能, 以优化他们的常规程序, 提高他们的治疗质量。





“

经验丰富的教学团队  
将指导你完成整个学  
习过程,并回答你可  
能提出的任何问题”

## 管理人员



### Peralta Martín-Palomino, Arturo 博士

- ◆ Prometheus Global Solutions 的CEO和CTO
- ◆ Korporate Technologies的首席技术官
- ◆ IA Shepherds GmbH 首席技术官
- ◆ 联盟医疗顾问兼业务战略顾问
- ◆ DocPath 设计与开发总监
- ◆ -卡斯蒂利亚拉曼恰大学计算机工程博士
- ◆ 卡米洛-何塞-塞拉大学的经济学、商业和金融学博士
- ◆ -卡斯蒂利亚拉曼恰大学心理学博士
- ◆ 伊莎贝尔一世大学行政工商管理硕士
- ◆ 伊莎贝尔一世大学商业管理与营销硕士
- ◆ Hadoop 培训大数据专家硕士
- ◆ -卡斯蒂利亚拉曼恰大学高级信息技术硕士
- ◆ 成员:SMILE 研究小组



### Martín-Palomino Sahagún, Fernando 先生

- ◆ 震旦诊断公司 (医疗科技) 首席技术官 兼研发总监
- ◆ SARLIN 业务发展
- ◆ 联盟诊断公司首席运营官
- ◆ Alliance Medical 创新总监
- ◆ Alliance Medical 首席信息官
- ◆ 柯达数字放射学现场工程师和项目管理
- ◆ 马德里理工大学工商管理硕士
- ◆ ESADE 市场营销与销售执行硕士 课程
- ◆ 阿方索十世萨比奥大学高级电信工程师

## 教师

### Carrasco González, Ramón Alberto 博士

- ◆ 计算机科学与人工智能专家
- ◆ 研究员
- ◆ Caja General de Ahorros de Granada 和 Banco Mare Nostrum 商业智能 (营销) 主管
- ◆ Caja General de Ahorros de Granada 和 Banco Mare Nostrum 信息系统 (数据仓库和商业智能) 主管
- ◆ 他拥有格拉纳达大学人工智能博士学位
- ◆ 格拉纳达大学的计算机工程学位

### Popescu Radu, Daniel Vasile 先生

- ◆ 药理学、营养学和饮食专家
- ◆ 教学和科学内容的自由制片人
- ◆ 营养师和社区营养师
- ◆ 社区药剂师
- ◆ 研究员
- ◆ 加泰罗尼亚开放大学 (UOC) 营养与健康硕士学位
- ◆ 巴伦西亚大学精神药理学硕士
- ◆ 马德里康普斯顿大学药剂师
- ◆ Europea Miguel de Cervantes 大学营养师-饮食学家

# 04 结构和内容

该课程将为从业人员提供操作人工智能辅助治疗系统的全面知识。课程由该领域的专家设计，将深入探讨衡量病人医疗状况的最有效指标。它还将汇集最具创新性的工具来执行监测程序，从而监测对疗法的反应。教学内容还将探讨如何根据每个人的需求设计个性化计划，从而优化医疗保健。







“

你将获得应用于医疗保健领域的机器学习数据的展示、可视化和高级管理方面的技能”

## 模块 1. 人工智能患者的治疗和管理

- 1.1. 人工智能辅助治疗系统
  - 1.1.1. 开发辅助治疗决策的人工智能系统
  - 1.1.2. 利用人工智能根据个人情况进行个性化治疗
  - 1.1.3. 在剂量管理和用药计划中使用人工智能工具
  - 1.1.4. 将人工智能融入实时监测和治疗调整
- 1.2. 确定监测病人健康状况的指标
  - 1.2.1. 利用人工智能建立病人健康监测的关键参数
  - 1.2.2. 利用人工智能确定健康和疾病的预测指标
  - 1.2.3. 开发基于健康指标的预警系统
  - 1.2.4. 采用人工智能持续评估患者健康状况
- 1.3. 监测和控制健康指标的工具
  - 1.3.1. 开发人工智能移动和可穿戴健康监测应用程序
  - 1.3.2. 实施实时分析健康数据的人工智能系统
  - 1.3.3. 利用基于人工智能的仪表盘实现健康指标的可视化和监测
  - 1.3.4. 将物联网设备与人工智能相结合,持续监测健康指标
- 1.4. 人工智能在直觉外科达芬奇手术系统医疗程序规划和执行中的应用
  - 1.4.1. 利用人工智能系统优化手术和医疗程序的规划
  - 1.4.2. 在外科手术的模拟和实践中应用人工智能
  - 1.4.3. 利用人工智能提高医疗程序的准确性和效率
  - 1.4.4. 人工智能在外科资源协调和管理中的应用
- 1.5. 用于设定治疗方案的机器学习算法
  - 1.5.1. 利用机器学习制定个性化治疗方案
  - 1.5.2. 采用预测算法选择有效疗法
  - 1.5.3. 开发用于实时治疗调整的人工智能系统
  - 1.5.4. 应用人工智能分析不同治疗方案的有效性
- 1.6. 利用人工智能和 IBM Watson for Oncology, 实现治疗方案的适应性和持续更新
  - 1.6.1. 实施人工智能系统,动态审查和更新治疗方法
  - 1.6.2. 利用人工智能根据新发现和新数据调整治疗方案
  - 1.6.3. 开发持续个性化治疗的人工智能工具
  - 1.6.4. 整合人工智能,适应不断变化的患者病情



- 1.7. 与 Optum 携手利用人工智能技术优化医疗服务
  - 1.7.1. 利用人工智能提高医疗服务的效率和质量
  - 1.7.2. 为医疗资源管理实施人工智能系统
  - 1.7.3. 开发用于优化医院工作流程的人工智能工具
  - 1.7.4. 应用人工智能缩短候诊时间和改善病人护理
- 1.8. 人工智能在卫生应急响应中的应用
  - 1.8.1. 利用 BlueDot 实施人工智能系统, 实现快速高效的健康危机管理
  - 1.8.2. 利用人工智能优化紧急情况下的资源分配
  - 1.8.3. 开发用于预测和应对疾病爆发的人工智能工具
  - 1.8.4. 在突发卫生事件期间将人工智能纳入警报和通信系统
- 1.9. 人工智能辅助治疗中的跨学科合作
  - 1.9.1. 通过人工智能系统鼓励不同医学专业之间的合作
  - 1.9.2. 利用人工智能将不同学科的知识和技术整合到治疗中
  - 1.9.3. 开发人工智能平台, 促进跨学科交流与协调
  - 1.9.4. 在创建多学科治疗小组中实施人工智能
- 1.10. 人工智能治疗疾病的成功经验
  - 1.10.1. 分析利用人工智能有效治疗疾病的成功案例
  - 1.10.2. 评估人工智能对改善治疗效果的影响
  - 1.10.3. 记录在不同医疗领域使用人工智能的创新经验
  - 1.10.4. 讨论在医疗领域实施人工智能的进展和挑战

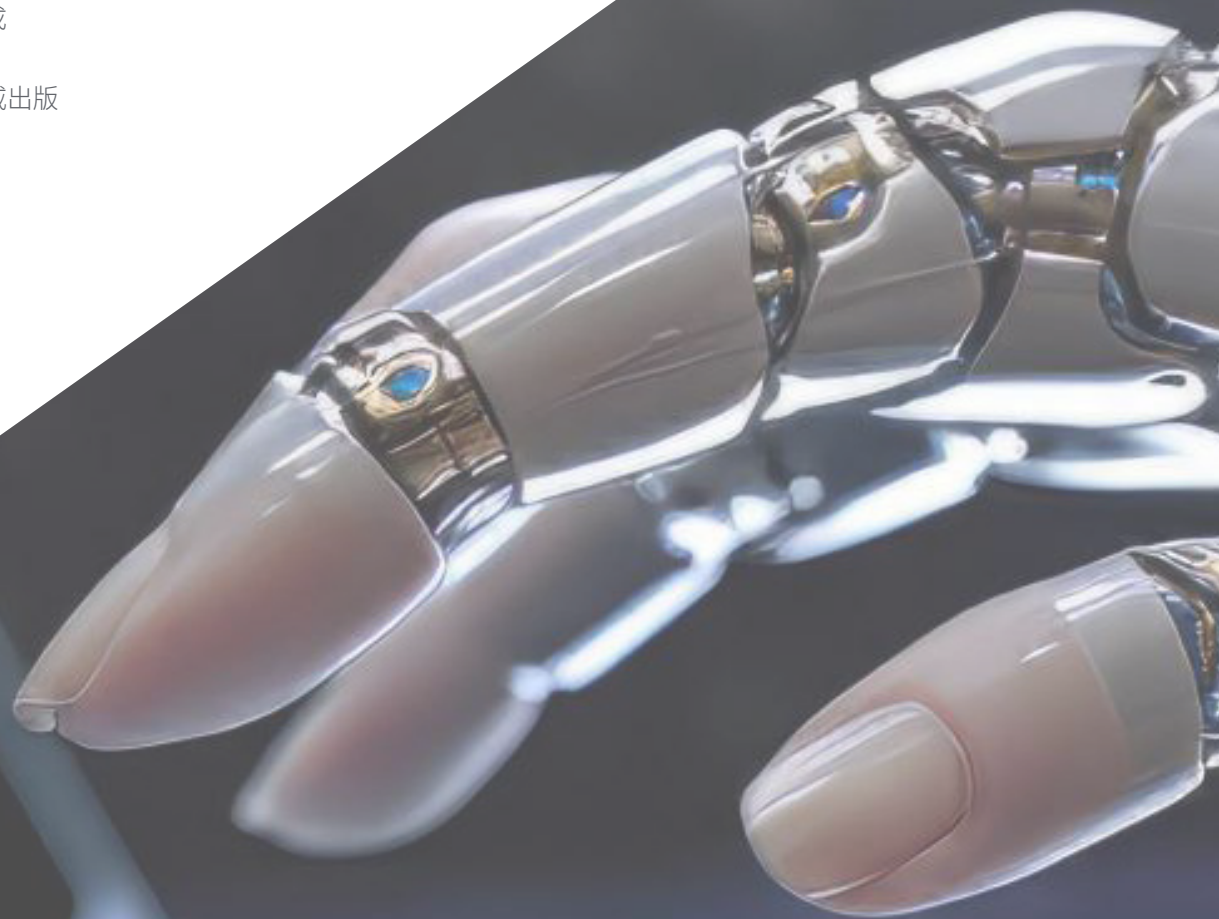
“

抓住机会, 迈出这一步,  
了解人工智能优化治疗  
和患者护理的最新趋势”

# 05 方法

这个培训课程提供了一种独特的学习体验。我们的方法是通过循环学习的方式形成的：**Relearning**。

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 Relearning: 这个系统摒弃了传统的线性学习方式, 带你体验循环教学的新境界。这种学习方式的有效性已经得到证实, 特别是对于需要记忆的学科而言”

## 案例研究, 了解所有内容的背景

我们的方案提供了一种革命性的技能和知识发展方法。我们的目标是在一个不断变化、竞争激烈和高要求的环境中加强能力建设。

“

通过 TECH, 你可以体验到一种动摇全球传统大学根基的学习方式”



您将进入一个基于重复的学习系统，  
整个教学大纲采用自然而逐步的教学方法。



学生们将通过合作活动和真实案例学习如何解决真实商业环境中的复杂情况。

## 一种创新并不同的学习方法

这个技术课程是一个密集的教学计划,从零开始,提出了这个领域在国内和国际上最苛刻的挑战和决定。由于这种方法,个人和职业成长得到了促进,向成功迈出了决定性的一步。案例法是构成这一内容的技术基础,确保遵循当前经济、社会和职业现实。



我们的课程使你准备好在不确定的环境中面对新的挑战,并取得事业上的成功"

在世界顶级计算机从业人员学院存在的时间里,案例法一直是最广泛使用的学习系统。1912年开发的案例法是为了让法律学生不仅在理论内容的基础上学习法律,案例法向他们展示真实的复杂情况,让他们就如何解决这些问题作出明智的决定和价值判断。1924年,它被确立为哈佛大学的一种标准教学方法。

在特定情况下,专业人士应这个怎么做?这就是我们在案例法中面对的问题,这是一种以行动为导向的学习方法。在整个课程中,学生将面对多个真实案例他们必须整合所有的知识,研究、论证和捍卫他们的想法和决定。

## Relearning 方法

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

我们用最好的100%在线教学方法推广案例研究: Relearning。

在2019年, 我们取得了世界上所有西班牙语在线大学中最好的学习成绩。

在TECH, 你将用一种旨在培训未来管理人员的尖端方法进行学习。这种处于世界教育学前沿的方法被称为 Relearning。

我校是唯一获准使用这一成功方法的西班牙语大学。2019年, 我们成功地提高了学生的整体满意度 (教学质量、材料质量、课程结构、目标...) 与西班牙语最佳在线大学的指标相匹配。





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、忘记和再学习)因此,我们将这些元素中的每一个都结合起来。这种方法已经培养了超过65万名大学毕业生,在生物化学、遗传学、外科、国际法、管理技能、体育科学、哲学、法律、工程、新闻、历史、金融市场和工具等不同领域取得了前所未有的成功。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。

Relearning 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。

从神经科学领域的最新科学证据来看,我们不仅知道如何组织信息、想法、图像和记忆,而且知道我们学到东西的地方和背景,这是我们记住它并将其储存在海马,体的根这个原因,并能将其保留在长期记忆中。

通过这种方式,在所谓的神经认知背景依赖的电子学习中,我们课程的不同元素与学员发展其专业实践的背景相联系。



这个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这个课程的专家专门为这个课程创作的,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。



### 大师班

有科学证据表明第三方专家观察的有用性。

被称为“Learning From An Expert”的方法可以巩固知识和记忆,同时也可以增强对未来困难决策的信心。



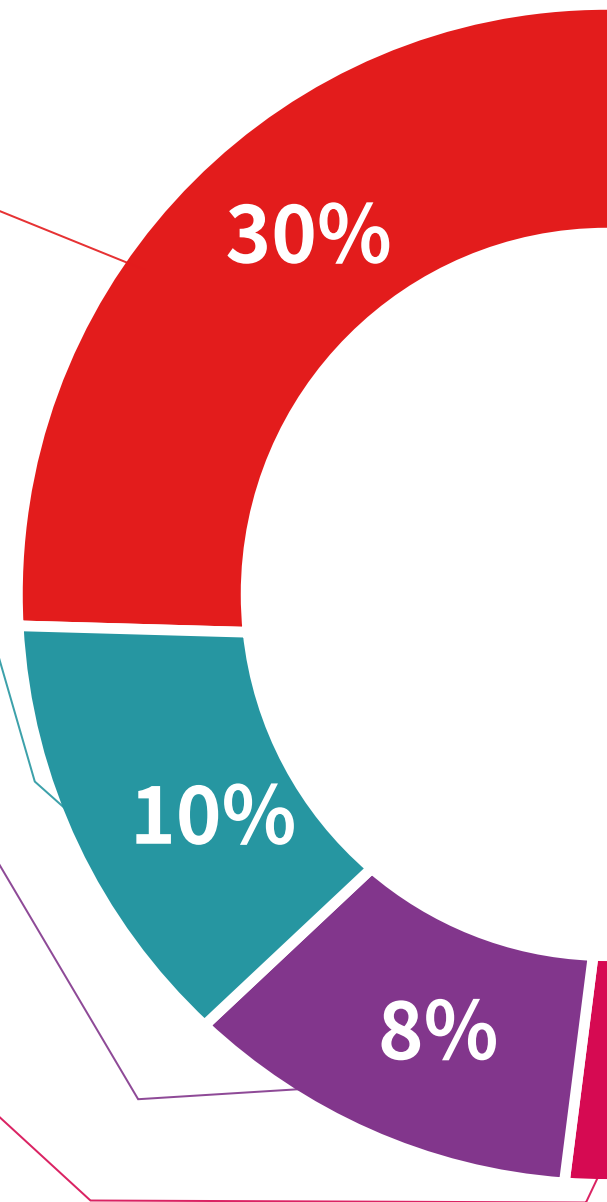
### 技能和能力的实践

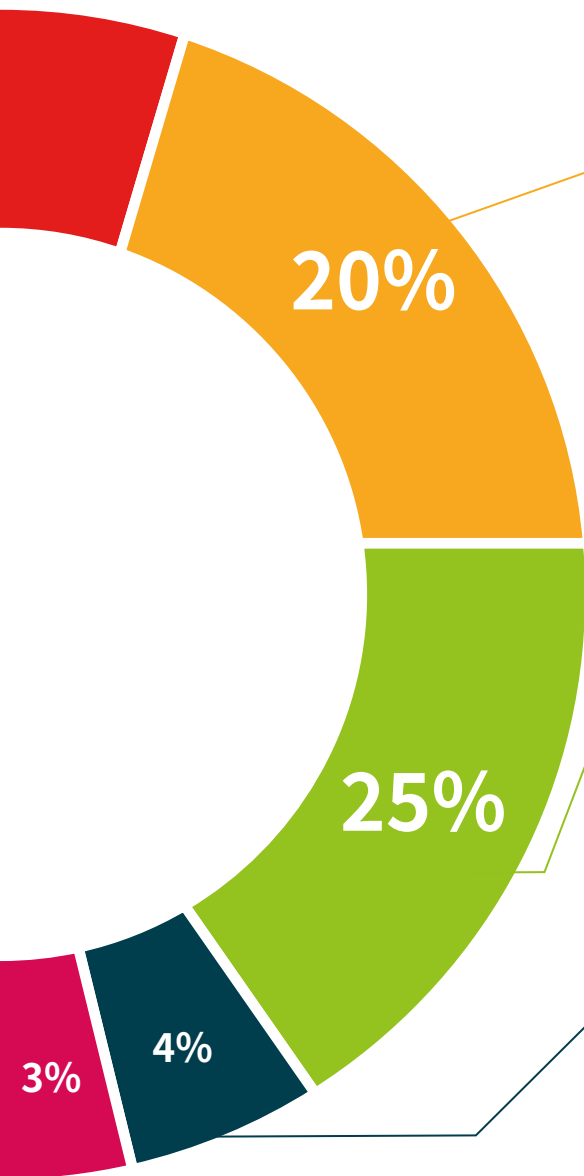
你将开展活动以发展每个学科领域的具体能力和技能。在我们所处的全球化框架内,我们提供实践和氛围帮你取得成为专家所需的技能和能力。



### 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。





### 案例研究

他们将完成专门为这个学位选择的最佳案例研究。由国际上最好的专家介绍、分析和辅导案例。



### 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。



### Testing & Retesting

在整个计划中,通过评估和自我评估活动和练习,定期评估和重新评估学生的知识,以便学生通过这种方式检查他或她如何实现他或她的目标。



# 06 学位

人工智能优化患者护理和治疗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**人工智能优化患者护理和治疗大学课程**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: **人工智能优化患者护理和治疗大学课程**

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  
人工智能优化  
患者护理和治疗

- » 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

人工智能优化患者护理和治疗