

专科文凭
健康研究工具



tech 科学技术大学



tech 科学技术大学

专科文凭 健康研究工具

- » 模式:在线
- » 时长: 6个月
- » 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/medicine/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-health-research-tools

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

临床信息管理是全球同步发展的关键。COVID 对发现的速度提出了质疑,但在这种情况下,对研究的投入在短短几个月内就找到了减少病毒对个人影响的成分。该疫苗是一项深入研究的成果,来自世界各地的专家在这项研究中通力合作。在这项科学工作中,不仅需要医生的智慧,还需要人工智能、大数据和统计学。因此,从事该领域工作的专家必须掌握医疗保健领域的最新搜索工具。TECH 开发了一种 100% 在线的严格资格认证,深入研究知识管理和数据分析,以更新医生的技能。



“

深化研究学习, 以便掌握
新工具, 并将其应用到自
己的项目和合作项目中”

经过多年的研究, 我们才取得了目前在医疗服务中应用的医学进步。然而, 这门学科的要求越来越高, 其速度也备受重视。因此, 掌握临床信息管理技术是医疗保健管理、研究、发表文章、论文和应用报告的关键。这样, 专家们就能为自己的研究带来广泛的声誉, 并将研究集中在更有保障的科学领域。

因此, TECH 科技大学开设了健康研究工具专科文凭课程, 该课程深入研究如何解读由专门从事实地工作的公司整合的基本统计工具和科学方法的使用信息。此外, 在 TECH 的帮助下, 学生们还将深入学习有关编写报告、研究报告和文件的应用医学信息, 以便就社会健康问题做出决策。

这是一个 100% 在线的课程, 非常适合学生兼顾学习与职业和个人生活。TECH 采用创新的 Relearning 方法, 帮助专业人员逐步掌握教学大纲, 使他们不再需要像传统教学那样长时间死记硬背。此外, 学生还将得到该领域专业教学团队的支持, 该团队曾参与过多项卫生领域的研究。

这个**健康研究工具专科文凭**包含了市场上最完整和最新的科学课程。主要特点是:

- ◆ 由卫生科学专家介绍案例研究的发展情况
- ◆ 书中的内容图文并茂、示意性强、实用性强, 提供了专业实践中必不可少的医学信息
- ◆ 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个人反思性论文
- ◆ 可从任何连接互联网的固定或便携设备上访问内容



更新你在确定研究项目的总体目标和具体目标方面的知识, 以完善项目的实施"

“

数据的图形表示是健康研究和其他高级分析的关键。通过 100% 在线模式进入这一领域, 保证成功”

这个课程在其教学人员中包括这个部门的专业人员, 他们将自己的工作经验注入这一培训中, 此外还有来自参考协会和著名大学的知名专家。

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境式的学习, 即在模拟的环境中提供沉浸式的培训程序, 在真实的情况下进行培训。

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 为你提供的模拟和统计推断的简单示例, 参与临床研究项目的发展。

掌握 ROC 曲线和多元回归分析类型, 将其应用到科学试验中, 提供更准确的服务。



02 目标

这个健康研究工具专科文凭旨在为医生和其他感兴趣的专业人员提供有关研究工具的所有知识。为此，这个课程探讨了非参数推断、局部调整和广义加法模型、使用 R 的回归方法以及 R 的编程和函数等许多问题。通过参加这项研究，学生将接受详细的教学，通过模拟真实案例，促进在真实科学场景中做出决策。



Data Analysis Report



“

深入研究泊松回归和负二项零回归,掌握使用 R 进行研究的回归方法”



总体目标

- ◆ 了解要解决的问题或难题的适当框架
- ◆ 通过文献检索, 评估问题的技术状况
- ◆ 评估潜在项目的可行性
- ◆ 根据不同的提案征集, 研究项目的起草工作
- ◆ 考察寻找资金的情况
- ◆ 掌握必要的数据分析工具
- ◆ 根据目标期刊撰写科学文章(论文)
- ◆ 产生与所涉及的主题相关的海报
- ◆ 了解向非专业受众传播的工具
- ◆ 加深他们对数据保护的理解
- ◆ 了解将产生的知识转移到工业或临床的情况
- ◆ 考察人工智能和大数据分析的当前使用情况
- ◆ 研究成功项目的例子

“

你想在你的项目中应用计算统计吗?借助 TECH 所获得的严谨知识, 你的科研能力将得到大幅提升”





具体目标

模块 1. 产生研究项目

- ◆ 学习评估一个潜在项目的可行性
- ◆ 深入了解起草研究项目的基这个里程碑
- ◆ 深化项目中的排除/纳入标准
- ◆ 学习如何为每个项目建立特定的团队

模块 2. 卫生研究中的统计和R

- ◆ 描述生物统计学的主要概念
- ◆ 熟悉R程序
- ◆ 定义并理解R的回归方法和多变量分析
- ◆ 认识到应用于研究的统计学概念
- ◆ 描述 数据挖掘
- ◆ 提供生物医学研究中最常用的统计技术的知识

模块 3. 健康研究和其他高级分析中的数据的图形表示法

- ◆ 掌握计算性统计工具
- ◆ 学习如何生成图表, 以便直观地解释研究项目中获得的数据
- ◆ 深入了解降维方法
- ◆ 方法的比较

03 课程管理

为了全面传授该学位的知识, TECH 邀请了在健康研究领域工作的资深讲师。他们的合作意味着学生不仅能学到理论知识, 还能在实践中采纳专家的建议。同时, 专业人员还可以通过直接的沟通渠道与教学人员取得联系, 从而解决他们在这方面的所有问题。





“

TECH 的教师都是专家,他们在健康科学领域有自己的研究方向,他们将用可靠的知识帮助你们取得成功”

管理人员



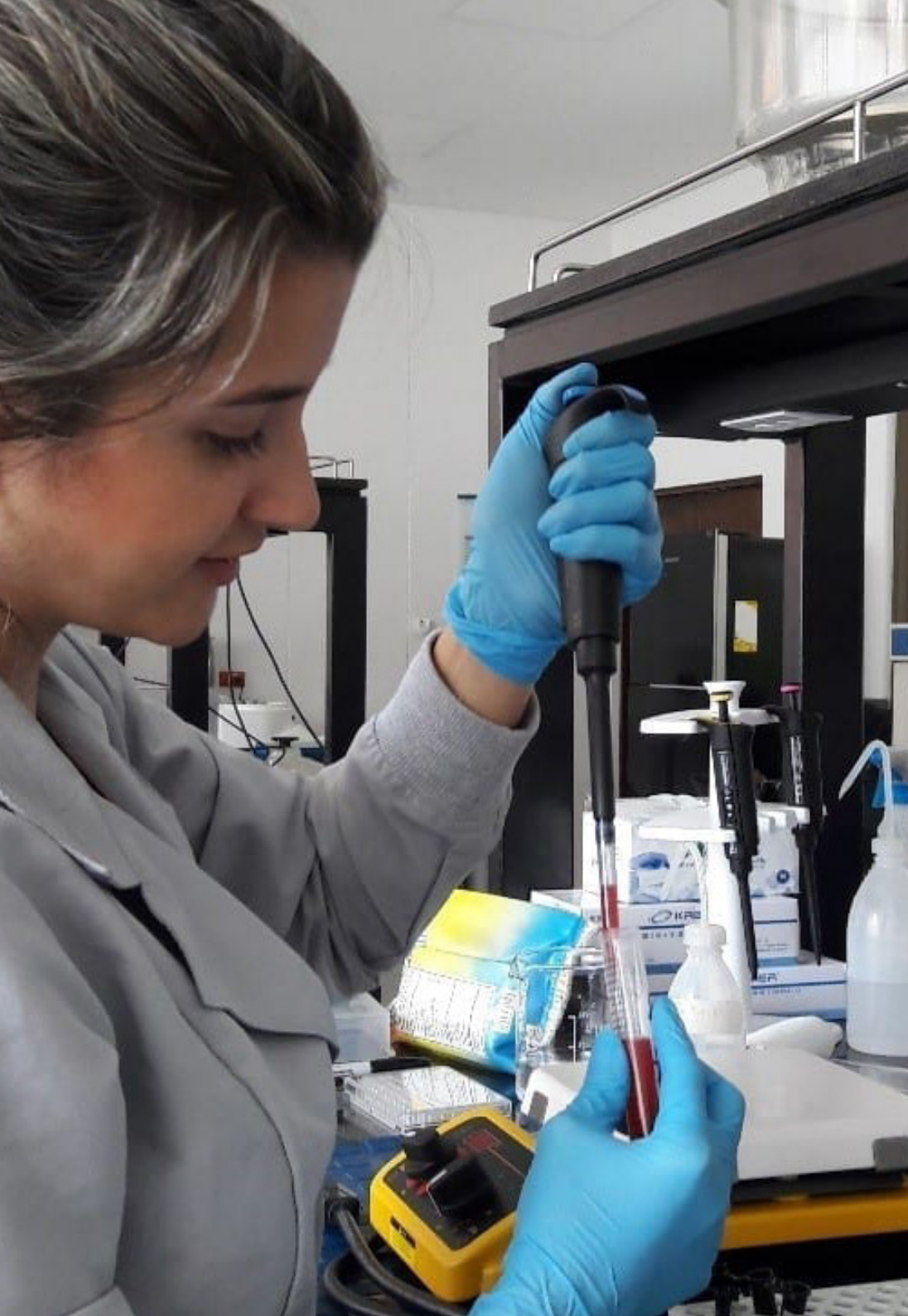
López-Collazo, Eduardo 医生

- ◆ La Paz大学医院卫生研究所副科学主任
- ◆ IdiPAZ 免疫反应和传染病领域主任
- ◆ IdiPAZ 免疫反应和肿瘤免疫学组组长
- ◆ 穆尔西亚卫生研究所外部科学委员会成员
- ◆ La Paz医院生物医学研究基金会的受托人
- ◆ 国际棋联科学委员会成员
- ◆ 国际科学期刊《炎症介质》的编辑
- ◆ 国际科学杂志 "Frontiers of Immunology "的编辑
- ◆ IdiPAZ 平台协调员
- ◆ 癌症、传染病和艾滋病毒领域的健康研究基金协调员
- ◆ 哈瓦那大学核物理医生
- ◆ 马德里康普鲁坦斯大学的药学医生

教师

Arnedo Abad, Luis 先生

- ◆ Arnedo 工业公司数据科学家兼分析经理
- ◆ Boustique Perfumes 数据科学家兼分析经理
- ◆ Darecod 数据科学家兼分析经理
- ◆ 统计学文凭
- ◆ 心理学专业毕业生



Pascual Iglesias, Alejandro 医生

- ◆ La Paz医院生物信息平台协调员
- ◆ 埃斯特雷马杜拉COVID-19专家委员会的顾问
- ◆ La Paz大学附属医院爱德华多-洛佩斯-科拉索先天免疫反应研究小组的研究员
- ◆ 国家生物技术中心 CNB-CSIC Luis Enjuanes 冠状病毒研究小组研究员
- ◆ La Paz大学医院卫生研究所生物信息学继续教育协调员
- ◆ 以优异成绩获得马德里自治大学分子生物学医生学位
- ◆ 萨拉曼卡大学分子生物学学位
- ◆ 萨拉曼卡大学细胞与分子生理病理学和药理学硕士

Avendaño Ortiz, José 医生

- ◆ Ramón y Cajal 大学医院 (FIBioHRC/IRyCIS) 生物医学研究基金会研究 Sara
- ◆ 研究员 La Paz大学医院生物研究基金会 (FIBHULP/IdiPAZ)
- ◆ 研究员 HM 医院基金会 (FiHM)
- ◆ 莱里达大学生物医学专业毕业
- ◆ 马德里自治大学的药理学研究硕士学位
- ◆ 马德里自治大学的药理学和生理学医生

04 结构和内容

这个健康研究工具专科文凭的内容由健康科学专家开发。感谢其贡献, TECH 科技大学提供了一项研究, 探讨研究项目的生成、健康研究中的统计和 R、健康研究中的数据图形表示以及其他高级分析。所有这一切, 通过创新方法 Relearning方法, 帮助学生摆脱长时间的学习, 将其转化为基于理论和实践基础的持续学习过程。





“

科学背景不断变化, 令人眼花缭乱。不要落后于统计更新, 使用 TECH 为你提供的创新工具”

模块 1. 产生研究项目

- 1.1. 项目的一般结构
- 1.2. 介绍背景和初步数据
- 1.3. 假设的定义
- 1.4. 总体和具体目标的定义
- 1.5. 定义样本的类型、数量和要测量的变量
- 1.6. 建立科学方法
- 1.7. 有人类样本的项目的排除/纳入标准
- 1.8. 建立具体的团队:平衡和专业性知识
- 1.9. 道德问题和期望:我们遗忘的一个重要因素
- 1.10. 预算的产生:在需求和现实之间进行微调,以征集建议

模块 2. 卫生研究中的统计和R

- 2.1. 生物统计学
 - 2.1.1. 科学方法简介
 - 2.1.2. 人口和样本集中化的抽样措施
 - 2.1.3. 离散分布和连续分布
 - 2.1.4. 统计推断的总纲关于正常人口平均值的推断对一般人群平均值的推断
 - 2.1.5. 非参数推理简介
- 2.2. R简介
 - 2.2.1. 计划的基本特点
 - 2.2.2. 主要对象类型
 - 2.2.3. 模拟和统计推断的简单例子
 - 2.2.4. 图形
 - 2.2.5. R语言编程入门
- 2.3. 使用R的回归方法
 - 2.3.1. 回归模型
 - 2.3.2. 变量的选择
 - 2.3.3. 模型诊断
 - 2.3.4. 异常值的处理
 - 2.3.5. 回归分析

- 2.4. 用R进行多变量分析
 - 2.4.1. 多变量数据的描述
 - 2.4.2. 多变量分布
 - 2.4.3. 减少尺寸
 - 2.4.4. 无监督的分类:聚类分析
 - 2.4.5. 监督下的分类:判别分析
- 2.5. 用R进行研究的回归方法
 - 2.5.1. 广义线性模型 (GLM):泊松和负二项式回归
 - 2.5.2. 通用线性模型 (GLM):逻辑和二项式回归
 - 2.5.3. 泊松和负二项式回归被零点膨胀了
 - 2.5.4. 局部拟合和广义加性模型 (GAM)
 - 2.5.5. 广义通用混合模型 (GLMM)和广义加性混合模型 (GAMM)
- 2.6. 应用于生物医学研究的R I统计学
 - 2.6.1. R的基本概念。R的变量和对象。数据处理文件图形
 - 2.6.2. 描述性统计和概率函数
 - 2.6.3. R的编程和功能
 - 2.6.4. 或然率表分析
 - 2.6.5. 连续变量的基本推理
- 2.7. 应用于生物医学研究的R统计学II
 - 2.7.1. 差异分析
 - 2.7.2. 相关性分析
 - 2.7.3. 简单线性回归
 - 2.7.4. 多重线性回归
 - 2.7.5. 逻辑回归
- 2.8. 应用于生物医学研究的R统计学III
 - 2.8.1. 混杂变量和相互作用
 - 2.8.2. 构建逻辑回归模型
 - 2.8.3. 存活率分析
 - 2.8.4. Cox 回归
 - 2.8.5. 预测模型ROC曲线分析



- 2.9. R I数据挖掘统计技术
 - 2.9.1. 简介数据挖掘监督和无监督的学习预测模型分类和回归
 - 2.9.2. 描述性分析数据预处理
 - 2.9.3. 主成分分析 (PCA)
 - 2.9.4. 聚类分析分层方法K-means
- 2.10. R II 数据挖掘统计技术
 - 2.10.1. 模型评价措施预测能力的措施ROC曲线
 - 2.10.2. 模型评估技术交叉验证引导样本
 - 2.10.3. 树的方法 (CART)
 - 2.10.4. 支持向量机(SVM)
 - 2.10.5. 随机森林 (RF) 和神经网络 (NN)

模块 3. 健康研究和其他高级分析中的数据的图形表示法

- 3.1. 图形的类型
- 3.2. 存活率分析
- 3.3. ROC曲线
- 3.4. 多变量分析 (多元回归类型)
- 3.5. 二元回归模型
- 3.6. 质量数据分析
- 3.7. 降维方法
- 3.8. 方法的比较PCA、PPCA和KPCA
- 3.9. T-SNE (t分布式随机邻接嵌入)
- 3.10. UMAP (均匀流形逼近和投影)

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。



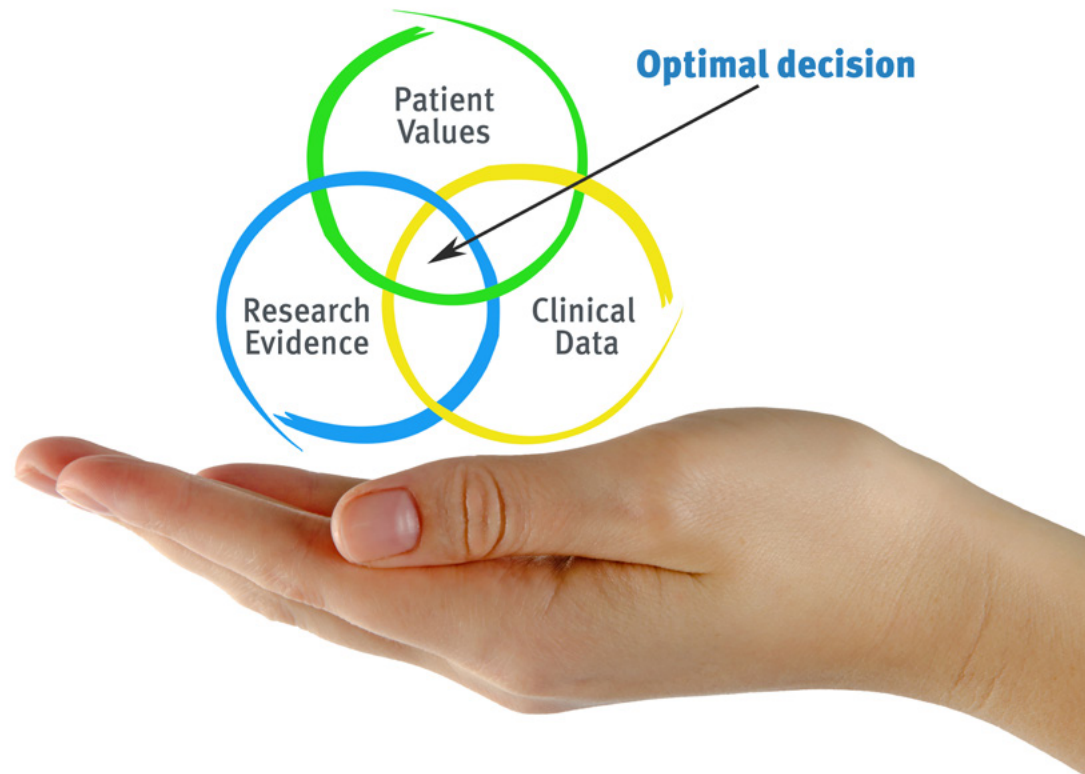
“

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, 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。



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。

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,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。

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

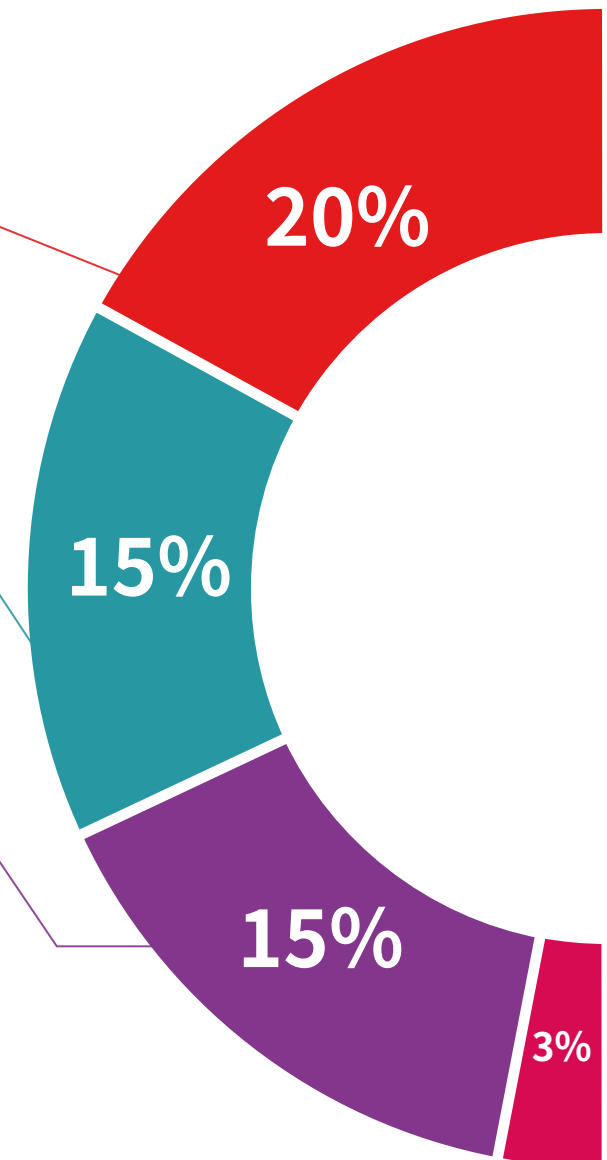
TECH团队以有吸引力和动态的方式将内容呈现在多媒体丸中,其中包括音频,视频,图像,图表和概念图,以强化知识。

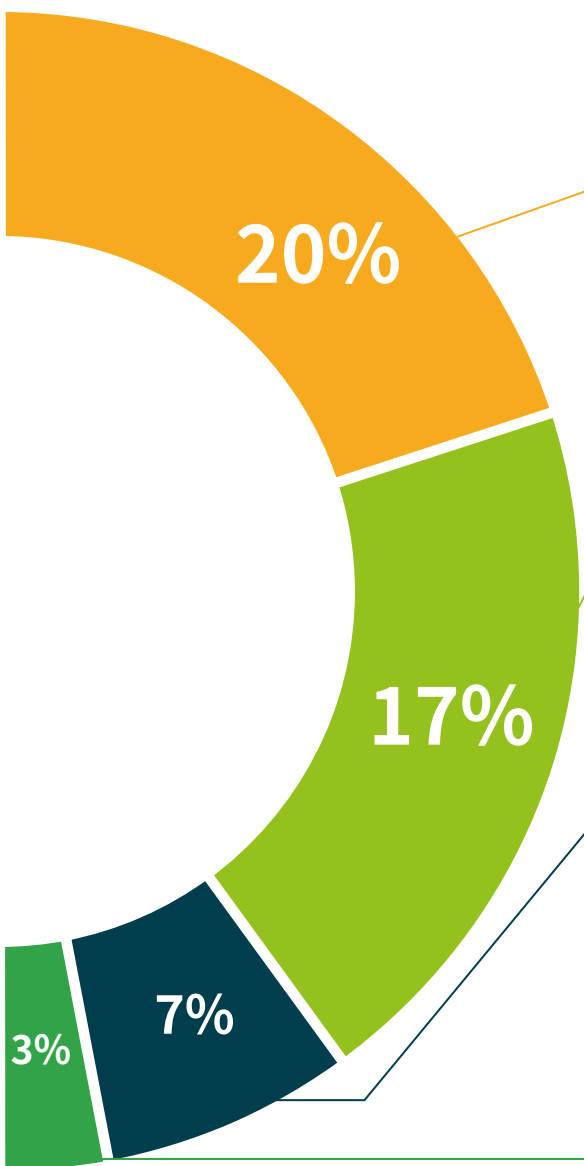
这个用于展示多媒体内容的独特教育系统被微软授予“欧洲成功案例”称号。



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

健康研究工具专科文凭除了保证最严格和最新的培训外,还可以获得由TECH科技大学颁发的专科文凭学位证书。



“

无需旅行或繁琐的程
序,即可成功通过此课
程并获得大学学位”

这个**健康研究工具专科文凭**包含了市场上最完整和最新的科学课程。

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**专科文凭**学位。

TECH科技大学颁发的证书将表达在专科文凭获得的资格, 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: **健康研究工具专科文凭**

模式: **在线**

时长: **6个月**



*海牙加注。如果学生要求为他们的纸质资格证书提供海牙加注, TECH EDUCATION将采取必要的措施来获得, 但需要额外的费用。

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

tech 科学技术大学

专科文凭
健康研究工具

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

专科文凭 健康研究工具