

大学课程

生物诊断和驱动设备





大学课程 生物诊断和驱动设备

- » 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/bio-devices-diagnosis-action

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

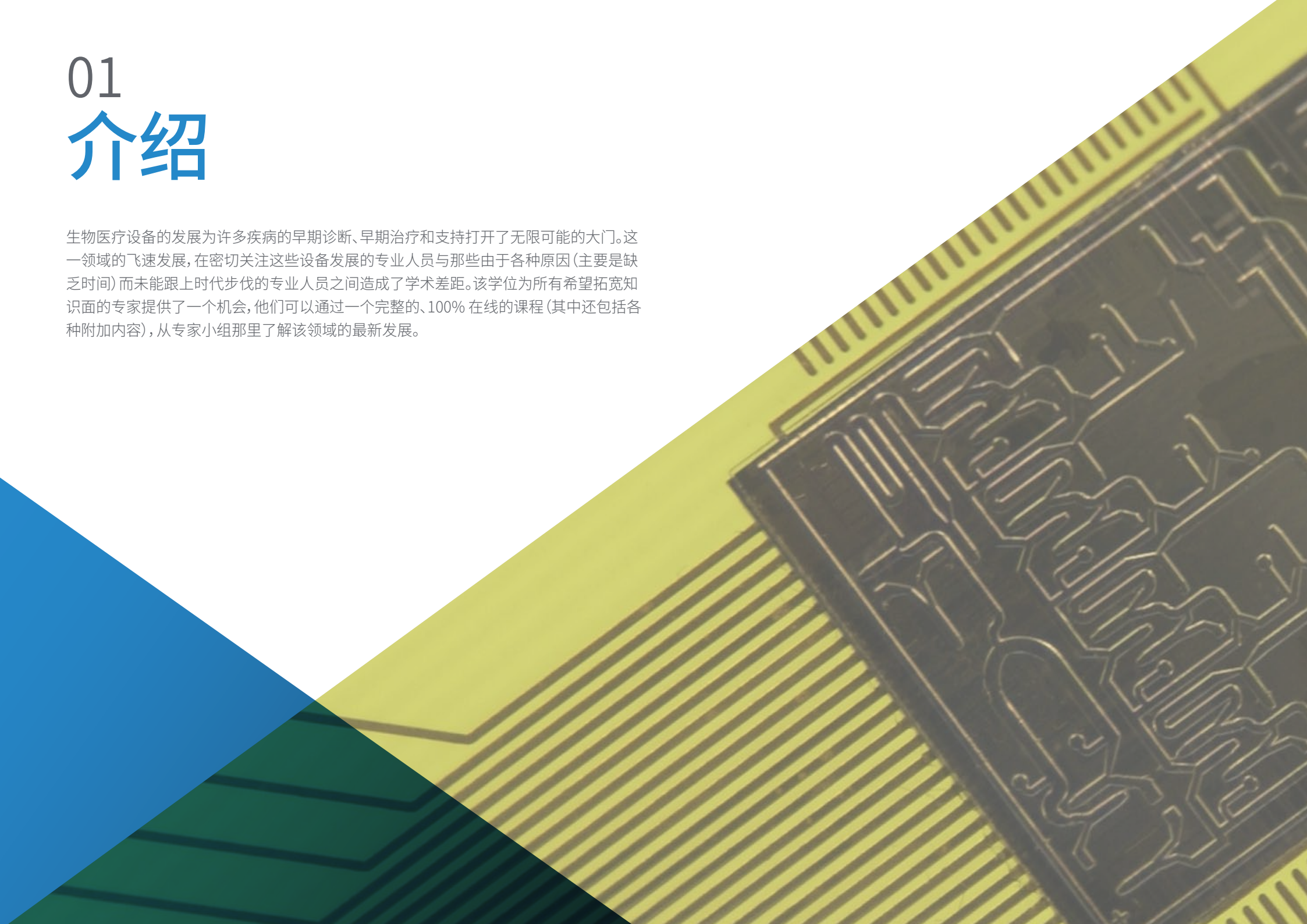
06

学历

28

01 介绍

生物医疗设备的发展为许多疾病的早期诊断、早期治疗和支持打开了无限可能的大门。这一领域的飞速发展，在密切关注这些设备发展的专业人员与那些由于各种原因（主要是缺乏时间）而未能跟上时代步伐的专业人员之间造成了学术差距。该学位为所有希望拓宽知识面的专家提供了一个机会，他们可以通过一个完整的、100% 在线的课程（其中还包括各种附加内容），从专家小组那里了解该领域的最新发展。



“

任何专家都可以通过本大学课程了解生物诊断设备的最新进展。您设定步伐, 我们完成其他工作”

围绕着日益复杂和有用的生物设备的发展,医学领域出现了巨大的可能性。今天,我们可以找到用于监测糖尿病、肥胖症或高血压患者的仪器,也可以找到应用于日常用品的传感器,用于早期诊断乳腺癌。这些设备不仅在自我监测方面使病人受益,而且还为他们提供了提高治疗成功率的机会。对于医疗专家来说,他们有了更多的(越来越多的准备充分和有效的)工具来治疗他们的病人,使他们免于漫长的等待,而这种等待往往对他们的健康是毁灭性的。

TECH 意识到,在某些情况下,许多医生的日程安排使他们无法兼顾工作和学习,从而无法及时了解最前沿的创新技术和理念。为了完成这项任务,我们开设了生物器械诊断和性能大学课程,目的是传授有关医疗器械的设计和操作以及该领域所用技术的专业知识。

从第一天起,专家就可以在虚拟教室中掌握所有内容,并可随时访问。您将拥有由该领域专家小组设计的最佳课程,他们除了为您提供指导外,还将为您解决学习过程中可能出现的任何疑问。

这个**生物诊断和驱动设备大学课程**包含了市场上最完整和最新的科学课程。主要特点是:

- ◆ 由生物医学专家介绍案例研究的发展情况。
- ◆ 该书的内容图文海量信息处理架构和异构类别专家介绍的实际案例开发并茂、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

“

通过本专业的学习,您将深入研究生物传感器的类型:
光学、物理、电化学和声学”

“

随时访问虚拟教室。随时随地安排时间、下载内容并在任何设备上查看教学大纲”

该课程的教学人员包括，来自该部门的专业人员，他们将自己的工作经验带到了这一培训中。他们的工作经验被纳入这一培训，还有来自主要协会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。

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。你将得到一个由著名专家开发的创新互动视频系统的支持。

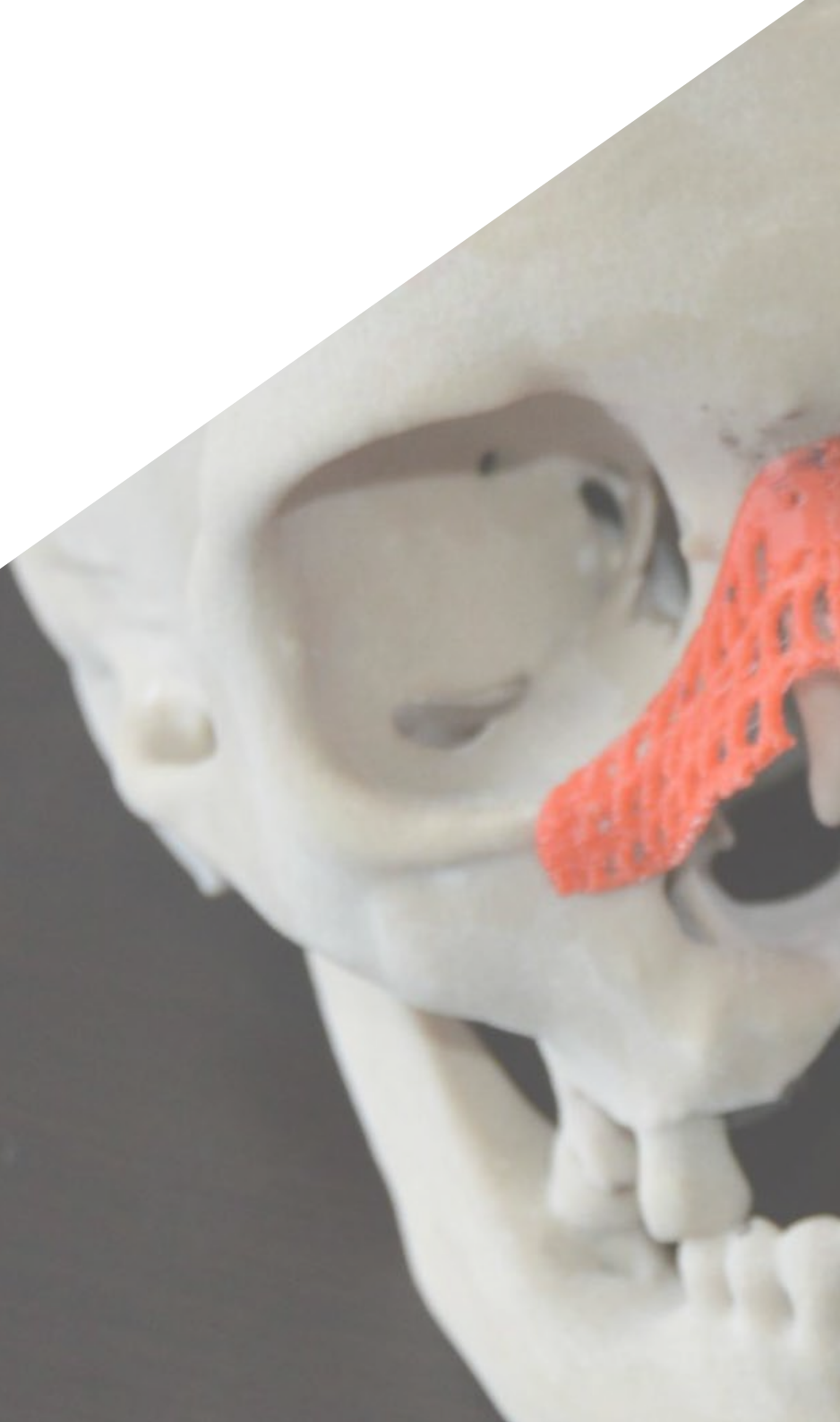
获得该资格证书后，您将重点学习诊断和外科生物器械的重要性。

该大学课程的部分教学大纲将专门针对实际病例的学习。



02 目标

由于生物设备学科在不断发展,本专业的目标是在一个完整的课程中汇集最相关的信息,以发展深厚的专业知识。此外,本专业以及所有由 TECH 提供的专业课程的目的都是作为改善您职业生涯的工具。为此,我们使用最好的教育工具和最有效的教学方法。





“

如果您的目标是在不投入额外时间的情况下更新知识,并学习当前最好的内容,那么本专业非常适合您”



总体目标

- ◆ 掌握有关生物医学信号的主要类型及其用途的专业知识
- ◆ 掌握生物医学信号的物理和数学基础知识
- ◆ 信号分析和处理系统的基本原理
- ◆ 分析生物医学信号领域的主要应用、趋势和研发方向
- ◆ 发展经典力学和流体力学的专业知识
- ◆ 分析运动系统的一般功能及其生物机制
- ◆ 开发基于设计方法及其评估的界面设计和原型制作模型和技术
- ◆ 为学生提供评估界面的关键技能和工具
- ◆ 探索生物医学领域先驱技术中使用的界面
- ◆ 分析医学图像采集的基本原理, 包括其社会影响
- ◆ 掌握不同成像技术工作原理的专业知识, 了解每种模式的物理学基础
- ◆ 根据每种方法的临床应用特点, 确定其实用性
- ◆ 研究获取图像的后期处理和管理
- ◆ 使用和设计生物医学信息管理系统
- ◆ 分析当前的数字健康应用, 设计医院或临床环境中的生物医学应用





具体目标

- ◆ 通过该领域使用的技术,掌握医疗设备的构思、设计、实施y操作方面的专业知识
- ◆ 确定快速原型制作的主要技术
- ◆ 发现主要应用领域:诊断、治疗和支持
- ◆ 确定不同类型的生物传感器及其在每种诊断情况下的用途
- ◆ 加深对不同类型生物传感器的物理/电化学功能的理解
- ◆ 研究生物传感器在现代医学中的重要性



提高你的技能,投资于一项资格认证,这将使你的技能得到磨练,职业生涯更上一层楼"

03 课程管理

该大学课程将由专家指导, 这些专家与教学人员一样, 在该行业拥有多年经验。他们是一群致力于教学的专业人士, 具有卓越的人文素质, 将确保专家实现其所有目标。因此, 他们可以随时为您解答在学习过程中可能出现的任何疑问, 并讨论毕业生认为重要的与学位相关的任何问题。





“

教学人员将提供真实案例,使专业人员能够将其技能和课程内容付诸实践”

管理人员



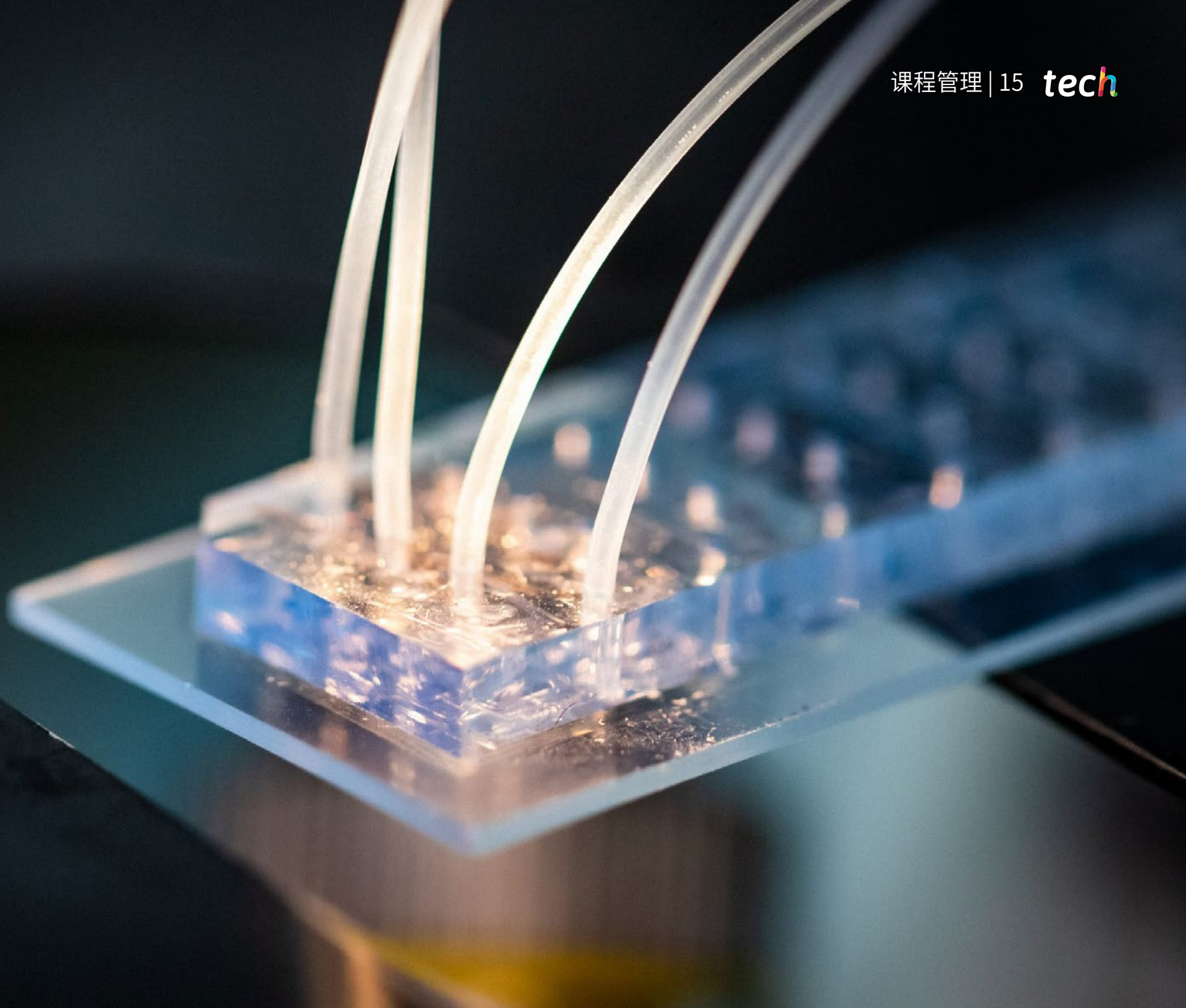
Ruiz Díez, Carlos医生

- ◆ 中船重工国家微电子中心研究员
- ◆ 研究员阿拉巴马大学化学、生物与环境工程系堆肥课题组
- ◆ 时尚和回收品牌 NoTime Ecobrand 的创始人和产品开发人员。
- ◆ 津巴布韦非政府组织非洲未来儿童发展合作项目主任
- ◆ 毕业于 Universidad Pontificia de Comillas ICAI 工业技术工程专业
- ◆ 巴塞罗那自治大学生物与环境工程硕士
- ◆ 西班牙远程大学环境管理硕士

教师

Somolinos Simón, Francisco Javier医生

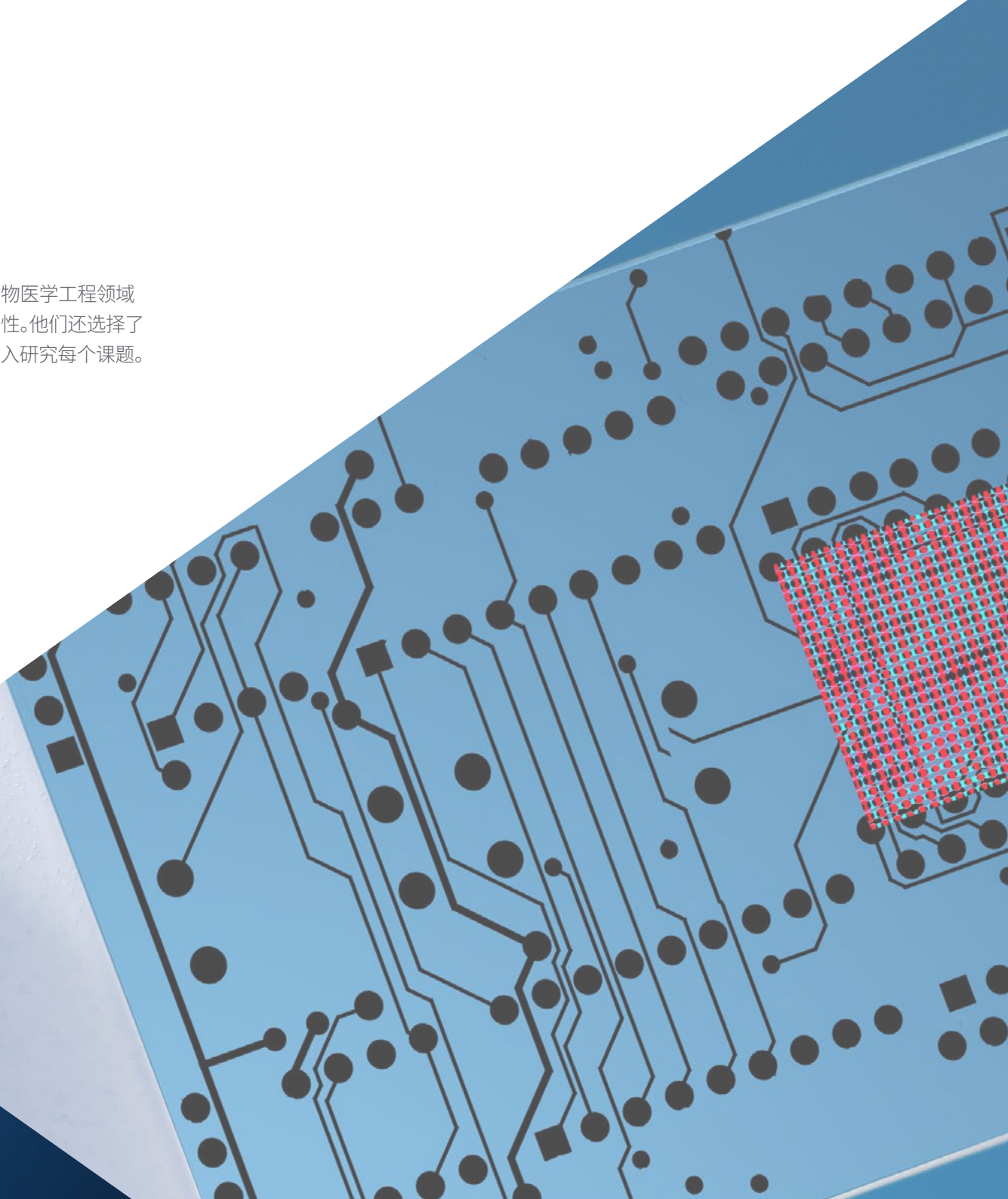
- ◆ 马德里理工大学生物工程与远程医疗组研究生物医学工程师
- ◆ 毕业于马德里理工大学生物医学工程专业
- ◆ 马德里卡洛斯三世大学生物医学技术管理与开发硕士 生物医学技术管理与开发硕士
- ◆ 生物医学工程博士生



04

结构和内容

本大学课程由教学人员根据最严格的质量和保障标准设计而成。他们在生物医学工程领域的经验为该课程提供了现实而前卫的视野,使课程内容具有实用性和动态性。他们还选择了一些补充材料,通过利用虚拟教室中的研究文章、视频和链接,专家可以深入研究每个课题。

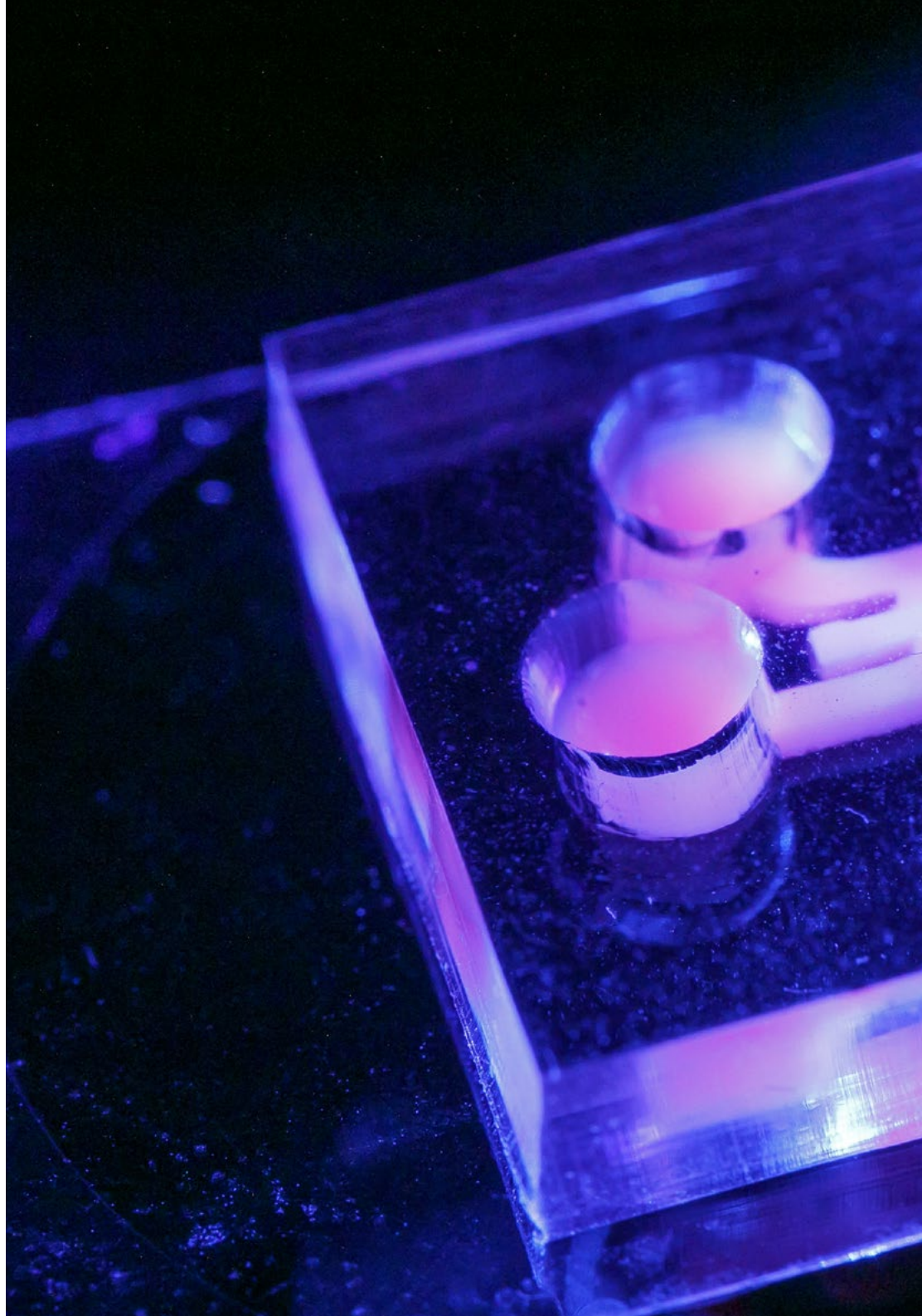




100% 在线内容, 高质量, 基于最新研究"

模块1. 生物医学技术: 生物设备和生物传感器

- 1.1. 医疗设备
 - 1.1.1. 产品开发方法论
 - 1.1.2. 创新和创造
 - 1.1.3. CAD 技术
- 1.2. 纳米技术
 - 1.2.1. 医学纳米技术
 - 1.2.2. 纳米结构材料
 - 1.2.3. 纳米生物医学工程
- 1.3. 微米和纳米加工
 - 1.3.1. 微纳米产品设计
 - 1.3.2. 技术
 - 1.3.3. 制造工具
- 1.4. 原型
 - 1.4.1. 增材制造
 - 1.4.2. 快速原型制作
 - 1.4.3. 分类
 - 1.4.4. 应用
 - 1.4.5. 案例研究
 - 1.4.6. 结论
- 1.5. 诊断和手术设备
 - 1.5.1. 诊断方法的开发
 - 1.5.2. 手术计划。
 - 1.5.3. 3D打印制造的生物模型和仪器
 - 1.5.4. 设备辅助手术
- 1.6. 生物力学装置
 - 1.6.1. 假肢师
 - 1.6.2. 智能材料





- 1.6.3. 矫形器
- 1.7. 生物传感器
 - 1.7.1. 生物传感器
 - 1.7.2. 传感和转导
 - 1.7.3. 用于生物传感器的医疗仪器
- 1.8. 生物传感器的类型(一):光学传感器
 - 1.8.1. 反射计
 - 1.8.2. 干涉测量和偏振测量
 - 1.8.3. 倏逝场
 - 1.8.4. 光纤探头和导向器
- 1.9. 生物传感器的类型(二):物理、电化学和声学传感器
 - 1.9.1. 物理传感器
 - 1.9.2. 电化学传感器
 - 1.9.3. 声学传感器
- 1.10. 集成系统
 - 1.10.1. 芯片实验室
 - 1.10.2. 微流体学
 - 1.10.3. 医学应用

“

本大学课程将为您提供成为生物仪器诊断和性能专业人员所需的指南和材料”

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 学历

生物诊断和驱动设备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。



“

成功地完成这一项目,并获得你的大学学位,没有旅行或行政文书的麻烦”

这个**生物诊断和驱动设备大学课程**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:**生物诊断和驱动设备大学课程**

官方学时:**150小时**



tech 科学技术大学

大学课程
生物诊断和驱动设备

- » 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

生物诊断和驱动设备

