

大学课程

医院放射设施的辐射防护





tech 科学技术大学

大学课程 医院放射设施的辐射防护

- » 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/engineering/postgraduate-certificate/radiation-protection-hospital-radioactive-facilities

目录

01

介绍

4

02

目标

8

03

课程管理

12

04

结构和内容

16

05

学习方法

20

06

学位

30

01 介绍

随着放射技术在医院环境中势不可挡的发展,对辐射防护专业工程师的需求变得十分迫切。劳动力市场的需求要求专业人员能够确保医疗放射性设施的安全,而这一领域正在不断扩大。在这方面,管理辐射风险的能力已成为一项不可或缺的技能,掌握这方面知识的人将为在这个快速发展的行业中脱颖而出做好准备。对于工程师来说,该专业为应对医学工程当前和未来的挑战提供了一个独特的机会。此外,本学位采用100%在线学习的模式,使学习过程更加灵活。



“

通过这个独特的TECH大学课程，
您将掌握医院环境中特定放射风
险的评估，巩固您的技术理解”

在当前医学工程的背景下, 医院设施的放射防护已成为一个重要且充满活力的领域。随着医疗领域放射技术的指数级增长, 放射性环境中的安全对于保证患者和卫生专业人员的完整性变得至关重要。因此, 需要训练有素的专业人员来解决和减轻这些环境中的放射性风险, 导致对专业工程师的需求不断增长。

从这个意义上说, 医院放射性设施放射防护大学课程将直接响应这些迫切需求。在整个课程中, 毕业生将更深入地研究医院设施中特定放射风险的检测和评估, 从而获得设计和维护安全放射系统的基本技能。

同样, 他们将解决关键方面, 从了解这些案例中应用的量值和具体单位, 到证实安全和高效设施设计的基本概念。同样, 学生将专注于专业技术知识, 包括从风险确定到放射性设施设计中的概念应用的所有内容。

同样, 完全在线的课程方法将为工程师提供必要的灵活性, 将培训整合到他们的专业议程中。为此, 我们必须添加基于重复关键概念的Relearning方法, 保证对基本知识的深入吸收, 以便在医院设施的放射防护领域脱颖而出。

这个**医院放射设施的辐射防护大学课程**包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是:

- ◆ 医院放射设施的辐射防护专家实践案例开发
- ◆ 这个课程的图形化, 示意图和突出的实用性内容提供了关于那些对专业实践至关重要的学科的最新和实用信息
- ◆ 进行自我评估以改善学习的实践练习
- ◆ 特别强调创新的方法论
- ◆ 理论知识, 专家预论, 争议主题讨论论坛和个人反思工作
- ◆ 可以通过任何连接互联网的固定或便携设备访问课程内容

“

据福布斯报道, 您将成为创建技术解决方案的领导者, 为世界上最好的数字大学打开创新和充满希望的未来之门”

“

您将运用扎实的物理学基础和技术技能来创新系统的设计和优化,从而在医学等领域取得重大进展”

这门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。

通过采用最新的教育技术制作的多媒体内容,专业人士将能够进行情境化学习即通过模拟环境进行沉浸式培训以应对真实情况。

这门课程的设计集中于基于问题的学习,通过这种方式专业人士需要在整个学年中解决所遇到的各种实践问题。为此,你将得到由知名专家制作的新型交互式视频系统的帮助。

通过180小时的一流数字教学,您将掌握辐射防护仪器的校准和验证。

忘掉背书吧!通过Relearning系统
你将以自然循序渐进的方式将概念融会贯通。



02 目标

本次大纲的主要目标是让毕业生深入研究医疗和医院放射性设施的特定结构屏蔽的设计。在整个教学大纲中,工程师将获得专业知识,使他们能够彻底了解与电离辐射防护结构设计相关的要求和法规。因此,这种实用且专业的方法将确保专业人员做好准备应对医院环境中辐射防护的具体挑战,从而有助于这些设施的安全和效率。





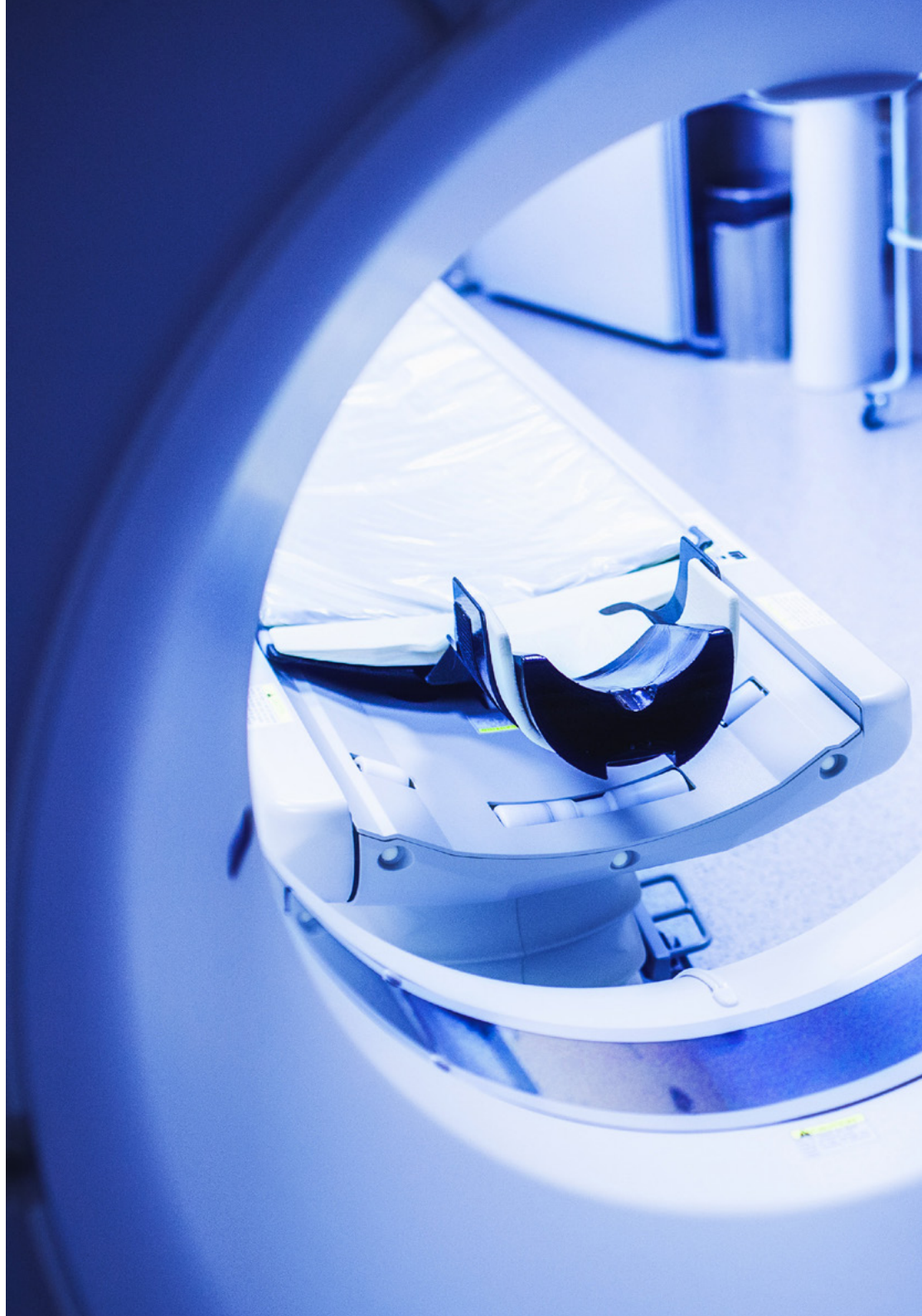
“

通过 TECH 的教学工具包括讲解视频和互动摘要, 你将实现自己的目标”



总体目标

- ◆ 分析医院放射性设施中使用电离辐射所带来的现有风险
- ◆ 制定适用于医院辐射防护级别的国际法规
- ◆ 明确在主要临床服务中使用电离辐射的安全级别的主要行动
- ◆ 为医院现有结构辐射屏蔽的设计和管理提供足够的知识





具体目标

- ◆ 确定医院放射性设施中存在的放射性风险, 以及在这些情况下应用的具体量级和单位
- ◆ 确定在工人和患者安全层面管理放射防护的主要国际法
- ◆ 制定使用电离辐射的医院服务中放射防护层面每天开展的主要行动
- ◆ 证实适用于放射性设施设计的概念, 了解结构屏蔽计算的主要具体参数

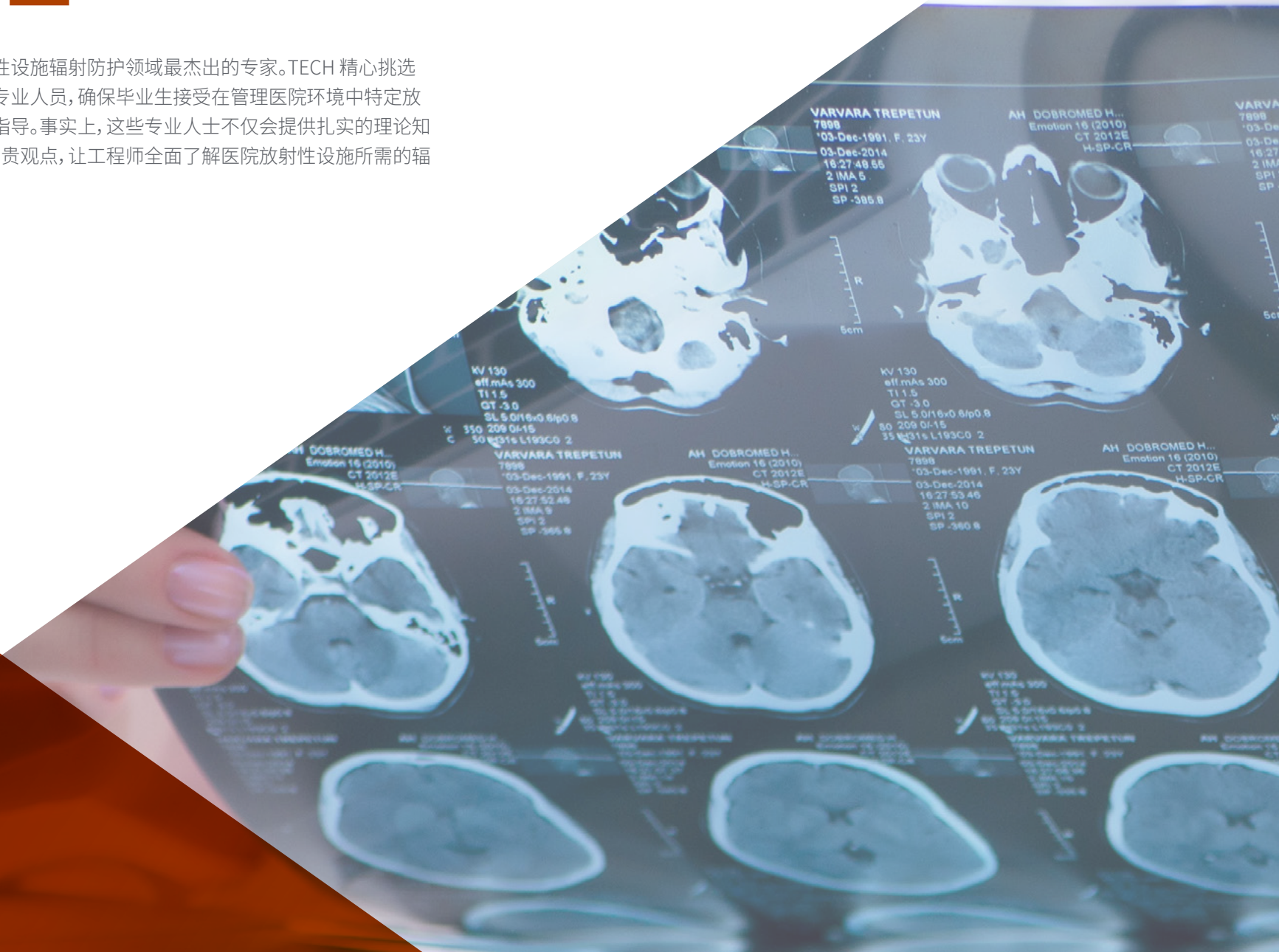
“

放射防护的实施是医院综合体安全的重要方面。准备克服挑战, 迎接新机遇”

03

课程管理

该课程的教学人员汇集了医院放射性设施辐射防护领域最杰出的专家。TECH 精心挑选了在该领域拥有广泛和公认经验的专业人员，确保毕业生接受在管理医院环境中特定放射风险方面具有实践经验的专家的指导。事实上，这些专业人士不仅会提供扎实的理论知识，还会分享从实践经验中得出的宝贵观点，让工程师全面了解医院放射性设施所需的辐射防护措施。





从该领域最优秀的专家处获取有关辐射防护仪器校准和验证的最新信息。与TECH一起开启你的职业生涯！”

管理人员



De Luis Pérez, Francisco Javier 医生

- ◆ 阿利坎特、托雷维耶哈和穆尔西亚的 Quirónsalud 医院放射物理和辐射防护服务负责人
- ◆ 专长圣安东尼奥德穆尔西亚天主教大学个性化多学科肿瘤学研究小组
- ◆ 阿尔梅里亚大学应用物理学和可再生能源博士
- ◆ 格拉纳达大学物理科学学位, 专攻理论物理学
- ◆ 成员: 西班牙医学物理学学会 (SEFM), 西班牙皇家物理学学会 (RSEF), 杰出官方学院质子治疗中心 (Quirónsalud) 物理学家和咨询与联络委员会

教师

Rodríguez, Carlos Andrés 医生

- ◆ 巴利亚多利德大学临床医院核医学科主任
- ◆ 医院放射物理学专家
- ◆ 巴利亚多利德大学临床医院放射物理和辐射防护服务住院医师的主要导师
- ◆ 医院放射物理学学士
- ◆ 萨拉曼卡大学物理学学位



04

结构和内容

在本大学课程中,工程师将沉浸在医院放射性设施的复杂全景中,重点关注放射风险的评估和管理。在整个教学大纲中,将彻底解决该特定环境中存在的不同危险,以及放射防护中应用的具体程度和单位。这种详细而专业的方法将确保专业人员获得实践和理论知识,这对于在医院放射性设施中实施有效的安全措施至关重要,有助于在医院环境中实现卓越的辐射管理和保护。



“

您将通过创新的多媒体内容更新您的放射防护知识”

模块 1. 医院放射设施的辐射防护

- 1.1. 医院辐射防护
 - 1.1.1. 医院辐射防护
 - 1.1.2. 辐射防护的量级和专业单位
 - 1.1.3. 在医院区域承担风险
- 1.2. 国际辐射防护条例
 - 1.2.1. 国际法律框架和授权
 - 1.2.2. 国际电离辐射健康防护条例
 - 1.2.3. 患者辐射防护国际标准
 - 1.2.4. 医院放射物理学专业国际法规
 - 1.2.5. 其他国际标准
- 1.3. 医院放射性设施的辐射防护
 - 1.3.1. 核医学
 - 1.3.2. 辐射诊断学
 - 1.3.3. 放射肿瘤学
- 1.4. 暴露专业人员的剂量学控制
 - 1.4.1. 剂量学控制
 - 1.4.2. 剂量限制
 - 1.4.3. 个人剂量学管理
- 1.5. 辐射防护仪器的校准和验证
 - 1.5.1. 辐射防护仪器的校准和验证
 - 1.5.2. 环境辐射探测器的验证
 - 1.5.3. 表面污染检测仪的验证
- 1.6. 封装放射源气密性的控制
 - 1.6.1. 封装放射源气密性的控制
 - 1.6.2. 方法
 - 1.6.3. 国际限制和证书
- 1.7. 医疗放射性设施结构屏蔽设计
 - 1.7.1. 医疗放射性设施结构屏蔽设计
 - 1.7.2. 重要参数
 - 1.7.3. 厚度计算



- 1.8. 核医学结构屏蔽的设计
 - 1.8.1. 核医学结构屏蔽的设计
 - 1.8.2. 核医学设施
 - 1.8.3. 工作负载计算
- 1.9. 放射治疗结构屏蔽的设计
 - 1.9.1. 放射治疗结构屏蔽的设计
 - 1.9.2. 放射治疗设施
 - 1.9.3. 工作负载计算
- 1.10. 放射诊断学结构屏蔽的设计
 - 1.10.1. 放射诊断学结构屏蔽的设计
 - 1.10.2. 放射诊断设施
 - 1.10.3. 工作负载计算

“

在本大学课程中, 您将通过真实案例以及在模拟学习环境中解决复杂情况来接受培训”

05 学习方法

TECH 是世界上第一所将案例研究方法与 Relearning—一种基于指导性重复的100% 在线学习系统相结合的大学。

这种颠覆性的教学策略旨在为专业人员提供机会,以强化和严格的方式更新知识和发展技能。这种学习模式将学生置于学习过程的中心,让他们发挥主导作用,适应他们的需求,摒弃传统方法。





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获得事业上的成功"

学生:所有TECH课程的首要任务

在TECH的学习方法中,学生是绝对的主角。

每个课程的教学工具的选择都考虑到了时间,可用性和学术严谨性的要求,这些要求如今不仅是学生的要求也是市场上最具竞争力的职位的要求。

通过TECH的异步教育模式,学生可以选择分配学习的时间,决定如何建立自己的日常生活以及所有这一切,而这一切都可以在他们选择的电子设备上舒适地进行。学生不需要参加现场课程,而他们很多时候都不能参加。您将在适合您的时候进行学习。您始终可以决定何时何地学习。

“

在TECH,你不会有线下课程(那些你永远不能参加)”



国际上最全面的学习计划

TECH的特点是提供大学环境中完整的学术大纲。这种全面性是通过创建教学大纲来实现的，教学大纲不仅包括基本知识，还包括每个领域的最新创新。

通过不断更新，这些课程使学生能够跟上市场变化并获得雇主最看重的技能。通过这种方式，那些在TECH完成学业的人可以获得全面的准备，为他们的职业发展提供显著的竞争优势。

更重要的是，他们可以通过任何设备，个人电脑，平板电脑或智能手机来完成的。

“

TECH模型是异步的，因此将您随时随地使用PC，平板电脑或智能手机学习，学习时间不限”

案例研究或案例方法

案例法一直是世界上最好的院系最广泛使用的学习系统。该课程于1912年开发，目的是让法学专业学生不仅能在理论内容的基础上学习法律，还能向他们展示复杂的现实生活情境。因此，他们可以做出决策并就如何解决问题做出明智的价值判断。1924年被确立为哈佛大学的一种标准教学方法。

在这种教学模式下，学生自己可以通过耶鲁大学或斯坦福大学等其他知名机构使用的边做边学或设计思维等策略来建立自己的专业能力。

这种以行动为导向的方法将应用于学生在TECH进行的整个学术大纲。这样你将面临多种真实情况，必须整合知识，调查，论证和捍卫你的想法和决定。这一切的前提是回答他在日常工作中面对复杂的特定事件时如何定位自己的问题。



学习方法

在TECH, 案例研究通过最好的100%在线教学方法得到加强: Relearning。

这种方法打破了传统的教学技术, 将学生置于等式的中心, 为他们提供不同格式的最佳内容。通过这种方式, 您可以回顾和重申每个主题的关键概念并学习将它们应用到实际环境中。

沿着这些思路, 根据多项科学研究, 重复是最好的学习方式。因此, TECH在同一课程中以不同的方式重复每个关键概念8到16次, 目的是确保在学习过程中充分巩固知识。

Relearning 将使你的学习事半功倍, 让你更多地参与到专业学习中, 培养批判精神, 捍卫论点, 对比观点: 这是通往成功的直接等式。



100%在线虚拟校园, 拥有最好的教学材料

为了有效地应用其方法论, TECH 专注于为毕业生提供不同格式的教材: 文本, 互动视频, 插图和知识图谱等。这些课程均由合格的教师设计, 他们的工作重点是通过模拟将真实案例与复杂情况的解决结合起来, 研究应用于每个职业生涯的背景并通过音频, 演示, 动画, 图像等基于重复的学习。

神经科学领域的最新科学证据表明, 在开始新的学习之前考虑访问内容的地点和背景非常重要。能够以个性化的方式调整这些变量可以帮助人们记住知识并将其存储在海马体中, 以长期保留它。这是一种称为神经认知情境依赖电子学习的模型, 有意识地应用于该大学学位。

另一方面, 也是为了尽可能促进指导者与被指导者之间的联系, 提供了多种实时和延迟交流的可能性 (内部信息, 论坛, 电话服务, 与技术秘书处的电子邮件联系, 聊天和视频会议)。

同样, 这个非常完整的虚拟校园将TECH学生根据个人时间或工作任务安排学习时间。通过这种方式, 您将根据您加速的专业更新, 对学术内容及其教学工具进行全局控制。



该课程的在线学习模式将您安排您的时间和学习进度, 使其适应您的日程安排”

这个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. 由于使用了现实中出现的情况, 思想和概念的学习变得更加容易和有效。
4. 感受到努力的成效对学生是一种重要的激励, 这会转化为对学习更大的兴趣并增加学习时间。

最受学生重视的大学方法

这种创新学术模式的成果可以从TECH毕业生的整体满意度中看出。

学生对教学质量,教材质量,课程结构及其目标的评价非常好。毫不奇怪,在Trustpilot评议平台上,该校成为学生评分最高的大学,获得了4.9分的高分(满分5分)。

由于TECH掌握着最新的技术和教学前沿,因此可以从任何具有互联网连接的设备(计算机,平板电脑,智能手机)访问学习内容。

你可以利用模拟学习环境和观察学习法(即向专家学习)的优势进行学习。



因此,在这门课程中,将提供精心准备的最好的教育材料:



学习材料

所有的教学内容都是由教授这门课程的专家专门为这门课程创作的,因此,教学的发展是具体的。

这些内容之后被应用于视听格式,这将创造我们的在线工作方式,采用最新的技术,使我们能够保证给你提供的每一件作品都有高质量。



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获得成为专家所需的技能和能力。



互动式总结

我们以有吸引力和动态的方式将内容呈现在多媒体中,包括音频,视频,图像,图表和概念图,以巩固知识。

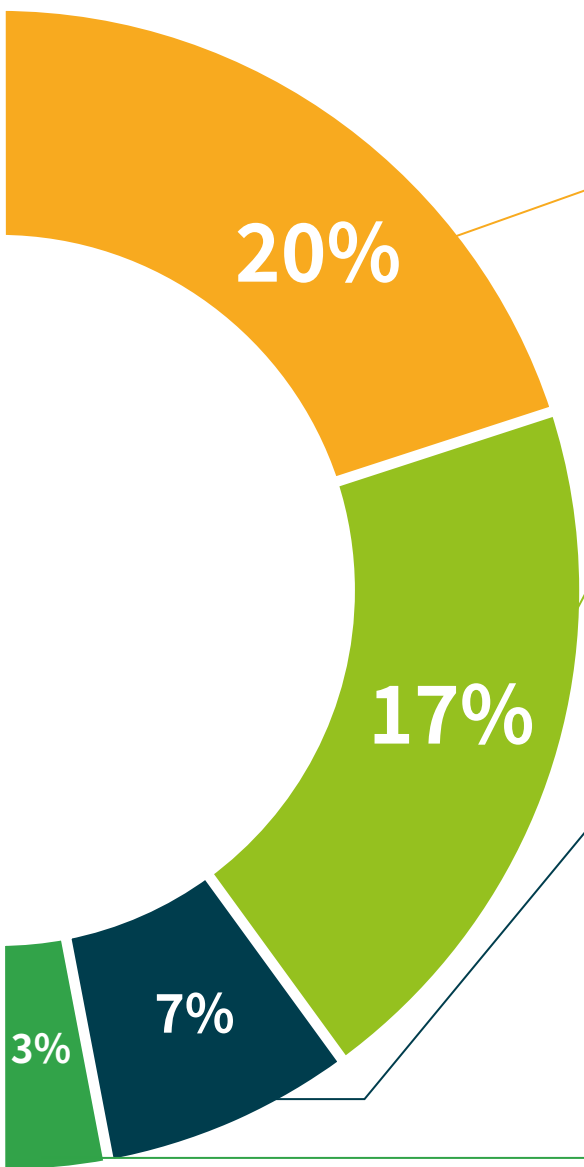
这一用于展示多媒体内容的独特教育系统被微软公司评为"欧洲成功案例"。



延伸阅读

最新文章,共识文件,国际指南...在我们的虚拟图书馆中,您将可以访问完成培训所需的一切。





案例研究

您将完成一系列有关该主题的最佳案例研究。由国际上最优秀的专家介绍,分析和指导案例。



Testing & Retesting

在整个课程中,我们会定期评估和重新评估你的知识。我们在米勒金字塔的4个层次中的3个层次上这样做。



大师班

科学证据表明第三方专家观察的效果显著。向专家学习可以增强知识和记忆力,并为我们今后做出艰难的决定建立信心。



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。一种帮助学生在学习中进步的综合,实用和有效的方法。



06 学位

医院放射设施的辐射防护大学课程除了保证最严格和最新的培训外, 还保证获得TECH 科技大学颁发的大学课程学位证书。



“

顺利完成该课程后你将获得大学学位证书无需出门或办理其他手续”

这个医院放射设施的辐射防护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: 医院放射设施的辐射防护大学课程

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 质量
网上教室 发展 语言 机构

tech 科学技术大学

大学课程
医院放射设施的辐射防护

- » 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

医院放射设施的辐射防护

