

大学课程

通过人工智能优化空间和提高能效



tech 科学技术大学

大学课程 通过人工智能优 化空间和提高能效

- » 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/space-optimization-energy-efficiency-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

学习方法

20

06

学位

30

01 介绍

对建筑可持续性的追求使人们越来越关注空间优化和能源效率。从这个意义上说, 人工智能为专家们提供了各种工具, 使他们能够分析和模拟建筑物在不同条件下的行为, 从而彻底改变了这一领域。面对这一现实, 专业人员需要掌握这一新兴工具, 以优化空间分布和有效利用能源。为此, TECH 推出了一门创新的大学课程, 重点是通过人工智能优化空间和提高能效。值得注意的是, 该课程完全采用灵活的 100% 在线教学模式, 以适应繁忙建筑师的日程安排。



“

通过这门基于Relearning的大学课程, 您将使用人工智能工具来优化建筑物的能源消耗”

国际能源署的一项新研究表明,建筑物排放的二氧化碳占全球的36%,这凸显了改进建筑设计的重要性。面对这种情况,人工智能已成为空间优化和能源效率的基本工具。其主要优点之一是,允许您根据方向,材料类型和供暖系统等不同变量来模拟建筑物的能耗。此外,智能系统可以根据环境条件自动调整能源使用,在不牺牲个人舒适度的情况下减少消耗。

在此背景下,TECH启动了一门通过人工智能优化空间和提高能效的开创性课程。学术大纲将通过 SketchUp 和 Trimble 等工具详尽分析能源绩效指标的发展。同样,课程大纲将深入研究生物气候设计和太阳方向,以便学生建造不仅节能,而且可持续且舒适的建筑。沿着同样的思路,教材将深入探讨在人工智能和 Cityzenit 的帮助下可持续材料的使用。通过这种方式,毕业生将能够对建筑物的能源行为进行建模,并在其流程中使用提高能源效率的材料。

另一方面,该课程基于TECH创新的Relearning系统。该系统通过重申关键概念来促进自然和渐进的学习。学生只需要一个具有互联网连接的电子设备即可访问虚拟校园。在这个平台上,毕业生将找到不同的多媒体资源,例如案例研究,详细视频或个性化阅读。

这个**通过人工智能优化空间和提高能效大学课程**包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是:

- ◆ 由人工智能专家介绍案例研究的发展情况
- ◆ 以图形,图表和极具实用性的内容设计提供关于职业实践中不可或缺学科的实用信息
- ◆ 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

“

每个主题的交互式摘要将使您能够动态地巩固有关实施Watt Predictor的概念,以改善公共场所的能源使用”

“

您想使用模拟工具对建筑物进行能源性能分析吗?通过这门大学课程,您将在短短 6 周内实现这一目标”

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。

您将通过 Google DeepMind 的 Energy 深入研究智能能源管理。

在家里就可以学习,并通过世界上最大的数字大学TECH在线更新你的知识。



02 目标

通过本大学课程, 建筑师将使用复杂的人工智能技术来优化建筑物的能源性能。同样, 毕业生将获得使用预测模型对建筑物进行能源模拟的高级技能。据此, 专业人士将把可持续发展原则融入到建筑设计过程中, 评估材料的生命周期及其对环境的影响。此外, 学生将使用数据分析工具建立指标并跟踪建筑能源随时间的变化。



“

您将在建筑空间的设计中应用先进的优化技术, 确保其高效和功能性的使用”



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
- ◆ 为了解决具体问题深化算法和复杂性
- ◆ 探索神经网络的理论基础促进深度学习的发展
- ◆ 探索生物启发计算及其与智能系统开发的相关性
- ◆ 处理先进的人工智能工具来优化参数化设计等建筑流程
- ◆ 应用生成建模技术最大限度地提高基础设施规划的效率并提高建筑物的能源性能





具体目标

- 实施生物气候设计策略和人工智能辅助技术, 以提高建筑计划的能源效率
- 掌握使用模拟工具提高城市规划和建筑能源效率的技能



课程包括真实案例研究和练习, 使课程的开发更贴近建筑实践”

03

课程管理

TECH 的首要任务是在学术界提供最详尽和更新的大学课程, 这就是为什么它在建立师资队伍方面进行了细致的过程。由于这一努力, 该大学课程得到了通过人工智能优化空间和提高能效领域著名专家的合作。这些专业人员开发了无数教材, 这些教材因其高质量和适应当前劳动力市场的要求而脱颖而出。通过这种方式, 建筑师将获得丰富的经验, 从而大大改善他们的工作前景。





“

由通过人工智能优化空间和提高能效
专家组成的经验丰富的教学团队将在
整个学术大纲中为您提供指导”

管理



Peralta Martín-Palomino, Arturo 博士

- Prometheus Global Solutions的首席执行官和首席技术官
- 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策略顾问
- 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研究组

教师

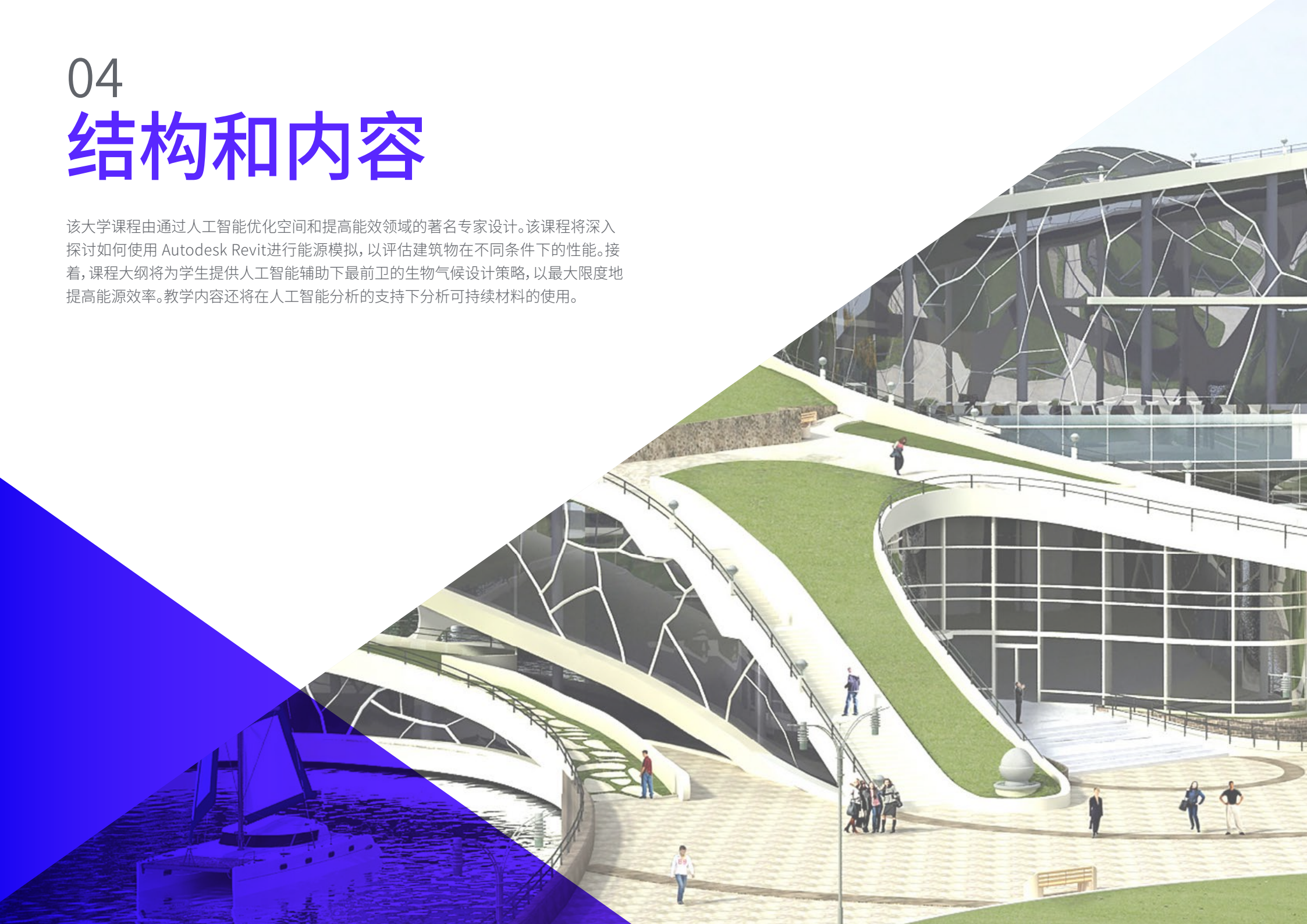
Peralta Vide, Javier 先生

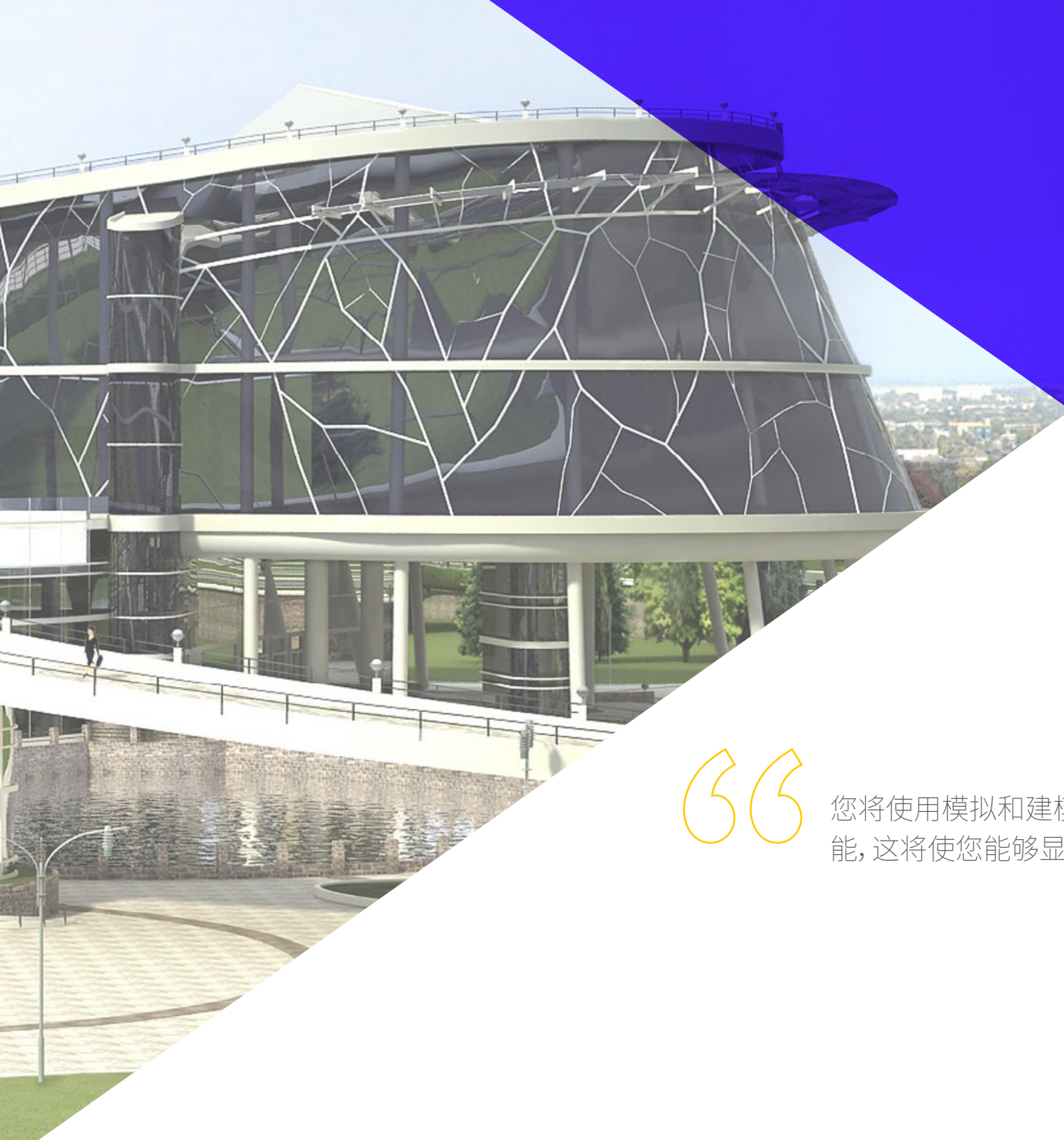
- ◆ Aranzadi Laley Training 的技术协调员和内容开发人员
- ◆ CanalCreativo 合作者
- ◆ Dentsu 合作者
- ◆ Ai2 合作者
- ◆ BoaMistura 合作者
- ◆ 自由建筑师, 曾就职于 Editorial Nivola, Biogen Technologies, Releaf 等。
- ◆ Revit Architecture Metropa School 学位
- ◆ 毕业于阿尔卡拉大学建筑与城市规划专业

04

结构和内容

该大学课程由通过人工智能优化空间和提高能效领域的著名专家设计。该课程将深入探讨如何使用 Autodesk Revit进行能源模拟，以评估建筑物在不同条件下的性能。接着，课程大纲将为学生提供人工智能辅助下最前卫的生物气候设计策略，以最大限度地提高能源效率。教学内容还将在人工智能分析的支持下分析可持续材料的使用。





“

您将使用模拟和建模技术来评估建筑物的能源性能, 这将使您能够显著优化建筑质量”

模块 1. 通过人工智能优化空间和提高能效

- 1.1. 使用Autodesk Revit和AI优化空间
 - 1.1.1. 使用Autodesk Revit和AI实现空间优化和能源效率
 - 1.1.2. 提高建筑设计能源效率的先进技术
 - 1.1.3. Autodesk Revit与AI相结合的成功项目案例研究
- 1.2. 使用SketchUp和Trimble进行数据分析和能源效率指标
 - 1.2.1. SketchUp 应用程序和 Trimble 工具可进行详细的能量分析
 - 1.2.2. 使用人工智能开发能源绩效指标
 - 1.2.3. 在建筑项目中建立能源效率目标的策略
- 1.3. 生物气候设计和人工智能优化的太阳方向
 - 1.3.1. 人工智能辅助生物气候设计策略, 最大限度地提高能源效率
 - 1.3.2. 使用人工智能驱动设计来优化热舒适度的建筑示例
 - 1.3.3. 人工智能在太阳定向和被动设计中的实际应用
- 1.4. Cityzenit 提供人工智能辅助可持续技术和材料
 - 1.4.1. 人工智能分析支持的可持续材料创新
 - 1.4.2. 利用人工智能开发和应用可回收和对环境影响小材料
 - 1.4.3. 利用可再生能源系统与人工智能相结合的项目研究
- 1.5. 利用WattPredictor和AI进行城市规划和能源效率
 - 1.5.1. 城市设计中能源效率的人工智能策略
 - 1.5.2. 实施 WattPredictor 以优化公共空间的能源使用
 - 1.5.3. 城市利用人工智能提高城市可持续性的成功案例
- 1.6. 利用 Google DeepMind Energy 进行智能能源管理
 - 1.6.1. DeepMind 技术在能源管理中的应用
 - 1.6.2. 实施人工智能以优化大型建筑的能源消耗
 - 1.6.3. 人工智能改变社区和建筑物能源管理的案例评估





- 1.7. 人工智能辅助的能效认证和法规
 - 1.7.1. 使用人工智能确保遵守能效法规 (LEED, REEAM)
 - 1.7.2. 用于能源审计和项目认证的人工智能工具
 - 1.7.3. 法规对人工智能支持的可持续建筑的影响
- 1.8. 使用 Enernoc 评估生命周期和环境足迹
 - 1.8.1. 人工智能集成用于建筑材料的生命周期分析
 - 1.8.2. 使用 Enernoc 评估碳足迹和可持续性
 - 1.8.3. 使用人工智能进行高级环境评估的模型项目
- 1.9. Verdigris 的能源效率教育和意识
 - 1.9.1. 人工智能在能源效率教育和意识中的作用
 - 1.9.2. 使用 Verdigris 向建筑师和设计师教授可持续实践
 - 1.9.3. 利用人工智能促进文化向可持续发展转变的教育举措和计划
- 1.10. ENBALA空间优化和能源效率的未来
 - 1.10.1. 探索未来挑战和能效技术的演变
 - 1.10.2. 空间和能源优化人工智能的新兴趋势
 - 1.10.3. 洞察人工智能将如何继续改变建筑和城市设计

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。

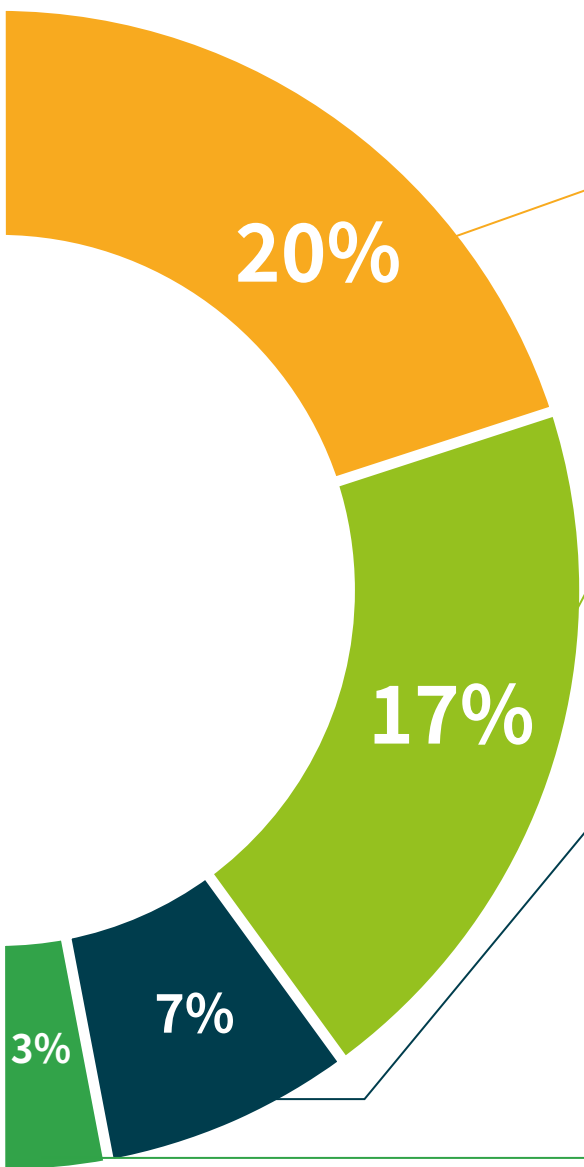
这一用于展示多媒体内容的独特教育系统被微软公司评为"欧洲成功案例"。



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

通过人工智能优化空间和提高能效大学课程不仅提供最严格和最新的培训,还确保获得TECH 科技大学颁发的大学课程证书。



“

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**通过人工智能优化空间和提高能效大学课程**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:**通过人工智能优化空间和提高能效大学课程**

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
通过人工智能优
化空间和提高能效

- » 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

通过人工智能优化空间和提高能效