

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.techtitute.com/cn/engineering/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

人工智能已经改变了社会的许多方面，其中之一就是建筑环境中空间优化和能效管理的方式。通过实时分析大量数据，人工智能可以自动调整暖通空调等关键系统，在不影响用户舒适度的前提下提高能源效率。此外，人工智能还有助于进行预测性维护，在故障发生前及时发现，延长设备的使用寿命。TECH 实施的这一课程就是这样出现的，该课程提供 100% 的在线模式，旨在适应工程师繁忙的日程安排，使他们能够根据自己的空闲时间获取内容。



“

参加这门100%在线课程，这将保证您通过人工智能工具为高效管理能源环境做好完整和更新的准备”

空间优化中的人工智能和能源管理正在提供创新的解决方案,以提高运营效率并降低能耗。通过关键系统的实时分析和自动化,人工智能根据空间的需求和占用情况自动调整能耗。这不仅降低了成本,还延长了设备的使用寿命。

在本大学课程中,工程师将掌握如何使用 Autodesk Revit 来优化空间并提高能源效率,应用先进的 AI 算法技术并回顾成功的案例研究。然后,他们可以使用 SketchUp 和 Trimble 执行详细的能源分析,制定精确的指标,使他们能够为其项目设定能源绩效目标。

此外,该课程将重点关注人工智能辅助的生物气候设计,其中将讨论通过太阳定向和被动设计来最大限度地提高能源效率的策略。还将分析人工智能在优化建筑物热舒适性和可持续性方面的实际应用。此外,还将深入研究可持续材料和可再生能源的管理,分析人工智能如何支持该领域技术创新的发展。

同样,工程师将探索人工智能对城市规划和能源管理的影响,深入研究 WattPredictor 和 Google DeepMind 等技术,及其对大型建筑和城市效率的影响。该课程最后将反思人工智能在建筑领域的未来,确定将继续塑造可持续城市设计的最新趋势。

通过这种方式,TECH开发了一个详尽的100%在线课程,使毕业生能够更新他们的知识,使他们处于最新趋势和进步的最前沿。此外,将基于革命性的Relearning方法,包括重申关键概念以最佳地学习内容。

这门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:

- ◆ 工程专家以人工智能为重点的实际案例开发
- ◆ 这门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
- ◆ 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

“

借助SketchUp和Trimble等工具的支持,您可以在TECH的所有质量保证下开发最佳能源分析,从而在该工程领域脱颖而出!”

“

得益于广泛的创新多媒体资源库,您
将通过回顾清洁能源系统的案例来
扩展您在优化空间方面的知识”

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。

您将得到该机构首创的革命性
Relearning方法的支持,该方法承诺通过
不断重复最相关的想法来提供独特的前
沿学习。

据福布斯报道,您将在人工智能辅助的
城市规划的帮助下,在世界上最好的数字大
学的帮助下,深入研究可持续城市设计的
最新趋势:TECH.



02

目标

希望提高竞争力的工程师将在本大学课程中找到必要的信息来发展特定技能，使他们能够在空间优化和可持续城市设计方面取得成功。为此，TECH在人工智能的帮助下提高能源效率的战略重点制定了相关目标，这样工程师就可以通过该课程获得日常工作中必不可少的工作指南。



66

熟悉这门详尽的大学课程的目标，通过这些目标，您将深入研究太阳定向和被动设计在能源效率方面的实际应用”



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

“

您将应用先进的人工智能技术对您的项目进行能源审计和认证,以便最大限度地提高基础设施规划和能源绩效”

03

课程管理

该大学课程的教师都是具有丰富经验的专业人士，他们支持高等教育和研究生学习，将其作为改善学生培训不可或缺的工具。为此，教学团队汇编了人工智能辅助城市设计领域最新，最相关的信息，为了解毕业生建筑项目中空间优化和能源效率的关键策略提供了必要的指导。



66

教学团队将指导您应用优化和模拟技术，以提高不同建筑和工业环境中的资源利用率并降低能源消耗”

管理人员



Peralta Martín-Palomino, Arturo 医生

- 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

该课程的学术大纲结构经过精心设计，以便工程师能够有效地管理自己的准备工作。因此，其100%在线模式的灵活性将使他们能够使用 SketchUp 和 Trimble 等先进工具对能源效率指标进行详细分析，这在当前项目中至关重要。此外，他们将有机会深入研究通过人工智能辅助设计优化热舒适度的建筑的具体示例，获得实用且最新的视角。



66

在短短 6 周内，您将掌握某些人工智能技术
和工具的使用，以促进建筑领域可持续发展
的文化变革”

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低环境影响材料
 - 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

“

您将控制 DeepMind 技术在能源管理方面的应用，以最大限度地提高资源效率并最大限度地减少对环境的影响”

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活动。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最完整的学术大纲。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着的竞争优势。

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

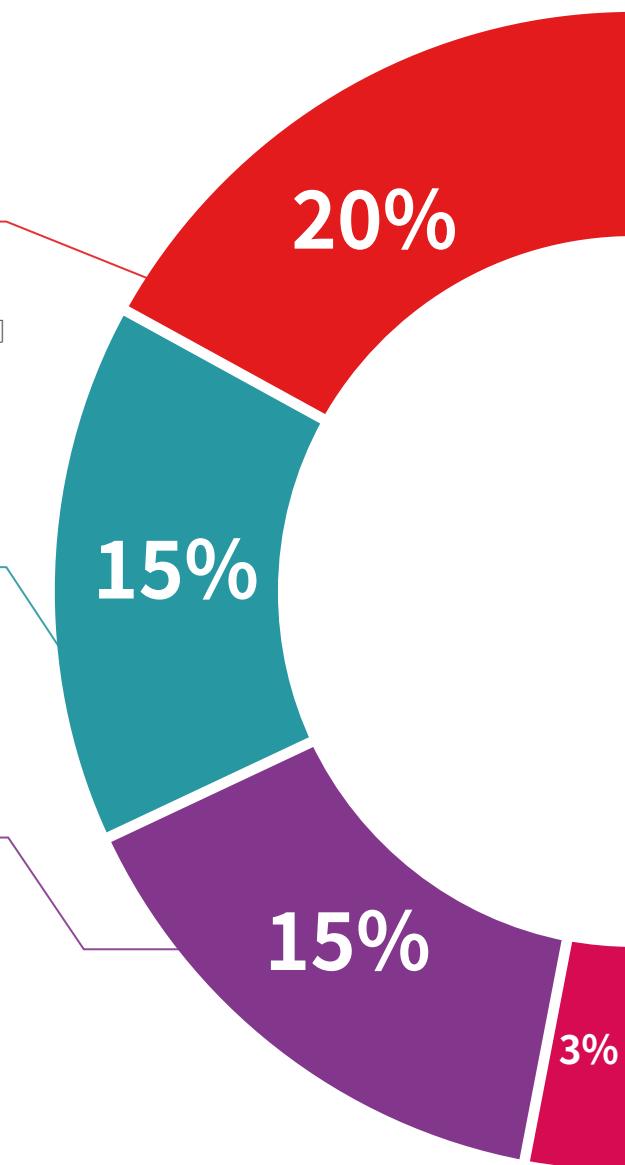
我们以有吸引力和动态的方式将内容呈现在多媒体中,包括音频,视频,图像,图表和概念图,以巩固知识。

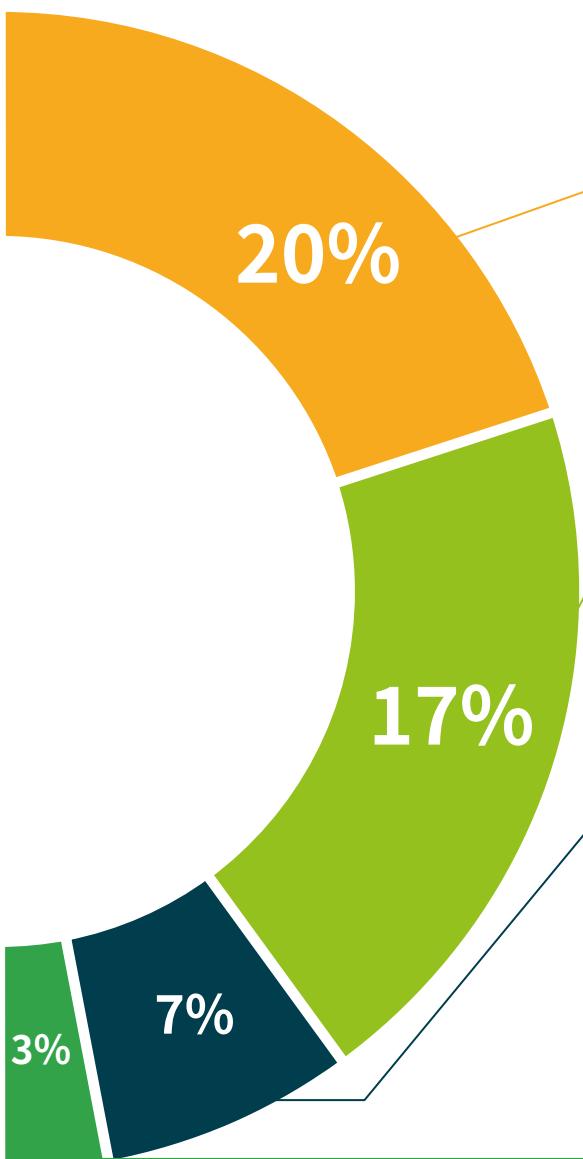
这一用于展示多媒体内容的独特教育系统被微软公司评为 "欧洲成功案例"。



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。



66

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



*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。



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

