

专科文凭

城市基础设施战略规划





tech 科学技术大学

专科文凭 城市基础设施战略规划

- » 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/engineering/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-strategic-urban-infrastructure-planning

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

22

06

学位

30

01 介绍

城市基础设施的复杂性和需求的增加使得城市基础设施规划在专业领域和机构中至关重要。战略方法对于解决诸如减少灰色基础设施(成本更高)或可持续城市发展(在世界各城市中日益流行)等问题而言是非常必要的。TECH意识到这种情况,在一份学术提案中汇编了战略规划和监控的关键,这将使工程师能够在具有广泛工作预测的领域中脱颖而出。此外,所有这一切都以舒适的完全在线形式进行,没有面对面的课程和预先设定的时间表。





“

分析自给自足、亲生物或海绵城市最杰出的例子,以获得对城市基础设施未来挑战的独特视角”

为了理解和推进城市基础设施战略规划，有必要将城市发展的现状置于情境中。未来和现在的城市必须适应可持续发展目标、城市议程或联合国人居署等目标。在这一领域具有高级技能的专业人员和工程师在领导最雄心勃勃的城市项目方面将具有明显的优势。

考虑到这一点，TECH组建了一支城市基础设施规划和执行专家团队。他们广泛的知识使开发一个简明的学位成为可能，该学位提供了有关规划、城市绿色基础设施以及对宜居性、复原力和生活质量的高级监测的详细更新。

凭借所有这些知识和工具，毕业生将提供高质量的价值主张，使他或她成为他或她行动领域的标杆专业人士。

此外，意识到在许多情况下将学术责任与个人和工作责任结合起来是多么复杂，TECH 已 100% 在线编程所有内容。

因此，学生不依赖于固定的时间表或面对面课程的强制性，而是可以随时决定如何攻读学位，能够从虚拟校园本身下载所有内容。

这个**城市基础设施战略规划专科文凭**包含了市场上最完整和最新的科学课程。主要特点是：

- ◆ 由可持续的绿色基础设施的设计专家介绍的案例研究的发展
- ◆ 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
- ◆ 提供实践练习，通过自我评估来提高学习效果
- ◆ 特别强调创新方法论
- ◆ 提供理论课程、专家解答问题、有争议话题的讨论论坛以及个人思考作业等
- ◆ 可以在任何连接互联网的固定或便携设备上访问课程内容



下载您将在虚拟校园中找到的所有材料，并按照自己的节奏学习，没有联系或面对面的义务”

“

您将拥有大量高质量的多媒体材料, 包括详细的视频和每个主题的补充读物”

这个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。

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。

该计划设计以问题导向的学习为中心, 专业人士将在整个学年中尝试解决各种实践情况。他们将使用由知名专家制作的创新互动视频系统进行辅助。

研究可持续城市规划和数据收集背后的技术, 深入研究最先进的大数据和机器学习。

依靠全体教职员工的经验, 由城市基础设施战略规划中的真实参考资料组成。



02

目标

当今城市的设计和重组,使其更加环保,需要战略规划,包括必要的复杂性和流程。该专科文凭课程专注于最新的技术、监测和规划,为学生提供独特的视角,从而能够领导雄心勃勃的智慧城市规划和绿色基础设施发展。



“

您将根据最相关的应用技术改进自己的跟踪指标和监测方法”



总体目标

- ◆ 为当前可持续城市发展的背景提供理论依据
- ◆ 分析全球可持续城市发展的主要基准战略
- ◆ 保护和促进城市的生物多样性
- ◆ 通过视觉化传达良好的环境管理
- ◆ 分析不同的基于自然的解决方案, 作为城市的转型

“

将您的职业生涯推向最雄心勃勃的公共和私人领域, 在那里您将能够在城市基础设施领域制定先进的战略计划”





具体目标

模块 1. 可持续城市基础设施的规划

- ◆ 确定绿色基础设施对城镇可持续发展具有最大影响的方面和目标
- ◆ 在全球范围内制定可持续发展的不同战略和倡议
- ◆ 分析城市可持续性的概念
- ◆ 探索可持续城市发展战略的主要目标和挑战
- ◆ 考察与城市发展、城市和绿色基础设施最密切相关的可持续发展目标
- ◆ 评估城市网络和全球参考城市实施的不同经验
- ◆ 提高学生可在可持续城市发展领域的意识和能力

模块 2. 城市绿色基础设施战略规划

- ◆ 在现有政策或监管框架内, 分析绿色基础设施战略规划中的关键概念, 以及可能出现的情况
- ◆ 制定战略规划中可能需要进行的必要阶段, 从目标设定、信息收集和分析、参与、情况诊断、行动计划到监测和评估或沟通
- ◆ 通过现实生活中的成功案例展示战略规划的有效性
- ◆ 连接自然资这个和巩固城市绿色基础设施
- ◆ 重新思考投资和管理, 转向基于可持续性和应对气候变化的模式
- ◆ 鼓励参与在管理这个身中实施促进公民参与和介入城市绿色基础设施发展的程序
- ◆ 推进城市绿色基础设施的再平衡, 建立城市绿色基础设施的动态诊断系统, 得出战略建议, 纠正不平衡, 确定机会, 加强街区的差异化价值, 促进新的中心地带
- ◆ 定期评估计划中提出的行动, 并承诺用行动来解决结果
- ◆ 改善沟通和提高认识, 保证公民获得与绿色基础设施有关的信息的权利

模块 3. 监测和跟踪应用于可持续城市基础设施管理和规划的指标和技术

- ◆ 生成用于制定和监测指标的技术方面的专业知识
- ◆ 制定战略, 根据指标确定行动的优先次序
- ◆ 分析环境对城市的影响, 以及需要客观的数据来改善城市
- ◆ 确定最适合于所追求的改进目标的指标体系
- ◆ 在指标的基础上进行良好的事前诊断, 以便成功地制定战略计划
- ◆ 检视不同类别的指标组
- ◆ 证实智慧城市是结合技术提高生活质量的一个例子
- ◆ 评估现有的数据可视化和分析系统
- ◆ 分析地球观测数据对于生成城市可持续性指标的潜力

03

课程管理

TECH为该学位选择的教學人員在城市基礎設施管理方面具有出色的經驗，特別關注環境質量和環境規劃。他對公共和私人領域的廣泛了解為所有給定的主題提供了獨特的方面，因為他沒有採取單一的理論方法，而是將最有效的理論與更成功的城市和城市規劃案例聯繫起來。





“

它以在各自领域享有盛誉的专业人士为榜样, 获得了成功所需的领导力关键”

管理人员



Rodríguez Gamo, José Luis 博士

- ◆ Green Urban Data 业务发展总监
- ◆ 大公司和公共行政部门的高级可持续发展顾问
- ◆ Grupo Ferrovial 城市与环境服务部经理
- ◆ Grupo Ferrovial 气候变化和生物多样性经理
- ◆ 马德里理工大学森林工程师
- ◆ 森林养殖专业
- ◆ 马德里理工大学城市绿地保护与维护研究生
- ◆ Instituto de Empresa 执行管理课程

教师

García San Gabino, Beatriz 女士

- ◆ 马德里胡安-卡洛斯一世公园的技术顾问
- ◆ 马德里市议会水管理和绿地总干事
- ◆ 马德里市议会绿地和公园恢复部主任
- ◆ 项目部负责人绿色遗产总局
- ◆ 马德里理工大学的林业工程师
- ◆ 森林养殖专业
- ◆ 马德里理工大学城市科学高级研究的硕士
- ◆ 公共政策管理和分析的硕士
- ◆ 地方公共管理的规划、管理和评估, 绿色遗产的地理信息系统学位

Ferrer, José Miguel 先生

- ◆ 创新总监和绿色城市数据的联合创始人
- ◆ CeroCeO2 首席执行官
- ◆ 各种工作室的景观美化和园艺建筑师和合作者
- ◆ 毕业于瓦伦西亚理工大学建筑系
- ◆ 城市规划专业
- ◆ 瓦伦西亚理工大学园艺与园林绿化硕士
- ◆ 建筑与环境协会 (COACV)、巴伦西亚社区可持续建筑论坛、景观建筑师协会会员

Carbonell Martínez, Alejandro 博士

- ◆ Green Urban Data 首席执行官兼联合创始人
- ◆ ZeroCeO2 首席执行官
- ◆ Effiency共同创造者
- ◆ ACM Arquitectura 的创意
- ◆ PiP 计划的成员Climate-KIC
- ◆ 各种建筑工作室的建筑师
- ◆ 瓦伦西亚理工大学建筑学学士
- ◆ 建筑专业
- ◆ CEEI工商管理硕士
- ◆ IEBS人才MBA
- ◆ CTAV 建筑研究管理和组织学位

“

一次全面的培训,将带领你掌握与顶尖竞争所需的知识”

04

结构和内容

该计划的整个结构和内容都是基于再学习方法创建的,TECH是其中的先驱。

因此,鼓励通过实践和经验进行学习,培养学生的批判性思维和解决问题等价值观。

因此,促进了持续学习和求知欲的态度,并通过大量可用于深化和研究每个主题的补充材料来加强。



“

你将拥有由老师自己准备的高质量多媒体材料,使你的学术体验更加全面和愉快”

模块 1. 可持续城市基础设施的规划

- 1.1. 可持续发展城市和绿色基础设施的作用
 - 1.1.1. 全球可持续发展
 - 1.1.2. 城市在可持续发展中的作用
 - 1.1.3. 城市绿色基础设施在可持续发展中的作用
- 1.2. 可持续发展目标 (SDG)
 - 1.2.1. 背景介绍
 - 1.2.2. 17 项可持续发展目标 (SDG)
 - 1.2.3. 可持续发展目标监测和进展报告
- 1.3. ODS 3. 健康与福利
 - 1.3.1. 背景介绍
 - 1.3.2. 目标和指标
- 1.4. ODS 11. 可持续城市和社区
 - 1.4.1. 背景介绍
 - 1.4.2. 目标和指标
 - 1.4.3. 与联合国人居署、ICLEI 项目的关系
- 1.5. ODS 13. 针对气候的行动
 - 1.5.1. 背景介绍
 - 1.5.2. 目标和指标
 - 1.5.3. 与市长盟约计划的关系
- 1.6. ODS 15. 陆地生态系统的生命
 - 1.6.1. 背景介绍
 - 1.6.2. 目标和指标
 - 1.6.3. 与环境署、自然保护联盟项目的关系
- 1.7. 联合国人居署, 新城市议程 (NUA)
 - 1.7.1. 可持续性和社会、经济和环境的影响
 - 1.7.2. 干预机制和行动措施
 - 1.7.3. 治理和监测指标

- 1.8. 可持续发展城市和自治市网络
 - 1.8.1. 地方政府可持续发展全球网络 (ICLEI)
 - 1.8.2. 气候和可持续能源市长公约 (PACES)
 - 1.8.3. 城市联盟、C40 城市、城市和地方政府联合会 (UCLG)
- 1.9. 与可持续性相关的城市发展趋势
 - 1.9.1. 智慧城市
 - 1.9.2. 15分钟城市
 - 1.9.3. 自给自足的城市
 - 1.9.4. 气候中性城市
 - 1.9.5. 亲生物城市
 - 1.9.6. 海绵城市
- 1.10. 城市可持续性的国际质量区别
 - 1.10.1. BREEAM
 - 1.10.2. LEED
 - 1.10.3. WELL Communities

模块 2. 城市绿色基础设施战略规划

- 2.1. 城市绿色基础设施战略规划 (IVU)
 - 2.1.1. 城市绿色基础设施战略规划 (IVU)
 - 2.1.2. 情景分析重点
 - 2.1.3. 规划中的关键要素
 - 2.1.3.1. 绿色基础设施组件
 - 2.1.3.2. 生物多样性
 - 2.1.3.3. 水
 - 2.1.3.4. 渗透性
 - 2.1.3.5. 连接性
 - 2.1.3.6. 生态修复
 - 2.1.3.7. 适应和复原力
 - 2.1.3.8. 土地再平衡
 - 2.1.3.9. 团队合作

- 2.2. IVU 战略规划方法
 - 2.2.1. 目标设定
 - 2.2.2. 主要里程碑
 - 2.2.3. 结构阶段
 - 2.2.3.1. 信息收集
 - 2.2.3.2. 分析和诊断
 - 2.2.3.3. 行动计划
 - 2.2.3.4. 执行
 - 2.2.3.5. 评估和监测
 - 2.2.3.6. 沟通
 - 2.2.3.7. 参与和治理
 - 2.2.4. 范围、有效性和审查
 - 2.2.5. 生成的文档
- 2.3. 城市绿色基础设施 (IVU) 战略规划的阶段: 信息收集
 - 2.3.1. 情报研究
 - 2.3.2. 现有信息的收集
 - 2.3.3. 初步研究
 - 2.3.3.1. 情境研究
 - 2.3.3.1.1. 各国法律法规框架
 - 2.3.3.1.2. 历史发展
 - 2.3.3.1.3. 城市、城郊和社会环境
 - 2.3.3.1.4. 其他感兴趣的背景研究
 - 2.3.3.2. 领土现状
 - 2.3.3.2.1. 区域和市政范围
 - 2.3.3.2.2. 城市和城郊地区
 - 2.3.3.3. 其他感兴趣的初步研究
 - 2.3.4. 工具
- 2.4. IVU 战略规划阶段: 分析和诊断
 - 2.4.1. 信息管理
 - 2.4.2. 优先级设置
 - 2.4.3. 战略分析
 - 2.4.4. 诊断
 - 2.4.5. 结论
- 2.5. 城市绿色基础设施 (IVU) 战略规划的阶段: 行动计划
 - 2.5.1. 战略目标和行动方针
 - 2.5.2. 直接具体行动
 - 2.5.3. 横向动作
 - 2.5.4. 一般准则
 - 2.5.5. 正在进行的行动
 - 2.5.6. 时程
 - 2.5.7. 最终的文件
- 2.6. 城市绿色基础设施 (IVU) 战略规划的阶段: 执行
 - 2.6.1. 行动计划实施过程的阶段
 - 2.6.2. 组织内的可行性分析
 - 2.6.2.1. 提案的时间
 - 2.6.2.2. 法律分析
 - 2.6.2.3. 处理和安排
 - 2.6.2.4. 组织和能力分析
 - 2.6.2.5. 预算分析实施成这个共同出资
 - 2.6.2.6. 实施的人力、物力和技术资源估算
 - 2.6.2.7. 理论依据
 - 2.6.3. 实施计划所需的锚定和机构协调
 - 2.6.4. 冲动

- 2.7. 行动计划的监测和评估
 - 2.7.1. 后续流程
 - 2.7.2. 评估
 - 2.7.2.1. 确定目标和优先事项
 - 2.7.2.2. 指标定义
 - 2.7.2.3. 组织和记分卡
 - 2.7.2.4. 纠正措施
 - 2.7.3. 资源
- 2.8. 规划的横向行动:参与和治理
 - 2.8.1. 对所涉及的药剂的分析
 - 2.8.2. 行动计划
 - 2.8.3. 工具
 - 2.8.4. 实施与管理
 - 2.8.5. 治理和参与计划
- 2.9. 规划的横向行动:沟通和意识
 - 2.9.1. 沟通
 - 2.9.2. 敏化
 - 2.9.3. 联盟的产生
 - 2.9.4. 生成的图形和视听资源
- 2.10. 案例研究和良好实践
 - 2.10.1. 欧洲的成功案例
 - 2.10.2. 亚洲和美洲的成功案例
 - 2.10.3. 制定绿色基础设施计划的其他方法

模块 3.对应用于可持续城市基础设施管理和规划的指标和技术进行监测和跟踪

- 3.1. 使用指标 (KPI) 监测环境参数
 - 3.1.1. 作为城市管理工具的 KPI
 - 3.1.2. 公共管理者
 - 3.1.3. 指标要求
- 3.2. 城市环境质量管理指标体系
 - 3.2.1. 城市指标
 - 3.2.2. SDG指标(可持续发展目标)
 - 3.2.3. 2030 年城市议程
 - 3.2.4. 其他指标体系
- 3.3. 城市环境城市适应
 - 3.3.1. 城市适应
 - 3.3.2. 受影响的部门:旅游、保险、房地产、基础设施
 - 3.3.3. 基于自然的解决方案(SBN)
- 3.4. 指标和监测:分类、获取频率及其质量
 - 3.4.1. 指标类别
 - 3.4.2. 重复获取数据
 - 3.4.3. 分辨率作为提高指标质量的标准
- 3.5. 规划城市的技术:数据收集
 - 3.5.1. 数据:蛋糕的面粉
 - 3.5.2. 建立环境指标的数据源
 - 3.5.3. 使用 KPI 进行管理的仪表盘
 - 3.5.4. 公民技术作为知识和透明度的工具



- 3.6. 规划城市的技术:可持续城市
 - 3.6.1. 制图学(地理信息系统)
 - 3.6.2. 大数据
 - 3.6.3. 机器学习
 - 3.6.4. 人工智能
 - 3.6.5. 数字双胞胎
- 3.7. 智慧城市 2.0:城市中心的可持续性
 - 3.7.1. 可持续发展方法中的智慧城市 2.0
 - 3.7.2. 打造智慧城市
 - 3.7.4. 管理平台
 - 3.7.5. 开放数据门户
- 3.8. 用于城市规划的地球观测 (EO) 数据
 - 3.8.1. 从太空监测
 - 3.8.2. 哥白尼计划
 - 3.8.3. 国际地球观测 (EO) 计划
- 3.9. 用于构建可持续发展路线图的数据观察站
 - 3.9.1. 环保认证标准
 - 3.9.2. 数据观测站建设规定
 - 3.9.3. 城市监控门户
 - 3.9.4. 城市可持续发展目标
- 3.10. 与弹性和宜居性相关的未来指标
 - 3.10.1. 量化改善公民情绪和身体健康的好处
 - 3.10.2. 衡量弹性程度
 - 3.10.3. 投资与环境

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”

案例研究, 了解所有内容的背景

我们的方案提供了一种革命性的技能和知识发展方法。我们的目标是在一个不断变化, 竞争激烈和高要求的环境中加强能力建设。

“

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”



你将进入一个以重复为基础的学习系统, 在整个教学大纲中采用自然和渐进式教学。



学生将通过合作活动和真实案例，学习如何解决真实商业环境中的复杂情况。

一种创新并不同的学习方法

该技术课程是一个密集的教学计划，从零开始，提出了该领域在国内和国际上最苛刻的挑战和决定。由于这种方法，个人和职业成长得到了促进，向成功迈出了决定性的一步。案例法是构成这一内容的技术基础，确保遵循当前经济，社会和职业现实。

“我们的课程使你准备好在不确定的环境中面对新的挑战，并取得事业上的成功”

案例法一直是世界上最好的院系最广泛使用的学习系统。1912年开发的案例法是为了让法律学生不仅在理论内容的基础上学习法律，案例法向他们展示真实的复杂情况，让他们就如何解决这些问题作出明智的决定和价值判断。1924年，它被确立为哈佛大学的一种标准教学方法。

在特定情况下，专业人士应该怎么做？这就是我们在案例法中面对的问题，这是一种以行动为导向的学习方法。在整个课程中，学生将面对多个真实案例。他们必须整合所有的知识，研究，论证和捍卫他们的想法和决定。

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。

在2019年,我们取得了世界上所有西班牙语在线大学中最好的学习成绩。

在TECH,你将采用一种旨在培训未来管理人员的尖端方法进行学习。这种处于世界教育学前沿的方法被称为 Re-learning。

我校是唯一获准使用这一成功方法的西班牙语大学。2019年,我们成功地提高了学生的整体满意度(教学质量,材料质量,课程结构,目标.....),与西班牙语最佳在线大学的指标相匹配。



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。这种方法已经培养了超过65万名大学毕业生,在生物化学,遗传学,外科,国际法,管理技能,体育科学,哲学,法律,工程,新闻,历史,金融市场和工具等不同领域取得了前所未有的成功。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。

从神经科学领域的最新科学证据来看,我们不仅知道如何组织信息,想法,图像y记忆,而且知道我们学到东西的地方和背景,这是我们记住并将其储存在海马体的根本原因,并能将其保留在长期记忆中。

通过这种方式,在所谓的神经认知背景依赖的电子学习中,我们课程的不同元素与学员发展其专业实践的背景相联系。



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。



大师课程

有科学证据表明第三方专家观察的有用性。

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。



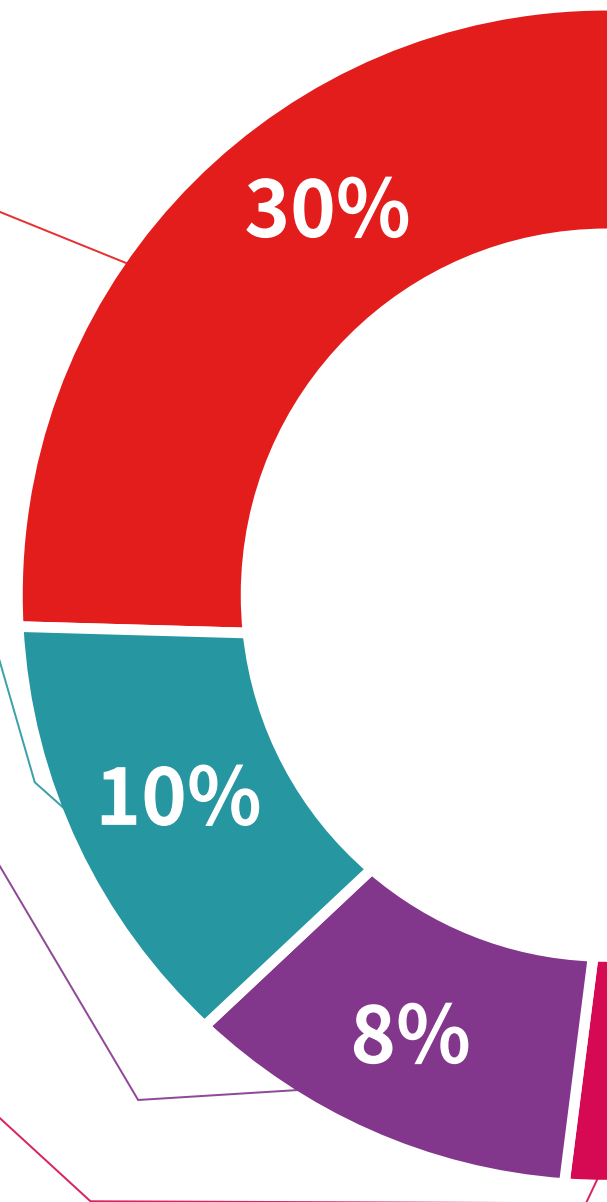
技能和能力的实践

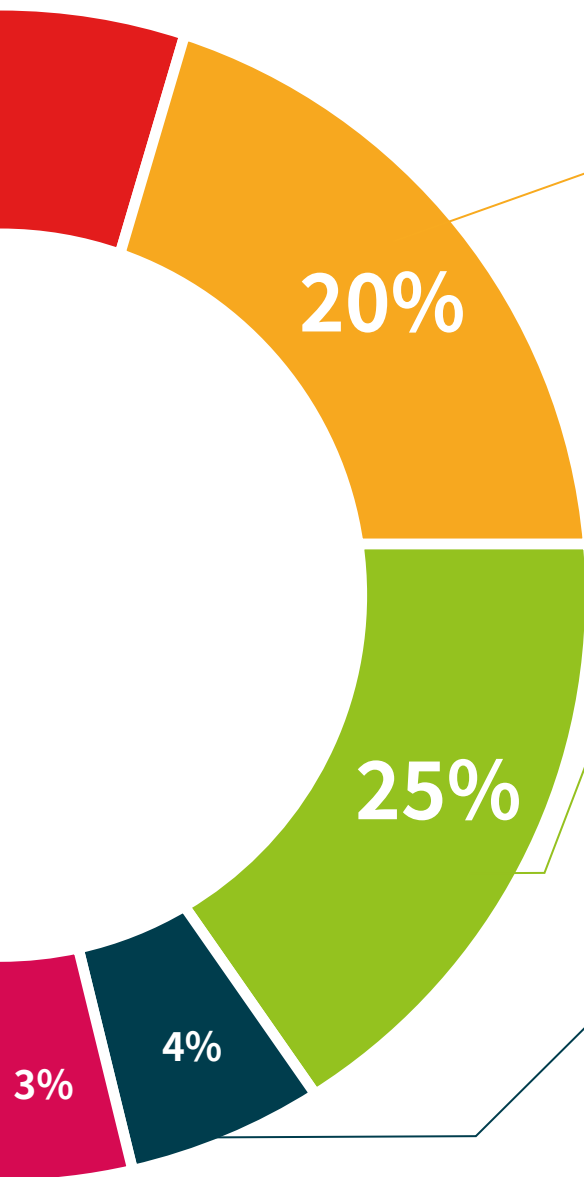
你将开展活动以发展每个学科领域的具体能力和技能。在我们所处的全球化框架内,我们提供实践和氛围帮你取得成为专家所需的技能和能力。



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。





案例研究

他们将完成专门为这个学位选择的最佳案例研究。由国际上最好的专家介绍,分析和辅导案例。



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片中,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。



测试和循环测试

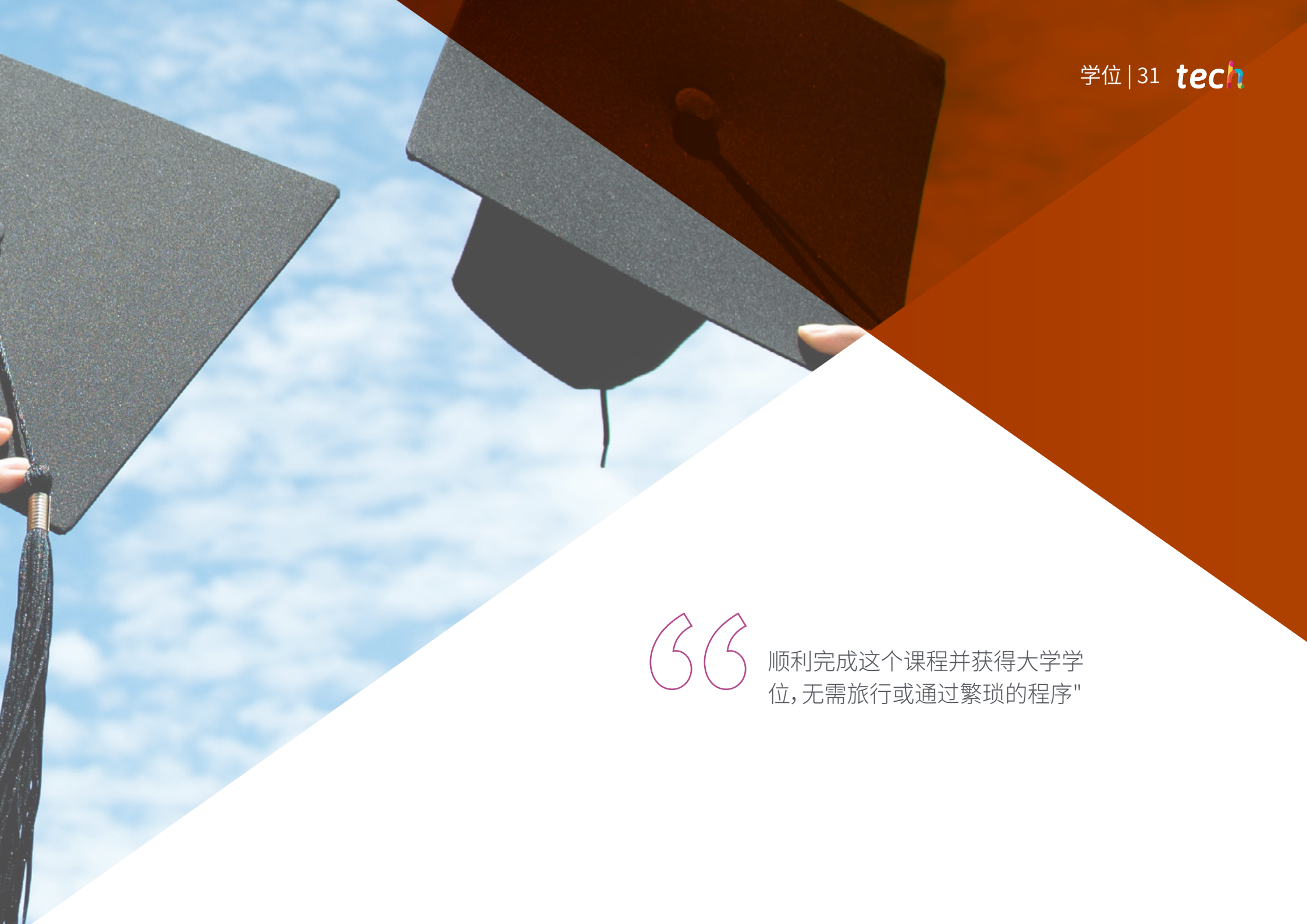
在整个课程中,通过评估和自我评估活动和练习,定期评估和重新评估学习者的知识:通过这种方式,学习者可以看到他/她是如何实现其目标的。



06 学位

城市基础设施战略规划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。





“

顺利完成这个课程并获得大学学位, 无需旅行或通过繁琐的程序”

这个**城市基础设施战略规划专科文凭**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**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: **城市基础设施战略规划专科文凭**

模式: **在线**

时长: **6个月**



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

专科文凭
城市基础设施战略规划

- » 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

城市基础设施战略规划



tech 科学技术大学