

# 大学课程

用于铺设路面、人行道和  
沥青混合物的建筑材料



## 大学课程

用于铺设路面、人行道和  
沥青混合物的建筑材料

- » 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

网络访问: [www.techtitute.com/cn/engineering/postgraduate-certificate/construction-materials-road-surfaces-paving-bituminous-mixtures](http://www.techtitute.com/cn/engineering/postgraduate-certificate/construction-materials-road-surfaces-paving-bituminous-mixtures)

# 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

学位

---

28

# 01 介绍

耐久性、抗性和安全性是建筑发展所追求的一些特性。因此,对不同的路面和路面施工情况进行研究是工程领域的一项日常工作。所有这一切的前提都是为建设一个更加可持续的未来做出贡献。因此,TECH 设计了这一学位,让毕业生了解土壤、粘结剂和砾石或沥青混合物分类方面的最新进展。这是一个独一无二的机会,学生可以参加 100% 在线课程,将工作和个人生活与学习结合起来。





“

有了这个资格证书,你就可以获得路面和沥青混合料方面最前沿的知识,从而将最好的工具应用到工作中”

使用可持续的、生态的和耐用的材料是建筑行业的关键所在,因为建筑行业高度认识到发展绿色未来的必要性。然而,掌握地基铺设的不同地表类型也很重要,这样不仅可以选择合适的元素,还能确保建筑物的抗震性。为此,公司正在寻找专业工程师来处理从排水和脱水系统到表面处理类型或处理层分类等一切问题。

因此,TECH 设计了一套非常完整的方案,其中包括土壤研究在奠基之前必须经历的所有阶段。为此,学生将深入学习地下排水的要素,关注土方工程的稳固排水和排水。它还将处理颗粒层以及天然层、人工层和排水层。同样,你还将了解到更多有关沥青沥青、沥青乳剂或再生骨料的信息,以及它们的性质和特性。一套全面的能力,包括刚性路面类型、混凝土板和灌浆知识。

这样,学生就能为任何生产、调试和质量控制程序做好准备。为了让毕业生能够随时随地舒适地学习这一课程,TECH 将其设计成完全在线的形式,并提供一个虚拟平台,学生可以每天 24 小时访问这个平台。它还基于开创性的再学习方法,将互动文本、激励性多媒体视频、案例研究和模拟情景结合在一起。这样,学生就能完全灵活地获得能力,使自己的生活节奏与学习相适应。

这个**用于铺设路面、人行道和沥青混合物的建筑材料大学课程**包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是:

- ◆ 由道路铺设、人行道和沥青混合物方面的建筑材料专家介绍案例研究的发展情况
- ◆ 书中的内容图文并茂、示意性强、实用性强,提供了专业实践中必不可少的技术和实用信息
- ◆ 利用自我评估过程改进学习的实际练习
- ◆ 它特别强调创新方法
- ◆ 理论讲座、专家提问、争议问题论坛和个人思考工作
- ◆ 可从任何联网的固定或便携设备上获取内容



深入研究土壤保持、恢复和维护等问题,并采用适合自己的方法"

“

各公司都在寻找精通表面和路面研究的专业人员, 以确保其建筑物的安全。如果你想成为他们中的一员, 这就是为你准备的大学课程”

有了这个大学课程, 你就可以从卓越开始, 成为全球变革的一部分。现在报名。

掌握与流化沥青和助熔沥青相关的最新发展, 成为你想成为的专家。

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个培训中, 还有来自领先公司和著名大学的公认专家。

其多媒体内容采用最新的教育技术开发, 将使专业人员能够进行情景式学习, 即在模拟环境中提供身临其境的培训程序, 在真实情况下进行培训。

这个课程的设计重点是基于问题的学习, 通过这种方式, 医生必须尝试解决整个学年出现的不同专业实践情况。为此, 他们将得到一个由公认的专家创建的创新互动视频系统的帮助。



# 02 目标

完成这个专业的学习后,学生将能够进行创新,并增加对建筑新趋势和新材料的了解。此外,他/她还能确定土壤的分类,确定不同土层的准备和铺设过程。通过这种方式,你将获得这个部门的广阔视角,完全有能力实现建议的目标。有机会在一个致力于适应环境的多才多艺的重要部门中获得专业发展。



“

它是改变和掌握表面处理的一部分, 其风险包括打底、粘合和固化。所有这一切, 都要归功于 TECH 为你提供的工具”



## 总体目标

- ◆ 全面分析不同类型的建筑材料
- ◆ 深化不同建筑材料的表征技术
- ◆ 确定应用于材料工程的新技术
- ◆ 正确回收废物
- ◆ 对施工现场材料的质量和进行生产管理
- ◆ 应用新技术制造更环保的建筑材料
- ◆ 创新并增加对建筑新趋势和新材料的了解





## 具体目标

---

- ◆ 在滨水区进行施工时, 确定土壤的分类及其承载能力
- ◆ 了解不同的地层以及建筑工地的准备和铺设过程
- ◆ 用于制造沥青乳液的粘合剂和粘结剂的分解
- ◆ 了解表面处理及其在底漆、附着力和固化方面的风险
- ◆ 深入了解沥青混合料的生产 and 铺设过程

“

通过这个大学课程的学习, 你将了解更多有关粘合剂和凝结剂的知识, 从而制作出沥青乳液”

# 03

## 课程管理

这个着为学生提供精英教育的宗旨,TECH 为这个学位精心挑选了教学团队。这是一个由具有丰富专业经验的专业人员组成的团队,在保护环境的前提下,为毕业生提供行业的现状和未来展望。通过这种方式,他们将为你提供在工作活动中发展技能所需的一切工具。因此,在一个不断发展的领域中,这是一项要求专业化的保障。



“

经验丰富的教学人员将指导你完成整个学习过程, 助你迈向职业成功"

## 管理人员



### Miñano Belmonte, Isabel de la Paz 博士

- 先进建筑科学与技术组研究员
- Politécnica de Cartagena大学建筑科学博士。
- Valencia理工大学建筑与技术专业硕士。
- Camilo José Cela大学的建筑工程师

## 教师

### Del Pozo Martín, Jorge 先生

- ◆ 土木工程师, 专门负责评估和监测研发项目
- ◆ 西班牙科学与创新部技术评估员和项目审计员。
- ◆ Bovis Lend Lease公司技术总监
- ◆ Dragados 生产经理
- ◆ PACADAR 土木工程代表
- ◆ Cantabria大学土木工程研究硕士学位
- ◆ 国立远程教育大学商业研究文凭。
- ◆ Cantabria大学土木工程师

### Rodríguez López, Carlos Luis 博士

- ◆ Murcia地区建筑技术中心材料领域负责人
- ◆ CTCON 可持续建筑与气候变化领域协调员
- ◆ PM Arquitectura y Gestión SL 项目部技术员
- ◆ Politécnica de Cartagena大学建筑工程师
- ◆ 建筑工程博士, 专攻建筑材料和可持续建筑
- ◆ Alicante大学的博士
- ◆ 专门从事新材料开发、建筑产品和建筑病理分析
- ◆ 材料、水和土壤工程学硕士学位:Alicante大学的可持续建筑
- ◆ 在有关建筑材料不同领域的国际会议和高影响力索引期刊上发表文章

### Benito Saorín, Francisco Javier 博士

- ◆ 技术建筑师, 担任综合管理和健康与安全协调员
- ◆ Ricote市政厅的市政技术员。Murcia
- ◆ 建筑材料和建筑工程研发与创新专家
- ◆ Politécnica de Cartagena大学高级建筑科技小组研究员兼成员。
- ◆ JCR 索引期刊审稿人
- ◆ Valencia理工大学建筑学、建筑、城市规划和景观建筑学博士
- ◆ Valencia德拉理工大学建筑与技术专业硕士。Muñoz Sánchez, María Belén

### Muñoz Sánchez, María Belén 博士

- ◆ 建筑材料创新与可持续性顾问
- ◆ POLYMAT 公司聚合物研究员
- ◆ Vasco大学材料与可持续工艺工程学博士
- ◆ Extremadura大学化学工程师
- ◆ Extremadura大学化学专业研究硕士
- ◆ 在材料和废物回收方面拥有丰富的研发和创新经验, 以创造创新型建筑材料
- ◆ 在国际期刊上发表的科学论文的共同作者
- ◆ 在有关可再生能源和环境部门的国际会议上发言

# 04

## 结构和内容

考虑到学术市场的最新发展，这个大学课程的教学团队设计了一套创新和颠覆性的课程。通过这种方式，制定了一套教学大纲，为毕业生提供了一套涵盖路面特征、保护、修复、维护和建筑铺设的知识。这样，学生从一开始就能看到自己的能力得到拓展，从而在专家团队的支持下实现职业发展。



“

与时俱进、创新和颠覆性的课程。成功学徒所需的一切”

## 模块1.路面、人行道和沥青混合料

- 1.1. 排水和排水系统
  - 1.1.1. 地下排水元件
  - 1.1.2. 路面排水系统
  - 1.1.3. 土方工程排水
- 1.2. 滨海艺术中心
  - 1.2.1. 土壤分类
  - 1.2.2. 土壤压实度和承载力
  - 1.2.3. 网格形成
- 1.3. 基础层
  - 1.3.1. 颗粒层、天然集料、人工集料和排水集料
  - 1.3.2. 性能模型
  - 1.3.3. 准备和试运行过程
- 1.4. 基底和底层处理层
  - 1.4.1. 水泥处理层:土壤-水泥和碎石-水泥
  - 1.4.2. 用其他粘合剂处理过的层
  - 1.4.3. 使用沥青粘结剂处理的层。墓穴乳液
- 1.5. 粘合剂和粘结剂
  - 1.5.1. 沥青沥青
  - 1.5.2. 流化沥青和助熔沥青。改性粘合剂
  - 1.5.3. 沥青乳液
- 1.6. 用于铺路层的骨料
  - 1.6.1. 总量来源。再生骨料
  - 1.6.2. 自然
  - 1.6.3. 特性
- 1.7. 表面处理
  - 1.7.1. 底漆、粘合剂和固化喷雾剂
  - 1.7.2. 砾石喷洒
  - 1.7.3. 沥青泥浆和冷微凝块
- 1.8. 沥青混合料
  - 1.8.1. 热沥青混合料
  - 1.8.2. 热混合物
  - 1.8.3. 冷拌沥青混合料



- 1.9. 混凝土路面
  - 1.9.1. 刚性路面的类型
  - 1.9.2. 混凝土板
  - 1.9.3. 一起
- 1.10. 生产和铺设沥青混合物
  - 1.10.1. 制造、调试和质量控制
  - 1.10.2. 保护、修复和维护
  - 1.10.3. 人行道的表面特征

“

你只需要一个电子设备和网络连接, 就可以随时随地学习”



# 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。



### 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

用于铺设路面、人行道和沥青混合物的建筑材料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。



“

无需旅行或繁琐的程序,即可成功通过此课程并获得大学学位”

这个用于铺设路面、人行道和沥青混合物的建筑材料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: 用于铺设路面、人行道和沥青混合物的建筑材料大学课程

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。

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**  
用于铺设路面、人行道和  
沥青混合物的建筑材料

- » 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

用于铺设路面、人行道和  
沥青混合物的建筑材料

