

# 大学课程 稳健工程



## 大学课程 稳健工程

- » 模式:在线
- » 时间:2个月
- » 学历:TECH科技大学
- » 时间:16小时/周
- » 时间表:按你方便的
- » 考试:在线

网络访问: [www.techtute.com/cn/engineering/postgraduate-certificate/robust-engineering](http://www.techtute.com/cn/engineering/postgraduate-certificate/robust-engineering)

# 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

这个著名的培训介绍了使机械设计适应制造和装配技术的必要方面, 以实现最佳设计。

在该课程中, 将深入研究金属材料的不同成型技术, 包括其热处理和涂层的应用, 以及其他材料的成型技术, 如聚合物, 陶瓷材料和复合材料。它还深入研究了稳健的工程, 以确保在工艺变化下生产的产品质量。



“

近年来, 机械工程依赖于新技术, 这意味着该部门的专业人员必须具备广泛的数字技能”

TECH的稳健工程大学课程是专门为需要加强其专业活动的传统方面和最创新方面的知识的专业人士设计的。

它有一个国际焦点，其内容基于世界上最有名望的大学所教授的内容，并与专业协会如ASME (美国机械工程师协会) 和IMechE (机械工程师协会) 的建议保持一致。

使用案例法有利于学习概念，避免了系统记忆和重复进行复杂的计算。

该计划的内容结合了专业的传统但必要的方面和最创新的方面，每期都会更新。

通过这一著名的培训，学生们将学会通过掌握机械学的所有方面，深入了解创新管理和持续改进过程，从而有效地面对机械工程专业的挑战。

该大学课程为保持积极观察创新的态度提供了必要的基础，使专业人员能够保持与时俱进并保持适应技术变化的能力。

需要注意的是，由于这是一个100%的在线大学课程，学生不受固定时间表的限制，也不需要移动到另一个物理位置，而是可以在一天中的任何时间访问内容，平衡他们的工作或个人生活与学术生活。

这个**稳健工程大学课程**包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是：

- ◆ 由鲁棒工程的专家介绍案例研究的发展情况
- ◆ 该书的内容图文并茂，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
- ◆ 可以进行自我评估过程的实践，以推进学习
- ◆ 其特别关注的是鲁棒工程的创新方法
- ◆ 理论课，向专家提问，关于有争议问题的讨论区和个人反思性论文
- ◆ 可以从任何有互联网连接的固定或便携式设备上获取内容



完成这个大学课程将使Robust工程专业人员处于该行业最新发展的前沿"

“

这个大学课程是你在选择鲁棒工程领域的进修课程时的最佳投资。我们为您提供优质和免费的内容”

其教学人员包括属于机器人工程领域的专业人员，他们将自己的工作经验带到培训中，以及来自领先公司和著名大学的公认专家。

它的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。

该课程的设计重点是基于问题的学习，通过这种方式，专业人员必须尝试解决整个学年出现的不同专业实践情况。为此，该专业人员将得到由著名的，经验丰富的鲁棒工程专家创建的创新互动视频系统的帮助。

这个培训有最好的说教材料，这将使你有一个背景研究，促进你的学习。

这个100%在线的大学课程将允许你将你的学习和你的专业工作结合起来。你选择训练的地点和时间。



# 02 目标

稳健工程大学课程旨在促进专业人员的表现,使他/她能够获得和学习该领域的主要新知识,这将使他/她能够以最高的质量和专业精神从事其职业。





“

我们的目标是让你成为你所在行业的最佳专业人士。为此, 我们有最好的方法和内容”



## 总体目标

- ◆ 为机械工程的专业实践提供科学和技术方面的培训
- ◆ 获得工程项目管理和持续改进流程的复杂知识
- ◆ 获得关于机器元件, 发动机, 结构和装置设计的复杂知识, 包括材料的选择, 其制造方法和可靠性, 安全和环境考虑
- ◆ 深化工业4.0的必要知识应用于机械工程
- ◆ 加深对机械工程的先进和创新应用的必要知识



加入我们, 我们将帮助你实现专业的卓越"





## 具体目标

---

- ◆ 设计具有优化的制造和装配工艺的机器元件和组装
- ◆ 分析和评估不同的模塑成型工艺
- ◆ 分析和评估不同的塑性变形成型工艺
- ◆ 通过材料损耗分析和评估不同的成型工艺
- ◆ 分析和评估机器零件的不同热处理方法
- ◆ 分析和评估油漆和涂料应用系统
- ◆ 分析和评估聚合物和陶瓷材料的成型工艺
- ◆ 分析和评估复杂材料的制造过程
- ◆ 分析和评估不同的增材制造工艺
- ◆ 创建, 分析和评估强大的制造工艺, 以确保成品的质量

# 03 课程管理

在我们的大学里, 我们有专门从事每个知识领域的专业人士, 他们将自己的工作经验带到我们的培训课程中。





“

我们的大学雇用了来自不同领域的最好的专业人员，他们将自己的知识倾注于这一完整的课程的制定”

## 管理人员



### Asiain Sastre, Jorge先生

- ◆ 工业技术工程师 - 机械学。萨拉曼卡大学
- ◆ AlterEvo有限公司的董事和联合创始人。机械工程教授
- ◆ 机械工程师协会特许工程师 (CEng MIMechE) 会员
- ◆ 汽车工程硕士
- ◆ MBA



04

# 结构和内容

内容的结构是由机械工程领域最优秀的专业人士设计的,他们在专业领域有丰富的经验和公认的声望,并意识到最新的教育技术可以为高等教育带来的好处。





“

我们拥有市场上最完整和最新的科学方案。我们努力追求卓越,并希望你们也能实现这一目标”

## 模块1.制造业的设计

- 1.1. 制造和装配设计
- 1.2. 通过模压成型
  - 1.2.1. 铸造
  - 1.2.2. 注塑成型
- 1.3. 通过变形形成
  - 1.3.1. 塑料成型
  - 1.3.2. 烫金
  - 1.3.3. 锻造
  - 1.3.4. 挤压
- 1.4. 因材料损失而形成
  - 1.4.1. 通过磨损
  - 1.4.2. 清除金属
- 1.5. 热处理
  - 1.5.1. 硬化
  - 1.5.2. 回火
  - 1.5.3. 退火
  - 1.5.4. 正常化
  - 1.5.5. 热化学处理



- 1.6. 油漆和涂料的应用
  - 1.6.1. 电化学处理
  - 1.6.2. 电化学处理
  - 1.6.3. 油漆, 光油和清漆
- 1.7. 聚合物和陶瓷材料的成型
- 1.8. 复合材料部件的制造
- 1.9. 增材制造
  - 1.9.1. 粉床 融合
  - 1.9.2. 直接能量沉积
  - 1.9.3. 粘合剂喷射
  - 1.9.4. 捆绑式动力挤压
- 1.10. 稳健的工程
  - 1.10.1. 田口方法
  - 1.10.2. 实验的设计
  - 1.10.3. 统计过程控制



这种培训将使你能够以一种舒适的方式推进你的职业生涯"



# 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：**再学习**。

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。





发现再学习, 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。

## 再学习方法

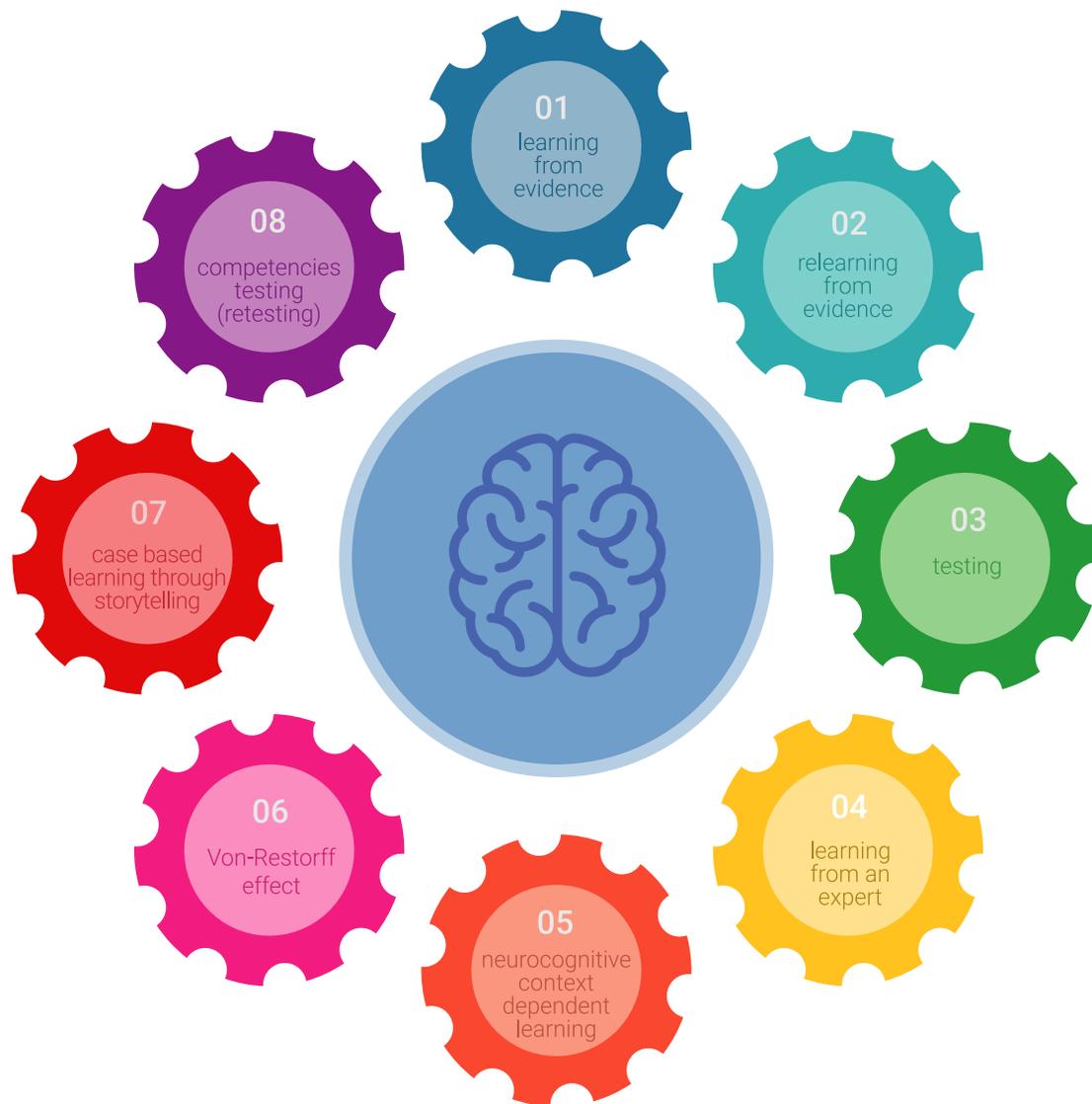
TECH有效地将案例研究方法与基于循环的100%在线学习系统相结合,在每节课中结合了8个不同的教学元素。

我们用最好的100%在线教学方法加强案例研究:再学习。

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再学习。

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。

再学习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。



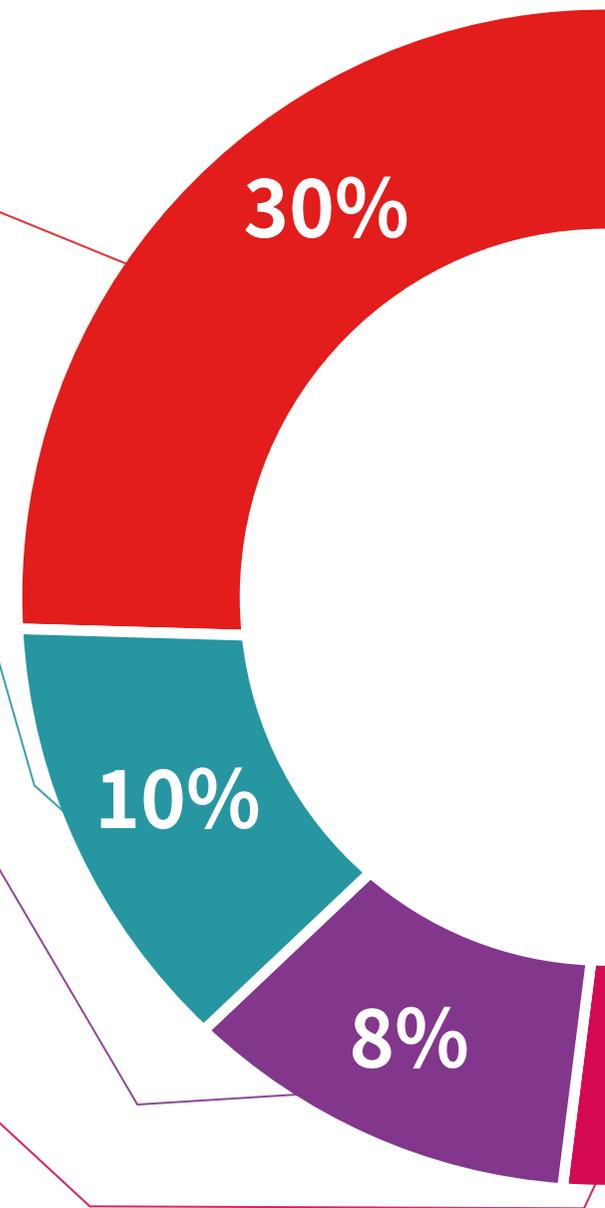
### 技能和能力的实践

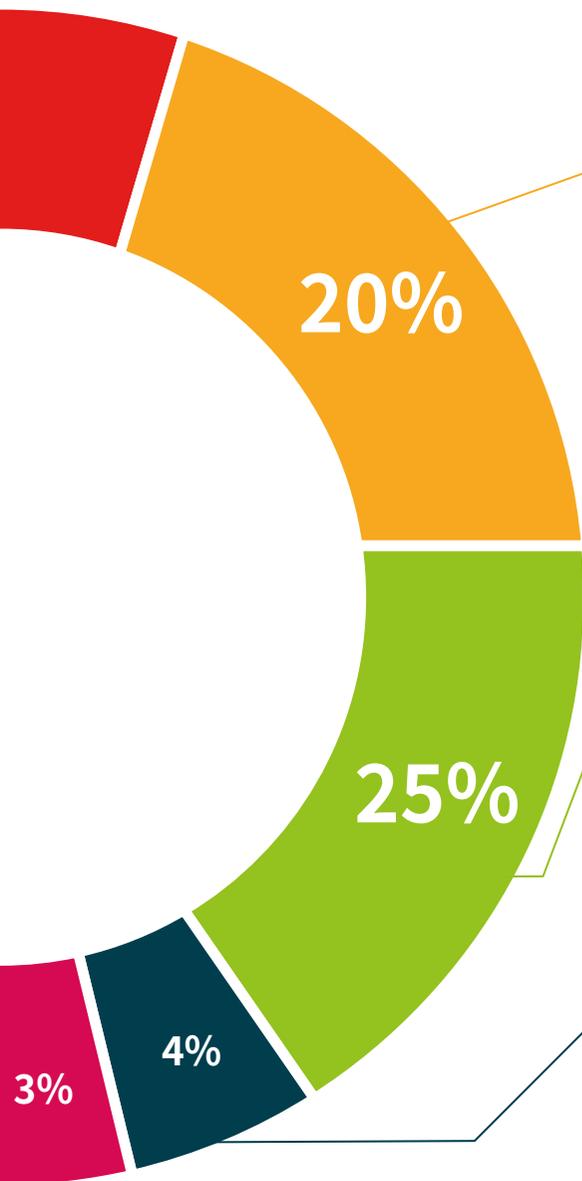
你将开展活动以发展每个学科领域的具体能力和技能。在我们所处的全球化框架内,我们提供实践和氛围帮你取得成为专家所需的技能和能力。



### 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

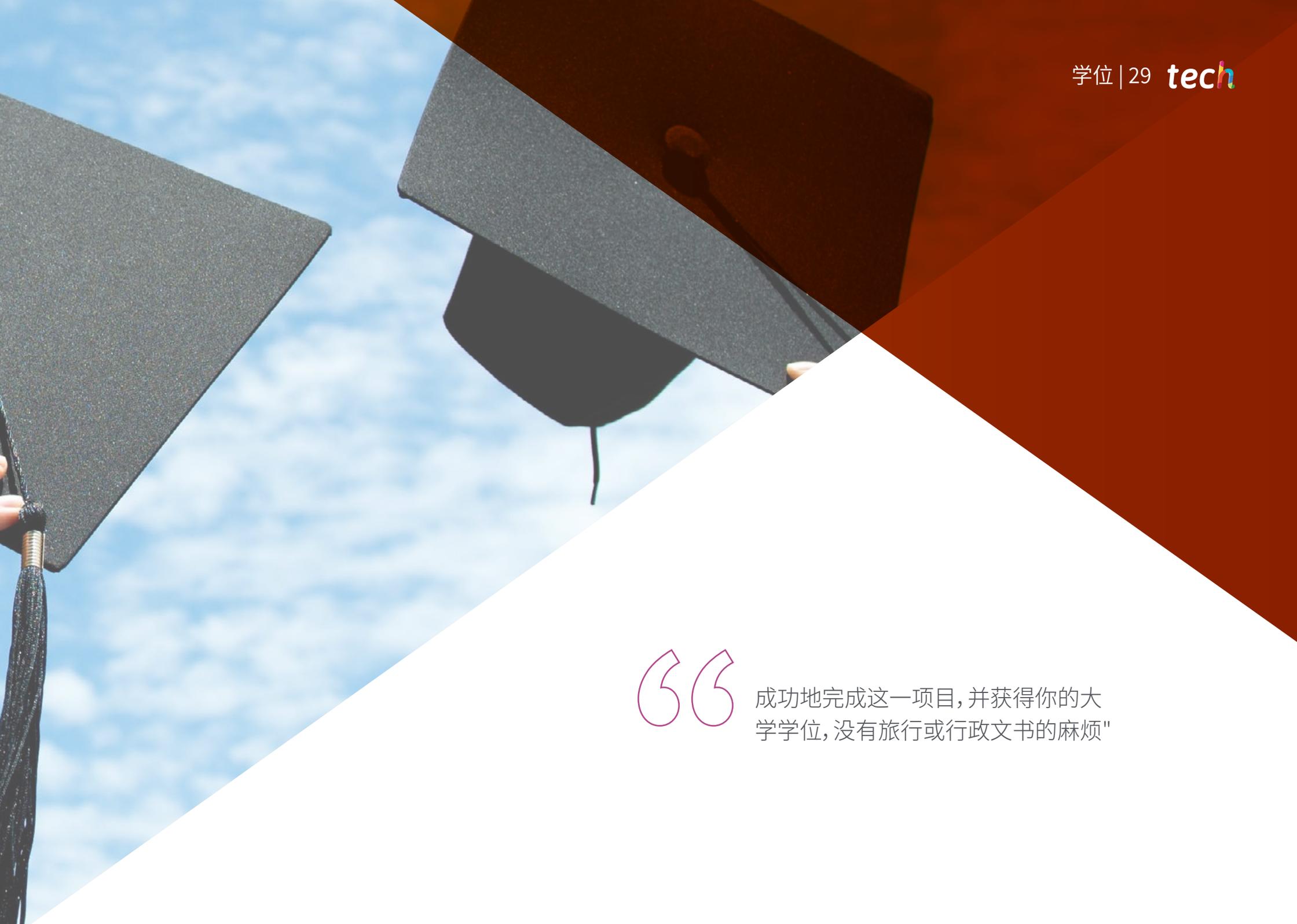
在整个课程中,通过评估和自我评估活动和练习,定期评估和重新评估学习者的知识:通过这种方式,学习者可以看到他/她是如何实现其目标的。



# 06 学位

稳健工程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。





“

成功地完成这一项目,并获得你的大学学位,没有旅行或行政文书的麻烦”

这个**稳健工程大学课程**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专科大学课程的资格, 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:**稳健工程大学课程**

官方学时:**150小时**



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 稳健工程

- » 模式:在线
- » 时间:2个月
- » 学历:TECH科技大学
- » 时间:16小时/周
- » 时间表:按你方便的
- » 考试:在线

# 大学课程 稳健工程

