

大学课程  
无菌药品生产



**tech** 科学技术大学

## 大学课程 无菌药品生产

- » 模式:在线
- » 时长:8周
- » 学历:TECH科技大学
- » 教学时数:16小时/周
- » 时间表:按你方便的
- » 考试:在线

网页链接: [www.techitute.com/cn/pharmacy/postgraduate-certificate/sterile-pharmaceutical-formulation](http://www.techitute.com/cn/pharmacy/postgraduate-certificate/sterile-pharmaceutical-formulation)

# 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

该行业的发展, 以及随之而来的新合成药物的发现, 改变了医学的概念。它已经从针对特定病人和特定需求的个体化药物变成了全球性药物。也就是说, 针对一种特定的疾病, 但打算用于大量的病人。





“

无菌药品生产大学课程包含市场上最完整和最新的科学课程”

工业化医学是现代治疗的一个突破,因为许多病人找到了治疗疾病的方法。

然而,这种工业化的药物并不能涵盖所有的治疗需求。由于各种原因,有些差距只有个体化药物才能填补。

主配方或如今的"个体化药物"是制药行业的精髓。它一直是人类药物治疗学的起点,当时的病人护理是个性化的。

地方配方,被理解为由药剂师准备或在药剂师的指导下为个别病人准备的医药产品,以明确履行其包含的医药物质的详细医疗处方,要求专业活动符合严格和忠实复制的程序准则。从这个意义上说,药剂师需要更新和促进知识的持续培训,遵守正确制备和质量控制主配方的规则,以达到所需的质量水平。

该课程的目的是培训药剂师,使他们掌握一门独特的专业,使他们成为能够应对治疗差距的专业人员,配制出具有工业化药品质量和功效的个性化药品。

这个**无菌药品生产大学课程**包含了市场上最完整和最新的科学课程。主要特点是:

- ◆ 由药理学专家介绍临床案例的发展情况
- ◆ 其图形化,示意图和突出的实用性内容,以其为构思,为那些对专业实践至关重要的医学学科提供科学和保健信息
- ◆ 无菌药品配方的最新表现
- ◆ 基于互动算法的学习系统,用于临床场景的决策
- ◆ 特别关注无菌药品配方的循证医学和研究方法
- ◆ 这将由理论讲座,向专家提问,关于争议性问题的讨论论坛和个人反思工作来补充
- ◆ 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



通过无菌药品生产大学课程,以实用的方式更新你的知识,并适应你的需求"

“

这个大学课程是你选择进修课程的最佳投资,原因有二:除了更新你在无菌药品配方加工方面的知识外,你还将获得TECH科技大学的学位”

该大学课程包括真实的案例研究和练习,使课程的发展更贴近药剂师的专业实践。

借此机会更新你在无菌药品配方方面的知识并改善你的病人护理。

它的教学人员包括来自神奇配方领域的卫生专业人员,他们将自己的工作经验贡献给该课程,以及属于主要科学协会的公认专家。

由于它的多媒体内容是用最新的教育技术开发的,它将允许专业人员进行情境式的学习,也就是说,一个模拟的环境将提供沉浸式的学习程序,在真实的情况下进行培训。

该课程的设计基础是基于问题的学习,通过这种方式,专业人员必须尝试解决整个课程中出现的不同专业实践情况。这将借助于一个创新的互动视频系统来完成,该系统由药理学领域公认的具有丰富教学经验的专家制作。



# 02 目标

该课程的主要目标是发展理论和实践学习,使专业人员能够以实际和严格的方式掌握无菌药品的制备。







“

这个进修课程将在专业实践的表现中产生一种安全感,这将有助于你的个人和专业成长”



## 总体目标

- ◆ 确保药剂师按照现行法规正确配制药方和药用制剂
- ◆ 更新在这个部门发展的知识, 技能和态度

“

抓住机会, 迈出步伐, 了解  
无菌药品配方的最新发展”





## 具体目标

---

- ◆ 界定魔法配方中的无菌概念
- ◆ 解释眼科滴眼液的生产, 以及工具, 法规等
- ◆ 描述眼科软膏的制造, 以及工具, 法规等
- ◆ 解释肠外途径无菌制剂的制备, 包括静脉注射, 皮下注射, 肌肉注射等所有变体
- ◆ 根据成分, 质量等标准, 描述肠外营养的制备过程
- ◆ 解释不同的消毒系统和它们的特点
- ◆ 解释如何确定无菌药品形式的有效日期
- ◆ 列出眼科中最常见的具有治疗真空的病症
- ◆ 解释自体血清滴眼液的制备方法

# 03 课程管理

该课程的教学人员包括具有公认声望的卫生专业人员,他们属于治安管理领域,并将他们的工作经验带到该课程。

此外,著名的国家和国际科学协会成员的知名专家也参与了其设计和制定。





“

向领先的专业人士学习无  
菌制药配方的最新进展”

## 管理人员



### Sánchez Guerrero, Amelia 医生

- ◆ 自2015年2月起担任HU Puerta de Hierro Majadahonda医院药学服务主管
- ◆ 博士学位康普鲁坦斯大学(马德里)博士生
- ◆ 药学学位康普顿斯大学(马德里)
- ◆ 教学委员会成员。HU Puerta de Hierro Majadahonda
- ◆ 药学和治疗学委员会主席。HU Puerta de Hierro Majadahonda
- ◆ 了解,理解并重视你在医院的药剂师Correo Farmacéutico荣获2017年度药品护理和健康教育部分的最佳药房举措之一2018年4月,马德里
- ◆ 了解,理解并重视你在医院的药剂师Sanitaria 2000奖 "医院药剂师在医院环境中的可见度",由SEFH和Redacción Médica组织。第四届全球医院药学会会议。2018年4月,科尔多瓦

## 教师

### Santiago Prieto, Elvira 医生

- ◆ HUPHM药学服务部非危险性,非无菌性无菌药品和营养品制备领域的负责人
- ◆ 助理药剂师。Puerta de Hierro-Majadahonda大学医院
- ◆ 医院药学专家,与Puerta de Hierro大学医院的生物医学研究基金会签约2013-2014
- ◆ 驻地药剂师医院药学专业Puerta de Hierro-Majadahonda大学医院。2009-2013
- ◆ 药学学位药学系马德里康普鲁坦斯大学
- ◆ 药学硕士专长"社区药房和护理质量"马德里康普顿斯大学

### García Sanz, Elena 医生

- ◆ HU Puerta de Hierro Majadahonda医院药学部助理
- ◆ 药学学位马德里康普鲁坦斯大学
- ◆ 在药品护理环境中的药品护理硕士巴伦西亚大学
- ◆ 药学博士马德里康普鲁坦斯大学
- ◆ 地区部采购组成员农场和咨询委员会的副主任
- ◆ 五年级药学实习的副讲师康普顿斯大学(马德里)



### **Rodríguez Marrodán, Belén 女士**

- ◆ FEA医院药学专家药房服务HU Puerta de Hierro Majadahonda
- ◆ 马德里康普鲁坦斯大学的药学学位
- ◆ 医院药学专科学位教育和文化部
- ◆ 儿科用药安全问题工作组成员HU Puerta de Hierro Majadahonda
- ◆ 临床研究伦理委员会 (CEIm) 成员HU Puerta de Hierro Majadahonda
- ◆ 医院药学住院医师导师HU Puerta de Hierro Majadahonda
- ◆ 药品委员会成员西班牙儿科协会
- ◆ SMFH秘书处马德里医院药剂师协会
- ◆ 医疗质量和病人安全工作组成员西班牙医院儿科协会
- ◆ 药学肿瘤学文凭巴伦西亚大学

### **Gumiel Baena, Inés 女士**

- ◆ 为入院病人提供药品护理U. Puerta de Hierro Majadahonda医院 (马德里)
- ◆ 药学学位西班牙马德里Complutense大学2010-2015
- ◆ 医院药学的专业性马德里Puerta de Hierro Majadahonda大学医院, 2016-2020年
- ◆ 医疗设备方面的硕士格拉纳达大学2019年2月-12月
- ◆ 药代动力学塞维罗-奥乔亚大学医院
- ◆ 初级保健药房西北援助局医学研究所
- ◆ 农场和卫生产品部SERMAS 卫生部
- ◆ 抗生素优化方案赫塔菲大学医院

# 04

## 结构和内容

内容的结构是由一个专业团队设计的, 他们意识到日常制药实践中无菌药物制剂培训的意义, 意识到当前形势的相关性, 以便能够在保证质量的前提下, 利用新的教育技术进行高质量的教学。





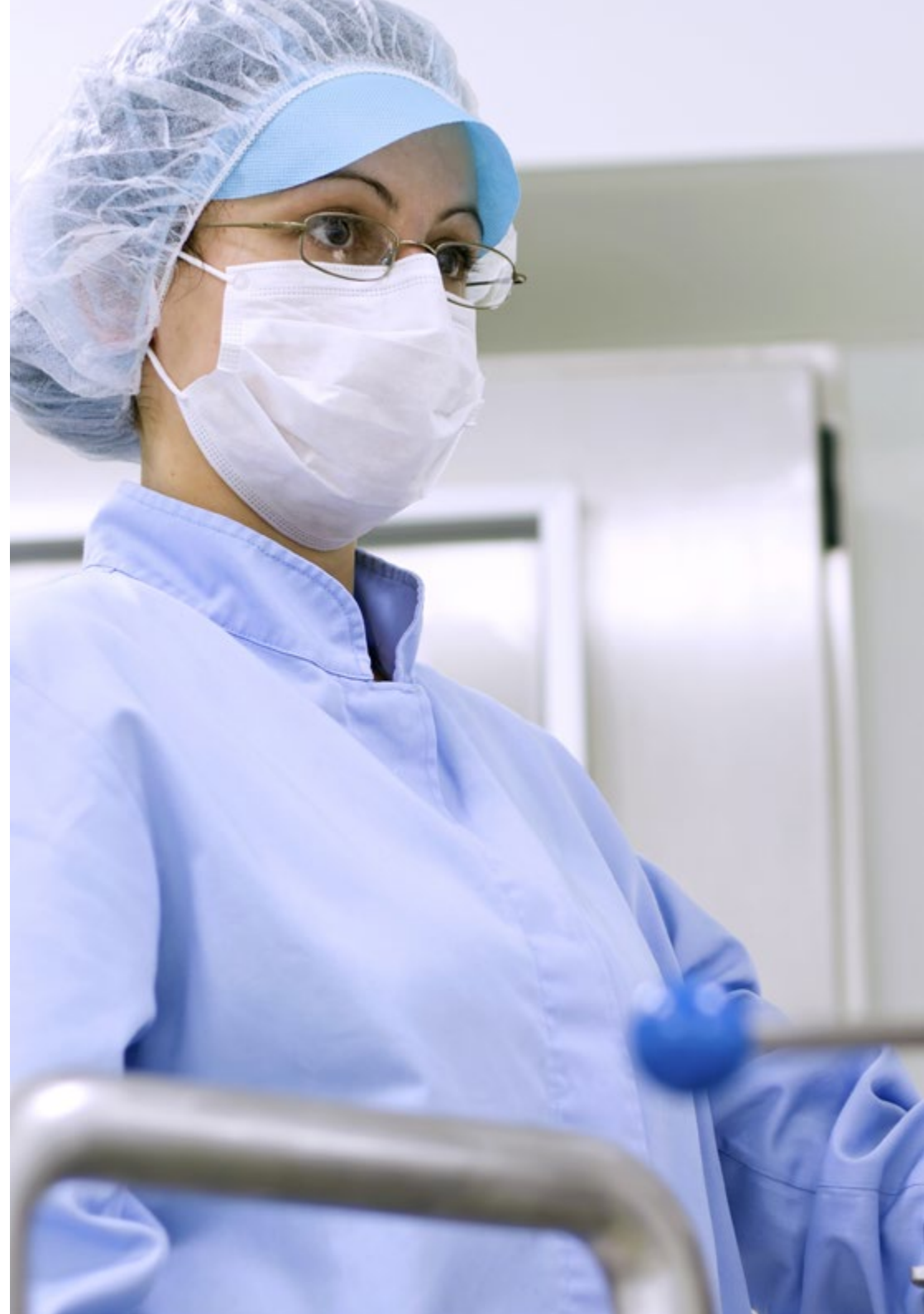


“

这个无菌药品生产大学课程包含  
市场上最完整和最新的科学课程”

## 模块1. 无菌药品形式

- 1.1. 不孕不育的定义在法律上的表述
- 1.2. 无菌剂型的失效日期
  - 1.2.1. 无菌处理的协议
    - 1.2.1.1. 工作的PG
    - 1.2.1.2. 微生物控制SOP
    - 1.2.1.3. 冻干协议
- 1.3. 灭菌处理
  - 1.3.1. 热消毒
    - 1.3.1.1. 湿热
      - 1.3.1.2. 干热
        - 1.3.1.2.1. 油类的消毒处理
        - 1.3.1.2.2. 玻璃器皿的消毒
        - 1.3.1.2.3. 丁丁化
    - 1.3.1.2. 干热
  - 1.3.2. 通过过滤进行消毒
    - 1.3.2.1. 过滤器的类型
  - 1.3.3. 其他类型的绝育手术
  - 1.3.4. 消毒剂
    - 1.3.4.1. 最常见的消毒剂
- 1.4. 外用无菌药品形式。滴眼液和药膏
- 1.5. 内部无菌剂型:母液和冻干产品



“

一个独特, 关键和决定性的  
经验, 以促进你的职业发展”

# 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”

## 在TECH, 我们使用案例法

在特定情况下, 专业人士应该怎么做? 在整个课程中, 你将面对多个基于真实病人的模拟临床案例, 他们必须调查, 建立假设并最终解决问题。关于该方法的有效性, 有大量的科学证据。随着时间的推移, 药剂师学习得更好, 更快, 更持久。

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。



根据Gérvas博士的说法, 临床病例是对一个病人或一组病人的注释性介绍, 它成为一个“案例”, 一个说明某些特殊临床内容的例子或模型, 因为它的教学效果或它的独特性或稀有性。至关重要的是, 案例要以当前的职业生活为基础, 试图重现专业药剂医学实践中实际问题。

“

你知道吗, 这种方法是1912年在哈佛大学为法律学生开发的? 案例法包括提出真实的复杂情况, 让他们做出决定并证明如何解决这些问题。1924年, 它被确立为哈佛大学的一种标准教学方法。”

该方法的有效性由四个关键成果来证明:

1. 遵循这种方法的药剂师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. 由于使用了从现实中产生的情况, 思想和概念的吸收变得更容易和更有效。
4. 投入努力的效率感成为对学生的一个非常重要的刺激, 这转化为对学习的更大兴趣并增加学习时间。



## 再学习方法

TECH有效地将案例研究方法基于循环的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。



药剂师将通过真实案例和在模拟学习环境中解决复杂情况来学习。这些模拟情境是使用最先进的软件开发的, 以促进沉浸式学习。



处在世界教育学的前沿,按照西班牙语世界中最好的在线大学(哥伦比亚大学)的质量指标,再学习方法成功地提高了完成学业的专业人员的整体满意度。

通过这种方法,我们已经培训了超过115000名药剂师,取得了空前的成功,在所有的临床专科手术中都是如此。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。

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。

根据国际最高标准,我们的学习系统的总分是8.01分。



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药剂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。



### 录像技术和程序

TECH使学生更接近最新的技术,最新的教育进展,以及当前药品护理程序的最前沿。所有这些,都是以第一人称,以最严格的方式进行解释和详细说明,以利于同化和理解。最重要的是,你可以想看几次就看几次。



### 互动式总结

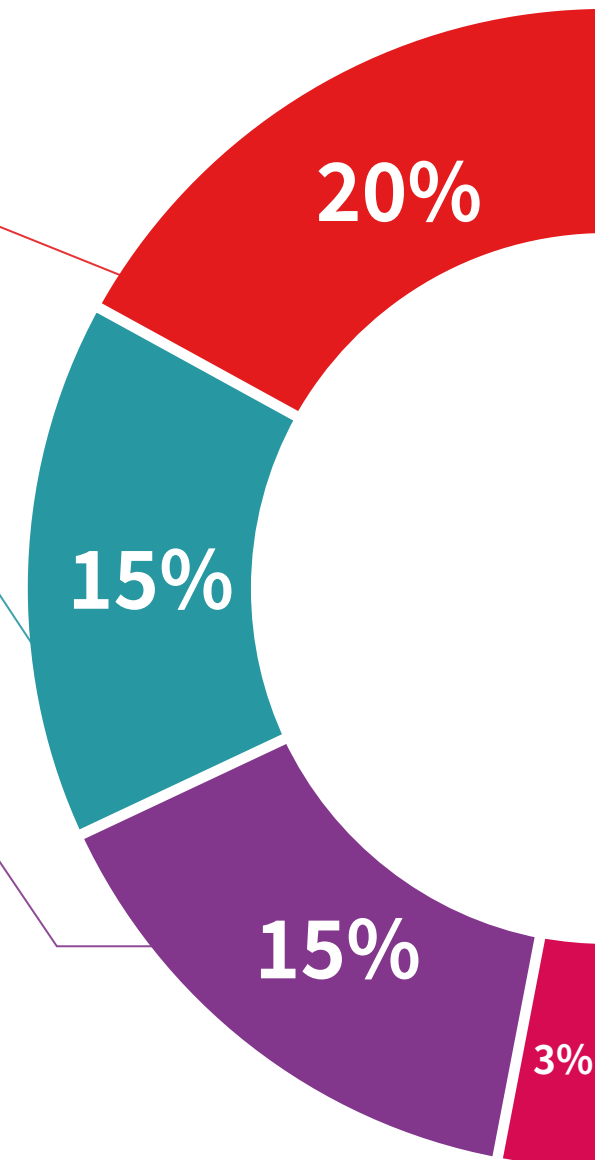
TECH团队以有吸引力和动态的方式将内容呈现在多媒体丸中,其中包括音频,视频,图像,图表和概念图,以强化知识。

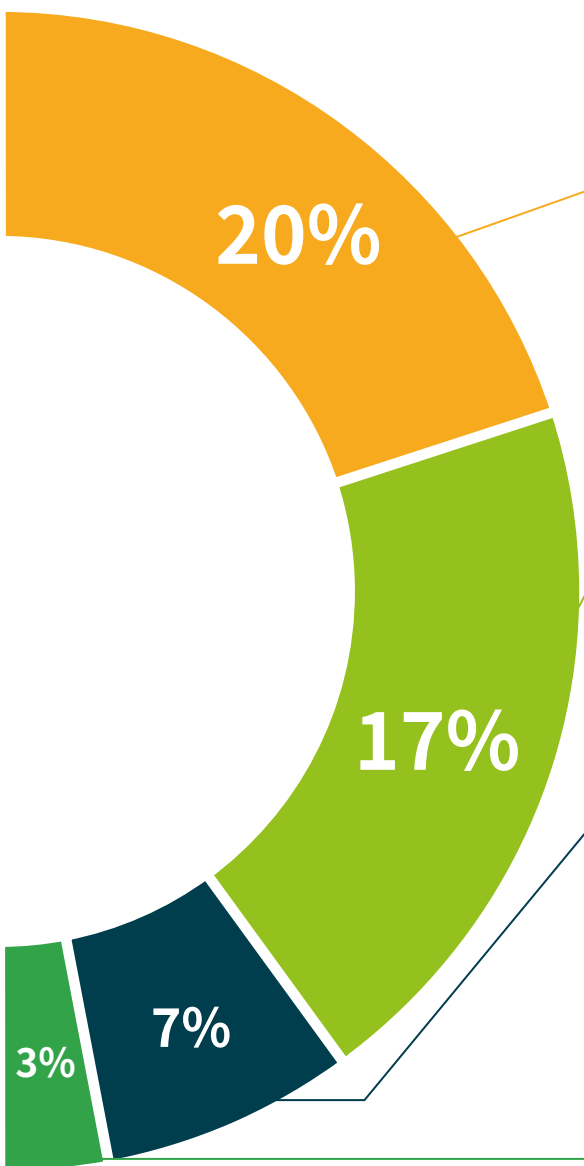
这个用于展示多媒体内容的独特教育系统被微软授予“欧洲成功案例”。



### 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。





### 由专家主导和开发的案例分析

有效的学习必然是和背景联系的。因此, TECH将向您展示真实的案例发展, 在这些案例中, 专家将引导您注重发展和处理不同的情况这是一种清晰而直接的方式, 以达到最高程度的理解。



### 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。



### 大师课程

有科学证据表明第三方专家观察的作用: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。



### 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。一种合成的, 实用的, 有效的帮助学生在在学习上取得进步的方法。



# 06 学位

无菌药品生产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, 并获得你的学位, 没有旅行或行政文书的麻烦”

这个**无菌药品生产大学课程**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:**无菌药品生产大学课程**

官方学时:**250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  
无菌药品生产

- » 模式:在线
- » 时长:8周
- » 学历:TECH科技大学
- » 教学时数:16小时/周
- » 时间表:按你方便的
- » 考试:在线

大学课程  
无菌药品生产

