

# 专科文凭

## 功能性食品设计



## 专科文凭 功能性食品设计

- » 模式:在线
- » 时间:6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.techitute.com/cn/nutrition/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-functional-food-design](http://www.techitute.com/cn/nutrition/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-functional-food-design)

# 目录

01

介绍

---

4

02

目标

---

8

03

结构和内容

---

12

04

方法

---

18

05

学历

---

26

# 01 介绍

人们对身心健康的关注与日俱增，促使食品行业致力于开发有益健康和降低疾病风险的产品。这一领域的科学进步和技术发展促使人们开发出功能性食品，并将其纳入日常消费中。营养专业人员必须了解这一全球趋势，并不断更新自己的知识。因此，我们创建了这一100%在线的资格认证，为专家提供最相关的最新信息，包括食品设计的技术和工具、为不同病症患者规划特定饮食的最新发展或烹饪技术的最新进展。所有这些都配有该领域专家制作的多媒体教学材料，您可以全天24小时使用。





“

通过这所 100% 在线且灵活的  
专科文凭课程, 您将能够了解  
功能性食品设计的最新发展”

富含维生素、矿物质、欧米茄-3 或益生菌的乳制品,旨在对肠道菌群产生积极影响,这些都是目前市场上比较常见的功能性食品。支持这些成分益处的科学证据不仅得到了食品行业的支持,也得到了消费者本身的支持,他们对能带来健康益处的产品的要求越来越高。

从这个意义上说,该部门与其他学科合作,促进了这类食品的设计,而这类食品已经成为人们日常饮食的一部分。这是一种全球趋势,自 20 世纪 80 年代以来一直在增长,如今正在蓬勃发展。这就是为什么 TECH 决定创办这所 功能性食品设计专科文凭,主要面向那些希望 更新这一领域知识的营养专业人士。

因此,该机构提供的课程只需 6 个月,专家就能深入研究食品技术的创新或心脏病患者、消化系统疾病患者或饮食失调患者的营养调整。此外,每个主题的视频摘要、详细视频或模拟案例研究将使您更接近孕妇、婴儿或青少年最合适的饮食。

因此,该学术机构为专业人士提供了随时随地攻读大学学位的便利选择。您只需要一台能连接互联网的电子设备(电脑、平板电脑或手机),就能随时访问虚拟平台上托管的内容。此外,再学习系统还能让您减少其他方法中常见的长时间学习。对于那些希望将自己的职业和个人责任与专科文凭相结合的人来说,这也是一个理想的学术选择。

这个**功能性食品设计专科文凭**包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是:

- 由食品技术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
- 实际练习,你可以进行自我评估过程,以改善你的学习
- 其特别强调创新方法
- 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



大学资格证书,其教材可让您深入学习最新的烹饪技术"

“

本课程中的案例研究将使您更加了解热处理计算与罐头工业的相关性”

有了这所专科文凭,您将掌握最新的食品科学与技术。

在为期6个月的学习中,您将了解食品设计的进展以及孕妇、婴儿或青少年的日常使用情况。

该课程的教学人员包括来自该行业的专业人士,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。它将得到一个由著名专家开发的创新互动视频系统的支持。



# 02 目标

获得该大学资格证书的营养专业人员将能够轻松地通过多媒体资源库, 根据每个人的特点设计营养计划, 并使用最新的功能性产品。这将使您紧跟该领域的当前趋势以及食品工业所用技术的最新发展。



“

您在功能性食品设计方面拥有  
450 个课时的创新和最新知识”



## 总体目标

- ◆ 了解、理解和控制农业食品行业流程的能力。食品加工建模与优化
- ◆ 为团体制定菜单计划, 设计并解释食品调查
- ◆ 管理和提议集体餐饮服务, 提议适合不同群体的餐饮方案, 确保所管理食品的质量和食品安全, 并为相关工作人员提供适当的培训
- ◆ 建立烹饪处理方法, 保证烹调菜肴的适当质量
- ◆ 在准备熟食的过程中建立工作和食品处理条件



这是一个可以让你在平板电脑或手机上学习食品加工技术的大学学位"





## 具体目标

---

### 模块1.食品技术

- ◆ 了解、理解和使用食品生产、包装和保存的基本原理和适当的技术流程
- ◆ 评估加工对食品特性的影响
- ◆ 确定技术发展对食品创新和食品工业流程的适合性
- ◆ 认识、了解和使用农业食品工业设施、设备和农业食品工业辅助机械的能力

### 模块2.营养与饮食学

- ◆ 创新和设计新工艺和新产品,以满足市场各方面的需求,如评估此类产品的可接受性、确定其生产成本和环境风险
- ◆ 在个人和集体层面干预健康促进活动的的能力,促进人口的营养教育
- ◆ 研究和解释与产品有关的行政报告和档案,以便能够对出现的问题做出合理的回答
- ◆ 计算并制定健康饮食指南,以评估个人和群体的营养状况

### 模块3.食品技术

- ◆ 为研究特定的食品生产技术提供基础
- ◆ 建立加工系统对加工工业设计的影响
- ◆ 分析影响食品生产效率的因素
- ◆ 根据起始原料和获得的产品,了解特定食品加工技术的基本方面

# 03 结构和内容

本专科文凭课程的教学大纲考虑到了有关功能性食品设计的最新信息和科学研究。学生将了解到产品改良工艺、包装、最新烹饪技术及其在营养计划中的应用等方面的进步。此外，本课程专家提供的案例研究将使您更贴近该行业的实际情况，您将能够在日常工作中运用这些技巧。





“

创新的多媒体内容将带您更近距离地了解在心脏病患者的特殊饮食中使用功能性食品的最新信息”

## 模块1.食品技术 I

- 1.1. 食品科学与技术入门
  - 1.1.1. 历史发展
  - 1.1.2. 食品科学与技术的概念
  - 1.1.3. 食品技术的目标。与其他科学的关系
  - 1.1.4. 全球食品工业
- 1.2. 干、湿制备和去皮作业
  - 1.2.1. 食品工业的食品接收和原料制备
  - 1.2.2. 清洁:干法和湿法
  - 1.2.3. 选择和分类
  - 1.2.4. 主要去皮方法
  - 1.2.5. 去皮设备
- 1.3. 缩小规模和扩大规模
  - 1.3.1. 总体目标
  - 1.3.2. 干燥食品的尺寸缩小。设备和应用
  - 1.3.3. 纤维性食品的尺寸缩小。设备和应用
  - 1.3.4. 对食物的影响
  - 1.3.5. 减小液态食品的体积:均质化和雾化
    - 1.3.5.1. 设备和应用
  - 1.3.6. 尺寸放大技术。粒度扩大:结块、瞬时结块或造粒
- 1.4. 食品变质的原因和因素
  - 1.4.1. 食品变质原因的性质
  - 1.4.2. 食品变质的因素
  - 1.4.3. 处理物理和化学变化的行动
  - 1.4.4. 在预防或延缓微生物活动方面可能采取的行动
- 1.5. 焯烫加工
  - 1.5.1. 一般情况目标
  - 1.5.2. 焯水方法:蒸汽、热水和其他方法
  - 1.5.3. 对水果和蔬菜焯水的评估
  - 1.5.4. 设备和设施
  - 1.5.5. 对食品的营养和感官特性的影响
- 1.6. 热细菌学基础
  - 1.6.1. 热细菌学基础
  - 1.6.2. 微生物受热破坏的动力学
  - 1.6.3. 生存图。价值概念 D. 热毁图
  - 1.6.4. Z值:商业无菌概念
  - 1.6.5. F和Fo值。罐头工业中热处理计算的实际例子
- 1.7. 涂浆
  - 1.7.1. 概念和目标
  - 1.7.2. 巴氏杀菌的类型。在食品行业的应用
  - 1.7.3. 对食品的影响
    - 1.7.3.1. 牛奶的巴氏灭菌法:乳过氧化物酶试验
- 1.8. 灭菌处理
  - 1.8.1. 目标
  - 1.8.2. 包装食品的消毒
  - 1.8.3. 集装箱的填充、疏散和关闭操作
  - 1.8.4. 灭菌器的类型:批量和连续。超高温灭菌处理
  - 1.8.5. 对食品的影响
- 1.9. 微波加热
  - 1.9.1. 电磁辐射的一般方面
  - 1.9.2. 微波的特点
  - 1.9.3. 材料的介电性能
  - 1.9.4. 微波能量转化为热能设备。应用
  - 1.9.5. 对食品的影响
- 1.10. 红外线辐射
  - 1.10.1. 理论
  - 1.10.2. 设备和装置应用
  - 1.10.3. 其他非电离辐射

## 模块2. 营养与饮食学

- 2.1. 确定营养状况的技术
  - 2.1.1. 个人评估。病史、社会史和饮食史
  - 2.1.2. 确定身体成分的方法 (密度测量、人体测量、同位素、尿肌酸酐)
  - 2.1.3. 检查个人外貌
  - 2.1.4. 生物化学测试
- 2.2. 集体营养状况评估
  - 2.2.1. 营养流行病学
    - 2.2.1.1. 食品调查的类型
    - 2.2.1.2. 调查管理形式
  - 2.2.2. 家庭消费评估和个人消费评估
- 2.3. 孕期营养
  - 2.3.1. 怀孕期间的生理变化
  - 2.3.2. 营养需求 (能量、蛋白质、碳水化合物、脂类、维生素、矿物质)
  - 2.3.3. 哺乳过程的生理基础
  - 2.3.4. 孕期病理生理学和母乳喂养建议
- 2.4. 婴儿营养
  - 2.4.1. 一般婴儿生理学
  - 2.4.2. 营养需求 (能量、蛋白质、脂质、碳水化合物、维生素、矿物质、维生素)
  - 2.4.3. 婴儿喂养指南和母乳喂养
    - 2.4.3.1. 母乳的成分
    - 2.4.3.2. 人工喂养
    - 2.4.3.3. 贝科斯特
- 2.5. 儿童营养
  - 2.5.1. 一般特征
  - 2.5.2. 营养需求
    - 2.5.2.1. 入园年龄
    - 2.5.2.2. 学龄儿童
    - 2.5.2.3. 决定因素和相关问题
- 2.6. 青少年和老年人的营养
  - 2.6.1. 青春期的解剖生理特征
  - 2.6.2. 青少年饮食习惯
  - 2.6.3. 成长与发展
  - 2.6.4. 青少年的营养问题
  - 2.6.5. 老年人的生理变化
  - 2.6.6. 建议摄入量和相关药理学
- 2.7. 体重控制和饮食失调
  - 2.7.1. 体重构成及相关区域分布
  - 2.7.2. 脂肪组织的发育和体重调节
  - 2.7.3. 肥胖症: 发病率、分布、分类、原因和治疗
  - 2.7.4. 饮食失调
- 2.8. 肥胖症、厌食症和贪食症患者的饮食
  - 2.8.1. 肥胖症治疗或管理以及饮食调整
  - 2.8.2. 低热量和维持性饮食
  - 2.8.3. 运动和药物
  - 2.8.4. 厌食症的类型和原因
  - 2.8.5. 治疗和诊断
  - 2.8.6. 暴食症的治疗和诊断
- 2.9. 心血管疾病和高血压的营养问题
  - 2.9.1. 引言: 发病率和死亡率
    - 2.9.1.1. 心血管疾病的病理生理学和风险因素
    - 2.9.1.2. 饮食因素与血清脂质的关系
    - 2.9.1.3. 心血管疾病的预防措施
    - 2.9.1.4. 治疗和相关饮食疗法
  - 2.9.2. 高血压的概念和病理生理学
  - 2.9.3. 与饮食和治疗有关的因素
  - 2.9.4. 控钠饮食
- 2.10. 消化系统疾病的饮食
  - 2.10.1. 胃食道反流
    - 2.10.2.1. 病因学和病理生理学
    - 2.10.2.2. 营养治疗
  - 2.10.2. 酸性消化道疾病
    - 2.10.2.1. 营养治疗
  - 2.10.3. 腹泻和类型
    - 2.10.3.1. 治疗急性腹泻和慢性腹泻
  - 2.10.4. 治疗便秘

### 模块3.食品技术 I

- 3.1. 制冷技术
  - 3.1.1. 冷藏基础知识
  - 3.1.2. 制冷对化学反应和微生物生长速度的影响
  - 3.1.3. 冷藏储存期间需要控制的因素 对食品的影响
- 3.2. 冷冻技术
  - 3.2.1. 冻结过程和阶段:结晶理论
  - 3.2.2. 冻结曲线。食品在冷冻过程中的变化
  - 3.2.3. 对化学和生物化学反应的影响
  - 3.2.4. 对微生物的影响解冻
- 3.3. 冷生产系统
  - 3.3.1. 制冷和冷冻需求计算
  - 3.3.2. 冻结时间的计算冷生产系统
  - 3.3.3. 冰箱和冷藏库
  - 3.3.4. 冰柜和冷冻仓库
  - 3.3.5. 蒸气压缩和低温系统
- 3.4. 脱水技术
  - 3.4.1. 概念、目标和理由
  - 3.4.2. 心理测量和心理测量图的应用
  - 3.4.3. 干燥率干燥阶段和曲线
  - 3.4.4. 脱水对食物的影响
  - 3.4.5. 设备和设施及应用
- 3.5. 冷冻干燥和浓缩冷冻
  - 3.5.1. 理论背景冷冻干燥系统
  - 3.5.2. 应用对食品的影响
  - 3.5.3. 冷冻浓缩:原理和目标
- 3.6. 通过添加溶质降低食物的水活性
  - 3.6.1. 主要水活性还原剂和作用方式
  - 3.6.2. 腌制技术:腌制方法、对食品的影响
  - 3.6.3. 添加糖和其他化学制剂作为水活性抑制剂
  - 3.6.4. 对食品的影响



- 3.7. 吸烟技术
  - 3.7.1. 烟雾的定义和构成烟雾生产系统
  - 3.7.2. 熏蒸房的特点吸烟技巧
  - 3.7.3. 对食物的影响
  - 3.7.4. 在食品行业的应用
- 3.8. 包装技术
  - 3.8.1. 包装用途
  - 3.8.2. 包装设计及其制造材料
  - 3.8.3. 分析包装和食品之间的相互作用。包装和配料系统
  - 3.8.4. 容器封闭和封闭控制考试分销包装
  - 3.8.5. 容器的标示
- 3.9. 材料运输系统
  - 3.9.1. 材料运输系统输送机
  - 3.9.2. 气动装置起重机和车辆
  - 3.9.3. 温控食品运输
- 3.10. 工业厨房加工和准备行业
  - 3.10.1. 烹饪科学和技术的概念和目标专业烹饪空间
  - 3.10.2. 烹饪技术

“通过这个大学的课程的学习,您将掌握食品行业用于脱水的最新设备”

# 04 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

在特定的临床情况下, 医生应该怎么做? 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。专业人员随着时间的推移, 学习得更好, 更快, 更持久。

和TECH, 营养学家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, 试图重现专业营养实践中的实际问题。

“

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:

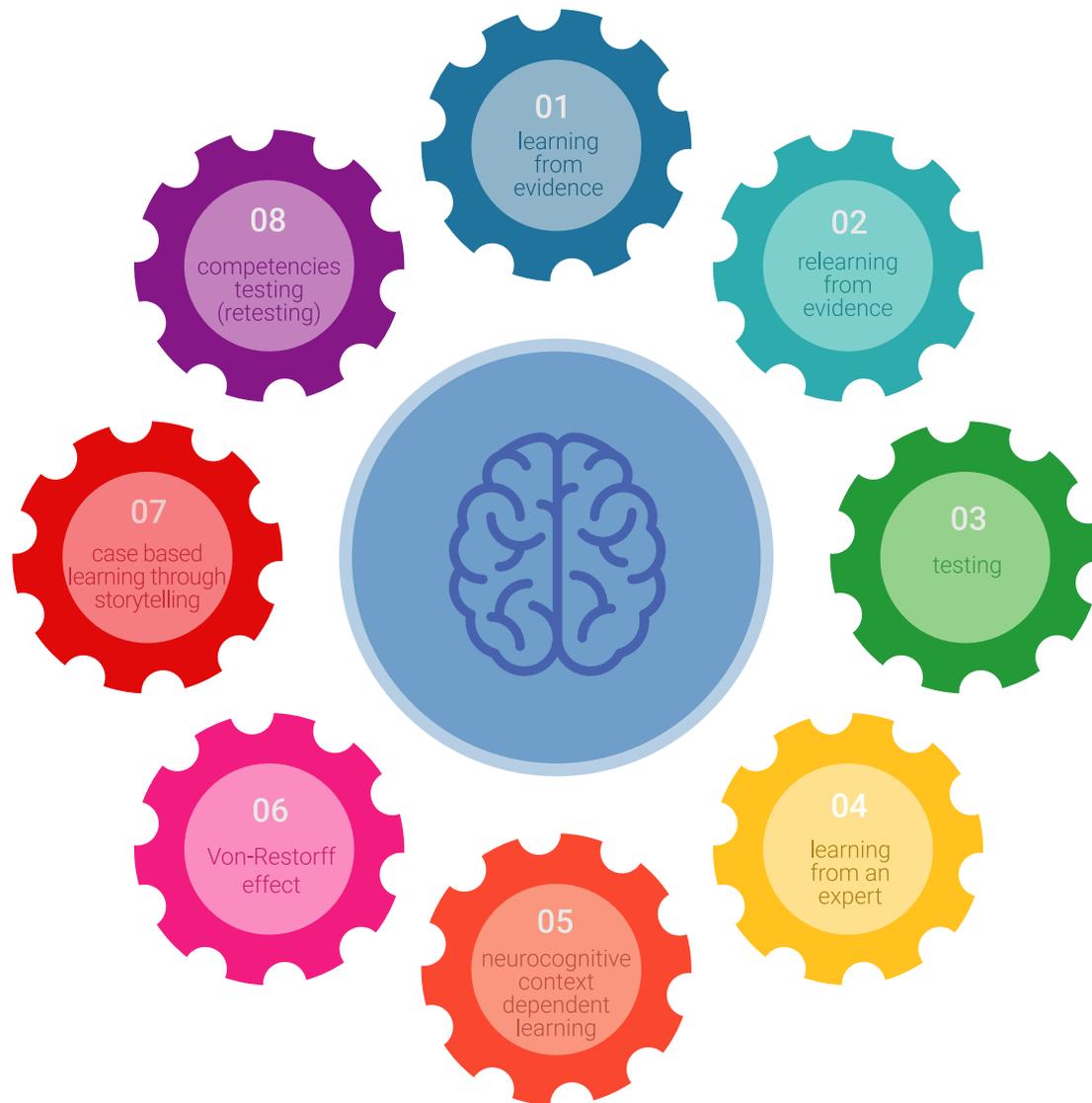
1. 遵循这种方法的营养学家不仅实现了对概念的吸收, 而且还, 通过练习评估真实情况和应用知识来发展自己的心理能力。
2. 学习内容牢固地嵌入到实践技能中, 使营养师能够更好地将知识融入临床实践。
3. 由于使用了从现实中产生的情况, 思想和概念的吸收变得更容易和更有效。
4. 投入努力的效率感成为对学生的一个非常重要的刺激, 这转化为对学习的更大兴趣并增加学习时间。



## 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。



营养师将通过真实的案例并在模拟学习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45000名营养师,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。



### 营养技术和程序的视频

TECH使学生更接近最新的技术,最新的教育进展和当前牙科技术的最前沿。所有这些,都是以第一人称,以最严谨的态度进行解释和详细说明的,以促进学生的同化和理解。最重要的是,您可以想看几次就看几次。



### 互动式总结

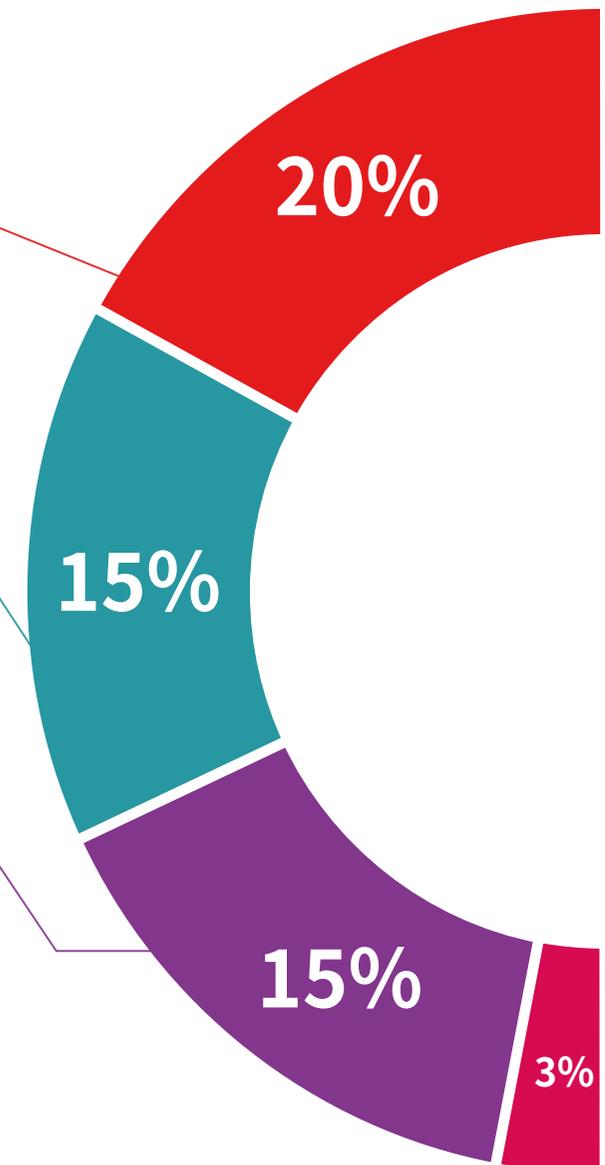
TECH团队以有吸引力和动态的方式将内容呈现在多媒体丸中,其中包括音频,视频,图像,图表和概念图,以强化知识。

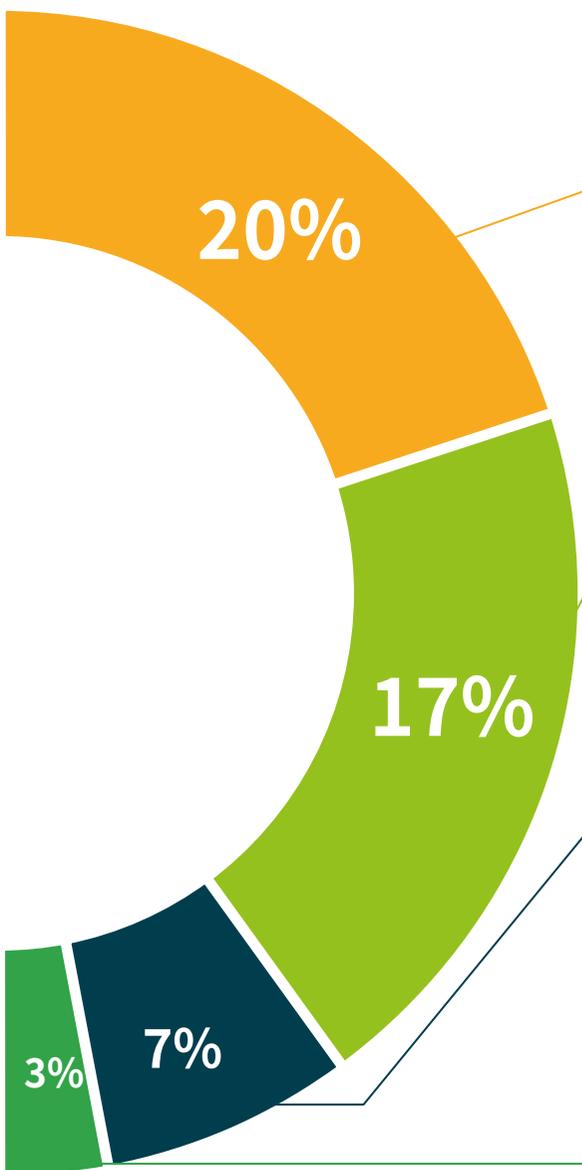
这个独特的多媒体内容展示培训系统被微软授予“欧洲成功案例”。



### 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。



### 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, 有效的帮助学生在学习上取得进步的方法。



# 05 学历

功能性食品设计专科文凭课程除了保证最严格和最新的培训外,还可以获得由TECH科技大学颁发的专科文凭学位证书。



“

成功地完成这个学位,省去出门或办理文件的麻烦”

这个**功能性食品设计专科文凭**包含了市场上最完整和最新的科学课程。

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:**功能性食品设计专科文凭**

官方学时:**450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

**专科文凭**  
功能性食品设计

- » 模式:在线
- » 时间:6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

# 专科文凭

## 功能性食品设计

