

大学课程

奶和奶制品科学与技术





tech 科学技术大学

大学课程

奶和奶制品科学与技术

- » 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

网页链接: www.techtitute.com/cn/nutrition/postgraduate-certificate/science-technology-milk-derivative-products

目录

01

介绍

4

02

目标

8

03

结构和内容

12

04

方法

18

05

学位

26

01 介绍

乳制品行业一直在寻求更高效的产品生产工艺这包括开发更具可持续性的生产技术,在牛奶加工中采用尖端技术,以及创造新的营养乳品。因此,拥有该领域的专业人才非常重要,而该课程将为学生提供相关知识,使他们能够成为该领域最优秀专家的一部分,因为他们将拥有由该领域专家制定的学术路线。通过这种 100% 在线的方法,他们可以更好地控制自己的时间。





“

最佳的多媒体内容和完全适应市场需求的课程计划, 将成为你在乳制品行业迈向成功的关键! 这个课程将为你提供不仅深度而且实用的知识, 助你在这个充满机遇的领域脱颖而出”

随着技术、科学的进步和消费者需求的不断变化,食品安全面临的挑战越来越多,应对这些挑战必须是一项专业工作。因此,TECH 推出了这个大学课程,专注于向学生传授与乳制品食品处理技术相关的最关键概念,同时以生动有趣的方式融入科学术语。这个课程将让你轻松掌握乳制品行业的精髓,以及运用科学知识的实际技术。

这样,学生不仅能加深对这一领域的了解,还能提高技能,从而更好地学以致用。根据牛奶生产市场的要求设计的课程将使这成为可能,其中包括这种食品成分的化学式及其在一定空间内发生的反应。

此外,学生还将深入学习适当处理牛奶产品的技术,目的是在专业环境中实施这些技术,从而确保产品质量。

这样,学生就完全有资格成为该行业的一员,并为改进处理过程提供知识。

这一切都要归功于创新的 Relearning方法,这个方法允许学生在家学习,并具有更大的时间灵活性,因为他们可以每天 24 小时访问虚拟校园中的多媒体资源。此外,你还将分析实际案例,将自己置身于真实场景中,从而增强自己的能力,提高解决问题的能力。

这个**奶和奶制品科学与技术大学课程**包含了市场上最完整和最新的科学课程。主要特点是:

- 由牛奶及其衍生产品科技专家介绍案例研究的发展情况
- 这个书的内容图文并茂、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
- 利用自我评估过程改进学习的实际练习
- 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这个反思性论文
- 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

“

这个大学课程为你提供了获得该行业最佳工作机会的必要工具”

“

按照自己的节奏学习和完全掌控学习时间是该课程的两大优势”

利用 TECH 为你提供的多媒体资源, 实现互动式学习, 激发学习兴趣。

获取最新的高质量资料, 让你的职业生涯更上一层楼。

这个课程的教学人员包括来自这个部门的专业人员, 他们将自己的工作经验带到了这一培训中。他们的工作经验被纳入这一培训, 还有来自主要协会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。

这个课程的设计重点是基于问题的学习, 藉由这种学习, 专业人员必须努力解决整个学年出现的不同的专业实践情况。为此, 你将获得由知名专家制作的新型交互式视频系统的帮助。



02 目标

这个教育计划的主要目的是带领学生探索食品工业中的最新发展,深入了解科学如何促进乳制品的保鲜以及乳制品处理技术的实际运用。通过这个课程,你将有机会以生动有趣的方式,跟随科学的步伐,了解乳制品行业的创新和实践。这样,学生就能制定有效的策略,降低这些食品生产过程中的污染风险。所有这些都将通过学习多媒体内容来实现,从而加强学生在这领域的技能。





“

通过获得乳品加工方面的
专业知识, 拓展你的
职业发展机会”



总体目标

- ◆ 了解化学工程近年来对食品生产和创造的影响
- ◆ 确定食品的主要质量流程
- ◆ 在饮食营养学中应用食品化学知识
- ◆ 认识溴学及其相关方面对食品定性和定量成分的影响
- ◆ 分析新技术及其对食品生产过程的贡献

“

通过这个大学课程的学习, 你将成为乳制品行业中前途无量的一员”





具体目标

- 从物理和化学角度描述牛奶的阶段和成分,推断它们与技术能力的关系,以及牛奶成分变化的最重要因素
- 识别并描述获取、收集和运输牛奶的操作,并解释这些操作的方式如何影响到达这个行业的原材料的质量
- 了解和掌握乳制品工业中用于对牛奶进行技术处理和包装以及生产不同乳制品的设备和装置的功能
- 设计和规划牛奶和乳制品的采样,并进行基本的成分、物理化学和微生物分析

03

结构和内容

这个大学课程由食品工业领域公认的专家制定,旨在为学生提供高质量的教育。通过这种方式,学生们将能够获得将科学应用于牛奶及其衍生物保存的专业知识,以及在处理过程中的技术应用。这将通过对多媒体资源的学习和案例研究的分析来实现,从而使学生能够在这一领域培养出出色的专业技能。





“

由该领域最优秀的专家开发的课程将使你的知识面更加宽广”

模块1.奶及奶制品的科学与技术

- 1.1. 乳制品行业简介
 - 1.1.1. 奶和奶制品:概念和定义。牛奶科学与技术:概念及与其他科学和学科的关系
 - 1.1.2. 全球乳制品行业的现状
- 1.2. 牛奶的化学成分 I
 - 1.2.1. 牛奶的一般成分。成分变化因素
 - 1.2.2. 牛奶中的矿物质影响牛奶矿物质成分的因素
 - 1.2.2.1. 牛奶中矿物质之间的物理化学平衡
 - 1.2.2.2. 微量元素
 - 1.2.3. 牛奶中的碳水化合物
 - 1.2.3.1. 乳糖的技术相关特性:可溶性、结晶、水解和马氏反应
 - 1.2.3.2. 乳糖的技术问题
 - 1.2.3.3. 其他工业处理对乳糖的影响
 - 1.2.4. 牛奶中的脂质成分牛奶中的脂肪乳液
 - 1.2.4.1. 脂肪球:大小、组成和脂质性质
 - 1.2.4.2. 工业处理方法对脂肪乳液的影响:搅拌、均质化和其他处理方法
- 1.3. 牛奶的化学成分 II
 - 1.3.1. 牛奶脂质酸败
 - 1.3.1.1. 牛奶中的脂肪分解酶:激活和抑制
 - 1.3.2. 牛奶脂质的自氧化作用
 - 1.3.2.1. 牛奶对脂质自氧化的敏感性
 - 1.3.2.2. 影响牛奶脂肪自氧化的内在和外在因素
 - 1.3.3. 其他乳脂紊乱
 - 1.3.4. 牛奶中的含氮成分
 - 1.3.4.1. 牛奶中的酪蛋白成分及其组成
 - 1.3.4.2. 微胶囊结构和稳定性





- 1.4. 牛奶的化学成分 III
 - 1.4.1. 胶束的失稳:蛋白水解酶的作用、酸化和加盐
 - 1.4.2. 乳清蛋白
 - 1.4.2.1. 工业加工对牛奶中含氮物质的影响
 - 1.4.3. 牛奶中的相关酶
 - 1.4.3.1. 分类:脂肪酶、酯酶、磷酸酶和蛋白酶
 - 1.4.3.2. 特别关注的酶类:黄嘌呤氧化酶、超氧化物歧化酶、过氧化氢酶、乳过氧化物酶
 - 1.4.4. 牛奶维生素
 - 1.4.4.1. 脂溶性维生素
 - 1.4.4.2. 水溶性维生素
- 1.5. 牛奶的物理化学和微生物特性
 - 1.5.1. 基这个物理化学参数介绍
 - 1.5.1.1. pH 值和可滴定酸度
 - 1.5.1.2. 冷冻点
 - 1.5.2. 表面张力和粘度导电性
 - 1.5.3. 牛奶的概念和微生物的重要性
 - 1.5.3.1. 牛奶中微生物的起源
 - 1.5.3.2. 具有技术价值的微生物群
 - 1.5.3.3. 具有技术价值的微生物
 - 1.5.4. 工业处理的影响:冷藏、热处理、均质化
- 1.6. 袋装牛奶的常规操作
 - 1.6.1. 牛奶行业的收集和运输条件
 - 1.6.1.1. 工业中牛奶的接收和控制:入口控制、储存和物理净化
 - 1.6.1.2. 自动化牛奶检测方法
 - 1.6.2. 牛奶巴氏杀菌法:高巴氏杀菌法和低巴氏杀菌法
 - 1.6.2.1. 与巴氏杀菌相关的技术问题
 - 1.6.2.2. 巴氏杀菌设备的运行
 - 1.6.3. 巴氏杀菌牛奶的控制

- 1.6.4. 消毒牛奶的包装
- 1.6.5. 灭菌奶和超高温灭菌奶:定义
 - 1.6.5.1. 灭菌奶和超高温灭菌奶的生产问题
 - 1.6.5.2. 间接和直接 UHT 处理系统
 - 1.6.5.3. 对超高温灭菌牛奶的管制
- 1.7. 部分脱水牛奶技术
 - 1.7.1. 淡奶:类型和制造技术
 - 1.7.2. 炼乳:种类和制造技术
 - 1.7.3. 处理和授权添加原材料
 - 1.7.4. 奶粉:种类和生产技术
 - 1.7.4.1. 生产速溶奶粉
 - 1.7.4.2. 处理、授权添加和原材料
- 1.8. 奶油和黄油
 - 1.8.1. 奶油的定义和商业类型
 - 1.8.1.1. 鲜奶油的制造:脱脂、脱酸、均质化、去味、包装和储存
 - 1.8.1.2. 处理、授权添加和原材料
 - 1.8.2. 制造厂的控制
 - 1.8.3. 黄油的定义和种类
 - 1.8.3.1. 连续生产黄油
 - 1.8.3.2. 用非连续方法生产黄油
 - 1.8.3.3. 处理、授权添加和原材料
 - 1.8.4. 制造厂的控制



- 1.9. 乳制品衍生技术
 - 1.9.1. 奶酪的定义和分类
 - 1.9.2. 一般奶酪制作技术
 - 1.9.2.1. 主要工艺:牛奶的选择、巴氏杀菌、凝固
 - 1.9.2.2. 二次加工:沥干、成型、压制和盐渍
 - 1.9.3. 奶酪成熟:调节因素和生物化学
 - 1.9.4. 特定的奶酪制作技术
 - 1.9.4.1. 连续和离心脱水方法
 - 1.9.4.2. 授权添加和授权原材料
 - 1.9.5. 乳制品衍生品的微生物标准
- 1.10. 乳制品衍生技术
 - 1.10.1. 定义和分类
 - 1.10.2. 酸发酵乳:酸奶
 - 1.10.3. 经酸-醇发酵的牛奶
 - 1.10.4. 新增和授权原材料
 - 1.10.5. 适用的微生物标准



如果你的目标是实现专业卓越, TECH 将为你提供实现目标所需的工具,帮助你实现这一目标"

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: **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”

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Gérvás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。



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。



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, Re-learning 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。

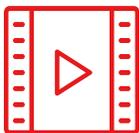
Re-learning 将使你的学习事半功倍,表现更出色,使你更多地参与到训练中,培养批判精神,捍卫论点和对比意见:直接等同于成功。

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

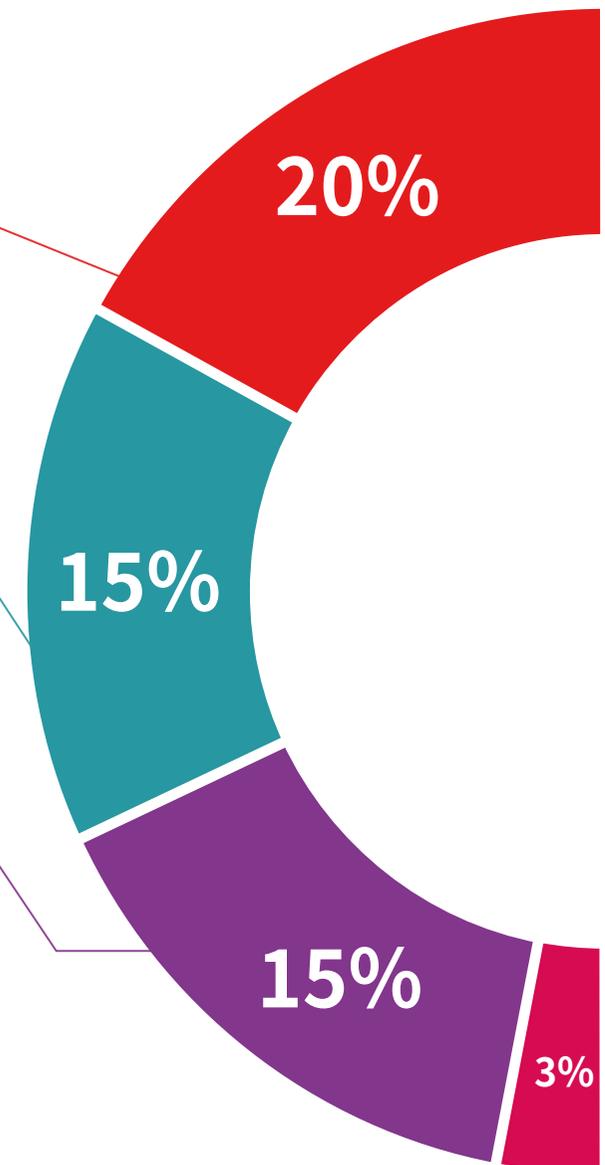
TECH团队以有吸引力和动态的方式将内容呈现在多媒体丸中,其中包括音频,视频,图像,图表和概念图,以强化知识。

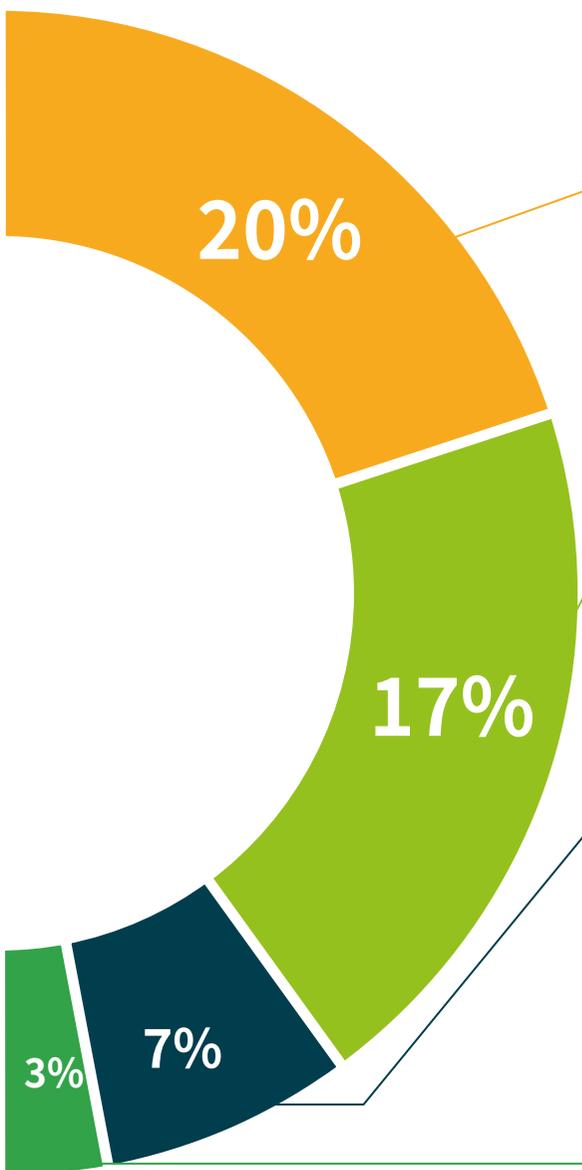
这个独特的多媒体内容展示培训系统被微软授予“欧洲成功案例”。



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业上取得进步的方法。



05 学位

奶和奶制品科学与技术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”

这个奶和奶制品科学与技术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: 奶和奶制品科学与技术大学课程

模式: 在线

时长: 6周



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

大学课程
奶和奶制品科学与技术

- » 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

奶和奶制品科学与技术