

# 专科文凭

## 数字牙科诊断





**tech** 科学技术大学

## 专科文凭 数字牙科诊断

- » 模式:在线
- » 时长: 6个月
- » 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/dentistry/postgraduate-diploma/diagnostic-digital-dentistry](http://www.techtitute.com/cn/dentistry/postgraduate-diploma/diagnostic-digital-dentistry)

# 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

---

22

06

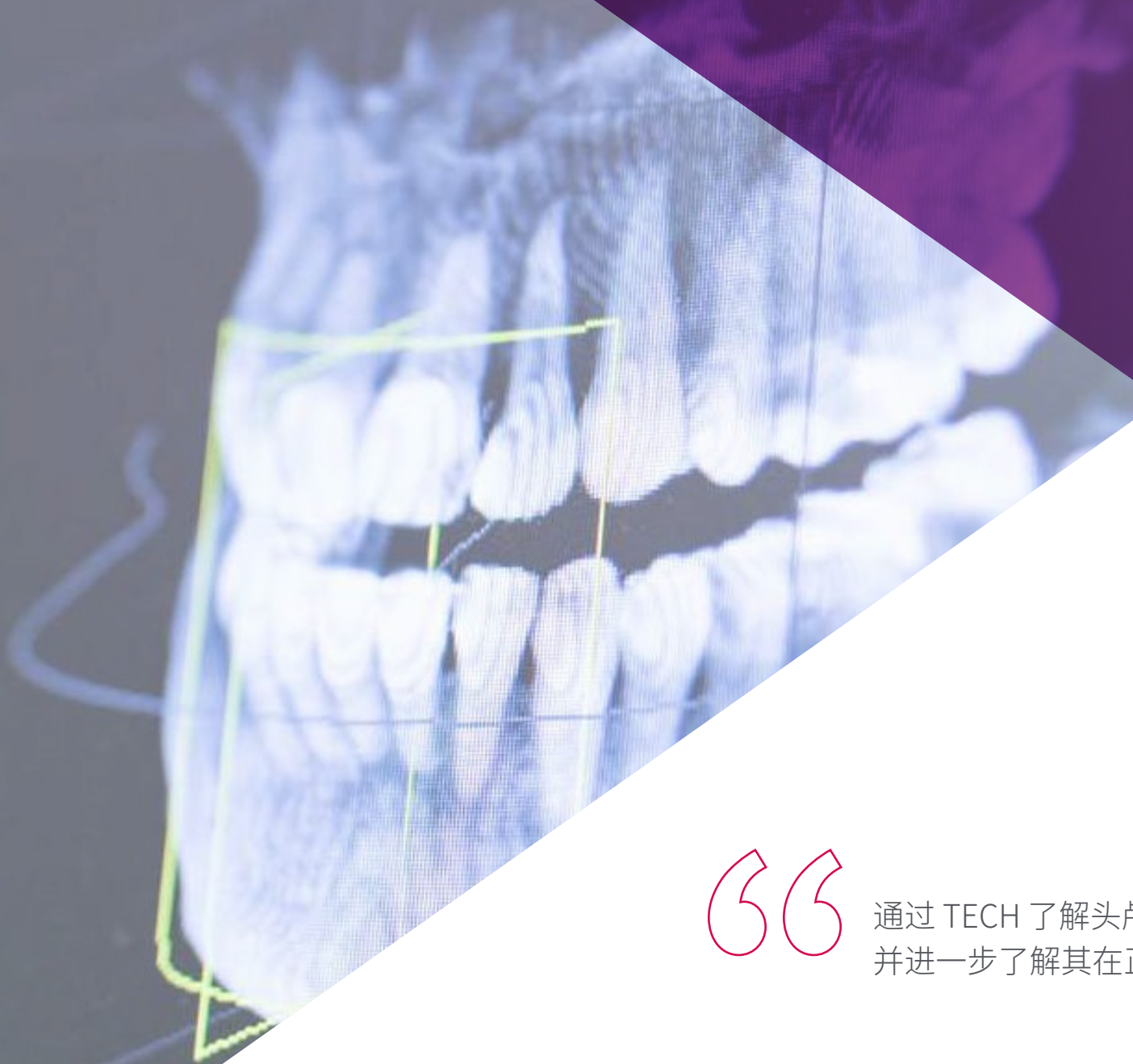
学位

---

30

# 01 介绍

近几十年来,数字化给牙科诊断带来了革命性的变化,使口腔结构的成像和可视化达到了前所未有的精确度。事实上,数码摄影已成为一种重要工具,有助于更有效地记录病例和制定治疗计划。因此,擅长数字牙科诊断最新技术的牙医备受青睐,而 TECH 将为他们提供更新该领域知识的理想机会。课程内容包括照相机操作、数字存储和设计、数字头颅测量的特定程序、视觉发音器和咬合。所有这一切都 100% 在线完成,而且形式绝对灵活。



“

通过 TECH 了解头颅测量分析的最新基础知识，  
并进一步了解其在正畸治疗诊断中的重要性”

在牙科领域,技术实现了牙科解剖结构和邻近结构的预规划和三维可视化。这样就能对牙齿结构进行精确而保守的预备。同样,口内扫描仪和 3D 打印机也被用于制作牙齿修复体,如贴面、嵌体和镶嵌体,以方便精确地适应天然牙齿结构。这无疑是医疗保健科学的一场革命,牙医需要跟上这些工具的步伐。

这就是创建这个专科文凭的原因,它将使牙科专业人员能够掌握在临床实践中有用的数字技术。为此,他们将学习数字记录、使用 CAD/CAM 系统制作个性化义齿、适合数字牙科的 3D 打印技术以及选择合适的材料。他们还将强调在评估和诊断牙科咬合障碍时,对修复体进行虚拟规划和使用虚拟衔接技术。

毫无疑问,这是一个非常完整的专科文凭,将为牙医课程增添巨大的价值。此外,该课程采用便捷的在线教学模式,学生可以随时随地学习。注册学员只需一台能连接互联网的设备,就能无限制地访问由在数字牙科领域拥有丰富经验的公认教学团队设计的内容。

这个 **数字牙科诊断专科文凭** 包含了市场上最完整、最新的教学计划。主要特点是:

- ◆ 由数字牙科诊断专家介绍案例研究的发展情况
- ◆ 这个课程的内容图文并茂、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
- ◆ 可以进行自我评价过程的实践练习,以提高学习效果
- ◆ 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
- ◆ 可从任何连接互联网的固定或便携设备上访问内容



成为使用 MODJAW 在家中制定正畸治疗计划的专家"

“

完成专科文凭课程后,应用 CAD/CAM 技术在数字牙科中进行微创制备,开启你的职业生涯”

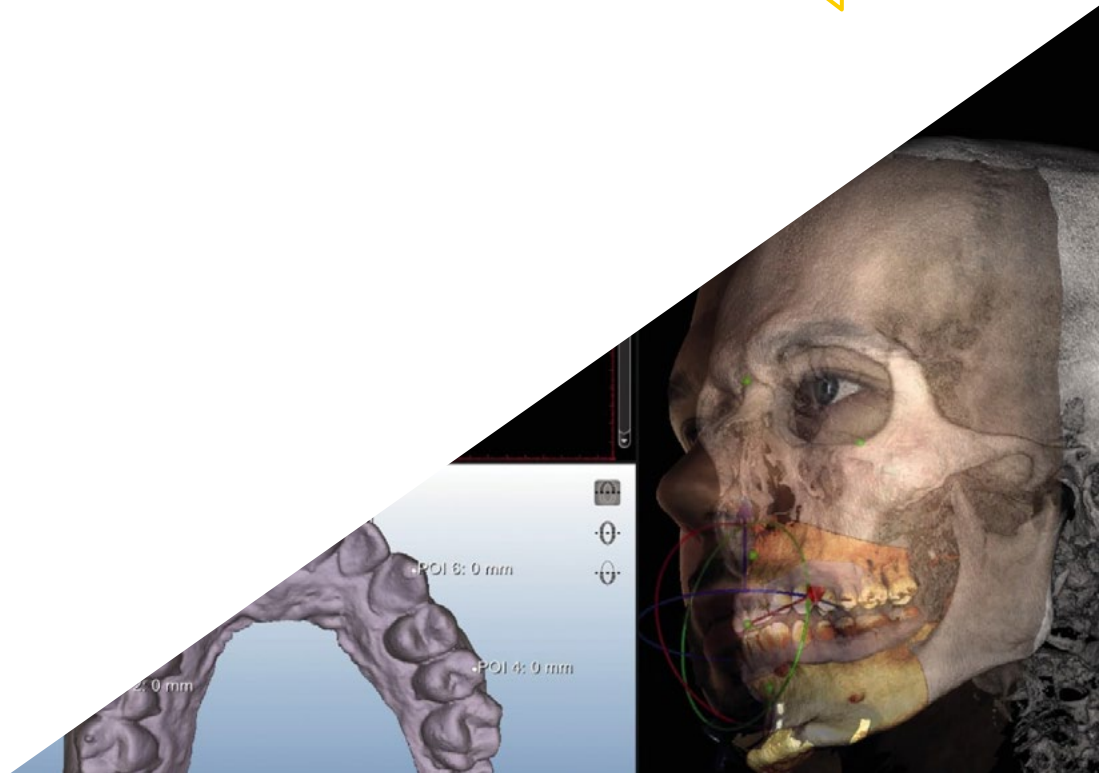
解决有关 First It 单板系统或雕刻顺序的实用案例研究。

你可以从互动资源目录的动态中获益,这些资源侧重于提高你日常实践中的基本技能。

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。

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,它将得到一个由公认的专家制作的互动视频的创新系统的支持。



# 02 目标

专科文凭的目标是为牙科专业人员提供数字牙科领域最新的完整视角。这样做的目的无非是使他们能够在日常实践中发展应用数字技术的技能和能力，将他们的专业水平提升到一个新的高度。为此，TECH 汇集了数字牙科诊断领域的最新技术，使学生在完成专科文凭课程后成为该领域的真正参考者，并能够开始研究生涯。





“

掌握每一种不同类型的头颅测量分析方法, 并使用 Relearning 对所获得的数据进行解读”

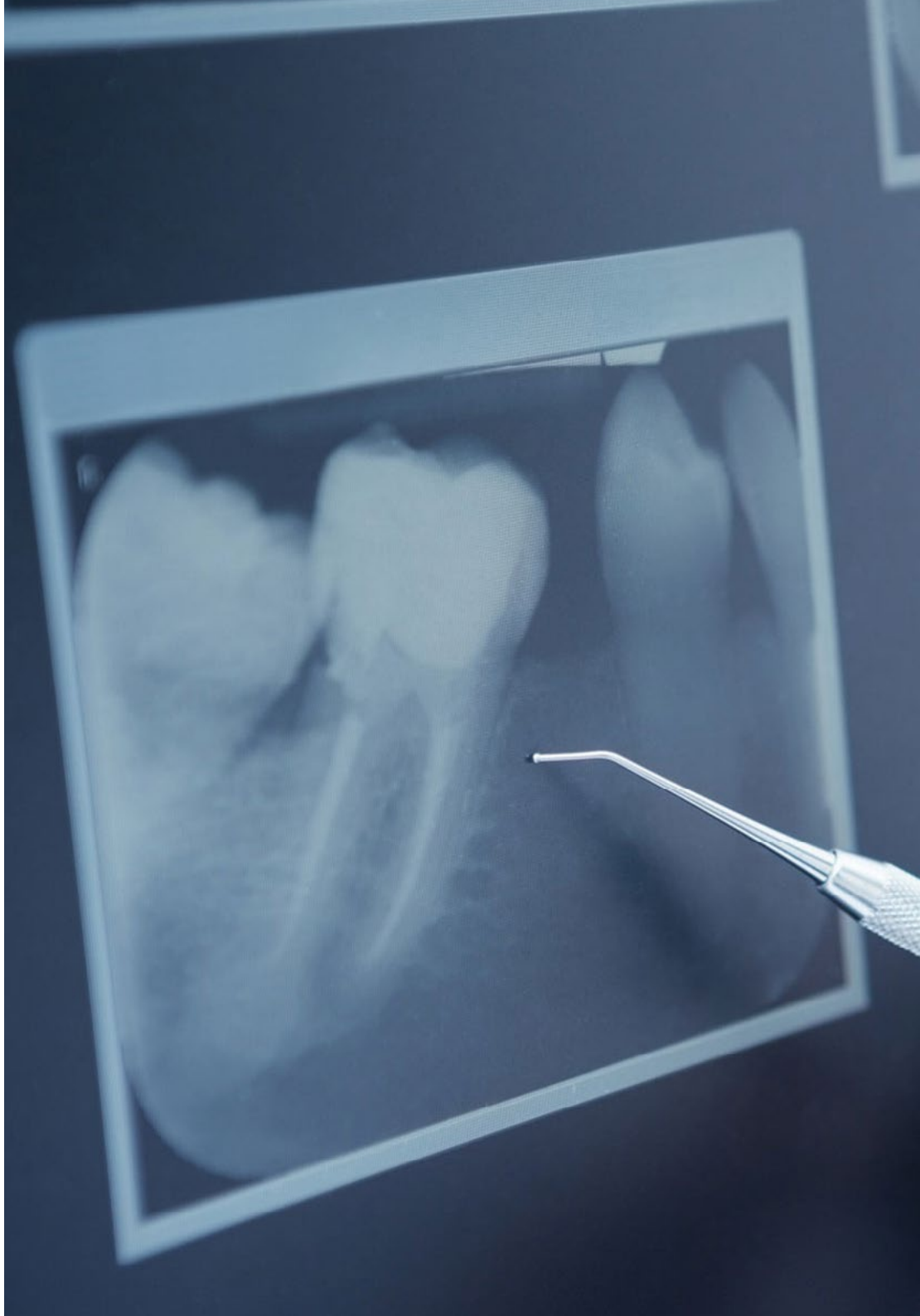


## 总体目标

- 增加专业人员在诊断、治疗和临床病例规划中应用数字技术的知识
- 熟悉数字化正畸技术和计算机辅助种植规划
- 以数字技术为工具, 培养跨学科交流和团队协作技能
- 检查所学知识在临床实践中的应用情况, 从而提高病人护理质量



使用数字工具获取与牙科咬合有关的数据的所有秘诀, 不要再等待了"





## 具体目标

---

### 模块1. 头颅测量分析和摄影

- ◆ 了解头颅测量分析的基本概念及其在正畸和/或颌面治疗的诊断和规划中的重要性
- ◆ 熟悉不同类型的头颅测量分析和所获数据的解释
- ◆ 了解临床摄影中使用的不同类型的相机和照明设备
- ◆ 向患者和跨学科团队有效传达头颅测量分析和摄影的结果

### 模块2. 数字流程。微创制剂、凸轮、实验室和chairside系统

- ◆ 了解微创备牙的基本原则及其与保护天然牙齿结构的关系
- ◆ 识别在牙科技工室和牙科诊所制作牙科修复体的不同 CAM 系统选项
- ◆ 培养使用 chairsideCAM 系统的技能, 该系统可在患者就诊的当天制作牙科修复体

### 模块3. 虚拟发音器和咬合

- ◆ 了解牙齿咬合的基本原理以及中心关系在诊断和治疗咬合中的重要性
- ◆ 使用数字化工具采集与牙齿咬合相关的数据, 包括采集图像和使用特定软件
- ◆ 识别不同类型的虚拟衔接器及其在牙科咬合治疗规划和设计中的应用
- ◆ 使用虚拟衔接器进行牙科咬合治疗规划和设计

# 03

## 课程管理

本着对高标准教育的承诺, TECH 组建了一支由在数字牙科领域拥有丰富经验的高素质专业人士组成的教学团队。他们不仅拥有优秀的学术背景, 还曾在国际知名的牙科中心工作过, 因此, 他们宝贵的专业背景将成为该学位学生的最大财富之一。





“

只需花费 450 个小时,就能让你的  
临床实践更上一层楼,同时还能从  
数字牙科诊断的实用技巧中获益”

管理



Ulman, Darío 医生

- ◆ 种植和牙齿矫正专科牙医
- ◆ 自己开业的牙医
- ◆ 国际口内扫描仪培训师
- ◆ 发言人角 FONA
- ◆ 牙医培训课程主任
- ◆ 牙科学位



Roisental, Alejandro 医生

- ◆ 齐夫医疗中心口腔颌面外科主任
- ◆ 巴伊兰大学医学院临床讲师
- ◆ 拉丁美洲颌面外科和创伤学协会亚洲地区代表。
- ◆ 以色列口腔颌面外科医生协会主席
- ◆ 荣获众多奖项和荣誉称号



## 教师

### **Roisentul, Juliana 女士**

- ◆ Roisentul Dental 的牙科经理和牙科卫生员
- ◆ MaccabbiDent 的牙科卫生员
- ◆ ICHILOV 医疗中心的牙科保健员
- ◆ 摄影和牙科卫生相关专业的讲师和讲师
- ◆ 平面设计课程

### **Badía Montoya, Alberto Luis 先生**

- ◆ 牙齿矫正专科医生
- ◆ Orthokit 的创建者和开发者
- ◆ 毕业于格拉纳达大学牙科专业。
- ◆ 奥维耶多大学正畸学硕士学位
- ◆ 成员: AAO、WFO、AESOR 和 SEDO



借此机会了解这个领域的最新发展,并将其应用到你的日常工作中"

# 04

## 结构和内容

数字牙科诊断课程的教学大纲包括牙科诊所正在应用的所有先进技术,因此每个科目对学生都非常有用。该课程的优势之一是其灵活性,学生可以根据个人和职业生活调整学习进度。此外,这个学位还采用了 Relearning方法,即通过动态教育资源,如讲解视频或互动图表,有针对性地重复教学大纲中的概念。





“

以最全面、最前沿的视角学习数字牙科诊断课程。想都别想！”

## 模块1.头颅测量分析和摄影

- 1.1. 摄影基础知识
  - 1.1.1. 非数字图像
  - 1.1.2. 数字图像
  - 1.1.3. 细节
  - 1.1.4. 提示
- 1.2. 科学摄影
  - 1.2.1. 摄影的用途
  - 1.2.2. 案例文件
  - 1.2.3. 医院摄影
  - 1.2.4. 社交网络
- 1.3. 牙科摄影
  - 1.3.1. 正畸摄影
  - 1.3.2. 种植摄影
  - 1.3.3. 牙周摄影
  - 1.3.4. 牙科美学摄影
- 1.4. 牙科摄影的目的
  - 1.4.1. 病人沟通
  - 1.4.2. 实验室交流
  - 1.4.3. 法律交流
  - 1.4.4. 艺术
- 1.5. 摄像机
  - 1.5.1. 相机类型
  - 1.5.2. 相机部件
  - 1.5.3. 照相手机
  - 1.5.4. 镜片
- 1.6. 照相机元件
  - 1.6.1. 閃光燈
  - 1.6.2. 灯光控制
  - 1.6.3. 展览
  - 1.6.4. 学习曲线
- 1.7. 摄影处理
  - 1.7.1. 隔膜
  - 1.7.2. 速度
  - 1.7.3. 焦点
  - 1.7.4. 关系
- 1.8. 数字开发、存储和设计
  - 1.8.1. 图像存储
  - 1.8.2. 格式
  - 1.8.3. 数字化发展
  - 1.8.4. 利用程序进行设计
- 1.9. 数字头颅测量 BSB
  - 1.9.1. 牙科数字头颅测量基本原理
  - 1.9.2. 数字头颅测量中的扫描技术
  - 1.9.3. 数字头颅测量数据的解读
  - 1.9.4. 数字头颅测量的临床应用
- 1.10. 数字头颅测量方案 (Ortokid)
  - 1.10.1. 安装程序
  - 1.10.2. 病人出院
  - 1.10.3. 参考点的位置
  - 1.10.4. 研究选择

## 模块2. 数字流程。微创制剂、凸轮、实验室和 chairside系统

- 2.1. first fit系统
  - 2.1.1. 记录
  - 2.1.2. 网络上传
  - 2.1.3. 模拟
  - 2.1.4. 铣削顺序
- 2.2. 临床中的固位
  - 2.2.1. 牙科粘合剂的种类及其特性
  - 2.2.2. 为每个临床病例选择合适的牙科粘结剂
  - 2.2.3. 贴面、牙冠和牙桥的粘接规程
  - 2.2.4. 粘接前的牙面准备
- 2.3. 实验室
  - 2.3.1. 数字牙科材料:类型、特性及在牙科中的应用
  - 2.3.2. 利用 CAD/CAM 系统制作陶瓷贴面和牙冠
  - 2.3.3. 用于制作固定桥的 CAD/CAM 系统
  - 2.3.4. 使用 CAD/CAM 系统制作可摘义齿
- 2.4. 3D打印机
  - 2.4.1. 数字牙科中使用的 3D 打印机类型
  - 2.4.2. 工作室和工作模型的设计与 3D 打印
  - 2.4.3. 手术导板和手术夹板的 3D 打印
  - 2.4.4. 用于制造手术导板和手术夹板的 3D 打印模型
  - 2.4.5. 用于制作义齿的 3D 打印模型
- 2.5. XY 分辨率和 Z 分辨率
  - 2.5.1. 数字牙科修复材料的选择和使用
  - 2.5.2. 将数字牙科技术融入诊所
  - 2.5.3. 3D 打印机的 XY 分辨率和 Z 分辨率
  - 2.5.4. 牙科修复的虚拟规划
- 2.6. 树脂类型
  - 2.6.1. 树脂模型
  - 2.6.2. 可消毒树脂
  - 2.6.3. 用于临时牙齿的树脂
  - 2.6.4. 恒牙树脂
- 2.7. 米勒
  - 2.7.1. 用于直接修复的铣床
  - 2.7.2. 用于间接修复的铣床
  - 2.7.3. 裂隙密封和防龋铣床
  - 2.7.4. 正畸铣刀
- 2.8. 烧结机
  - 2.8.1. 合成器及其在制作保守型牙冠中的作用
  - 2.8.2. 在数字牙科微创制备中应用 CAD/CAM 技术
  - 2.8.3. 微创牙科嵌体和镶体制备的新数字技术和工艺
  - 2.8.4. 虚拟备牙软件系统及其在微创备牙规划中的应用
- 2.9. 专业模型制作
  - 2.9.1. 利用口内扫描技术制作精确模型, 进行微创制备
  - 2.9.2. 利用数字模型和 CAD/CAM 技术进行微创制备规划
  - 2.9.3. 制作用于制作微创牙科贴面的模型
  - 2.9.4. 数字模型及其在制作保守型牙冠中的作用
- 2.10. 牙科打印机与普通打印机的比较
  - 2.10.1. 牙科打印机与普通打印机的比较
  - 2.10.2. 比较牙科打印机和普通打印机在制作牙科修复体方面的技术特点
  - 2.10.3. 牙科打印机及其在微创制备定制牙科修复体中的作用
  - 2.10.4. 通用打印机及其对牙科修复体制造的适应性

### 模块3.虚拟发音器和咬合

#### 3.1. 虚拟关节器

- 3.1.1. 虚拟衔接器及其在数字牙科假牙规划中的应用
- 3.1.2. 在数字牙科中使用虚拟关节器的新数字技术和工艺
- 3.1.3. 数字牙科中的咬合及其与使用虚拟衔接器的关系
- 3.1.4. 数字咬合规划和虚拟咬合器在美学牙科中的应用

#### 3.2. TEKSCAN

- 3.2.1. 导入文件
- 3.2.2. 种植体植入
- 3.2.3. 夹板设计
- 3.2.4. stl 导出

#### 3.3. 牙齿

- 3.3.1. 导入文件
- 3.3.2. 种植体植入
- 3.3.3. 夹板设计
- 3.3.4. stl 导出

#### 3.4. 不同的虚拟发音器

- 3.4.1. 最重要的
- 3.4.2. 在颞下颌关节紊乱症(TMD)的评估和治疗中开发和应用虚拟关节技术
- 3.4.3. 在数字牙科中的牙科修复规划中应用虚拟衔接技术
- 3.4.4. 在数字牙科中使用虚拟衔接器技术评估和诊断牙齿咬合障碍

#### 3.5. 利用虚拟衔接器设计牙科修复体和假牙

- 3.5.1. 在数字牙科中使用虚拟衔接器设计和制作可摘局部义齿
- 3.5.2. 在数字牙科中利用虚拟衔接器为牙科咬合障碍患者设计牙科修复体
- 3.5.3. 利用数字牙科中的虚拟衔接器进行全口义齿设计:规划、执行和监测
- 3.5.4. 在数字牙科跨学科正畸规划和设计中使用虚拟衔接器

#### 3.6. MODJAW

- 3.6.1. 在数字牙科中使用 MODJAW 进行正畸治疗规划
- 3.6.2. 在数字牙科中应用 MODJAW 评估和诊断颞下颌关节紊乱症(TMD)
- 3.6.3. 在数字牙科中使用 MODJAW 进行牙科修复规划
- 3.6.4. MODJAW 及其与数字牙科中的牙科美学的关系



3.7. 定位

- 3.7.1. 文件
- 3.7.2. 头饰
- 3.7.3. 蝴蝶
- 3.7.4. 模型

3.8. 流动登记

- 3.8.1. 突出
- 3.8.2. 开启
- 3.8.3. 侧面
- 3.8.4. 咀嚼

3.9. 下颌轴位置

- 3.9.1. 中心关系
- 3.9.2. 无位移的最大开口
- 3.9.3. 点击日志
- 3.9.4. 咬合重组

3.10. 输出到设计方案

- 3.10.1. 在数字牙科正畸治疗规划中使用导出设计软件
- 3.10.2. 将导出到设计软件应用于数字牙科中义齿的规划和设计
- 3.10.3. 数字牙科中设计程序的出口及其与牙科美学的关系
- 3.10.4. 导出数字牙科中牙齿咬合障碍评估和诊断的设计方案



你只需要一台能上网的个人电脑或平板电脑,就能获得国际水准的数字牙科诊断资格证书”

# 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”

## 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, 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, 试图重现专业牙医实践中的实际问题。



“

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. 遵循这种方法的牙医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。



## 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。



牙医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115000名牙医,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。



### 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

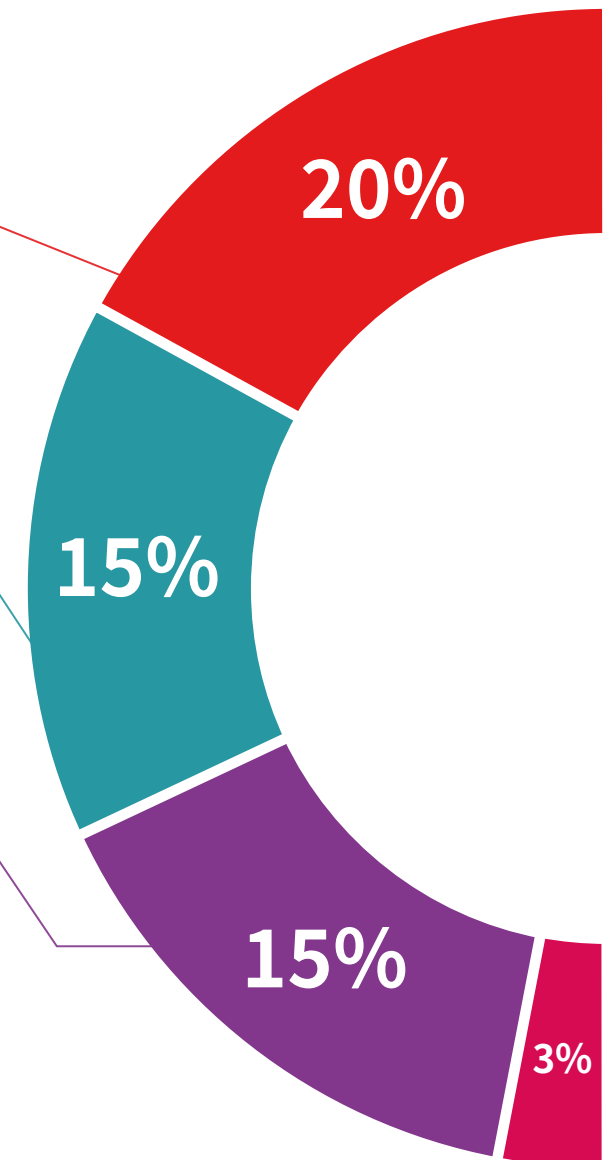
TECH团队以有吸引力和动态的方式将内容呈现在多媒体丸中,其中包括音频,视频,图像,图表和概念图,以强化知识。

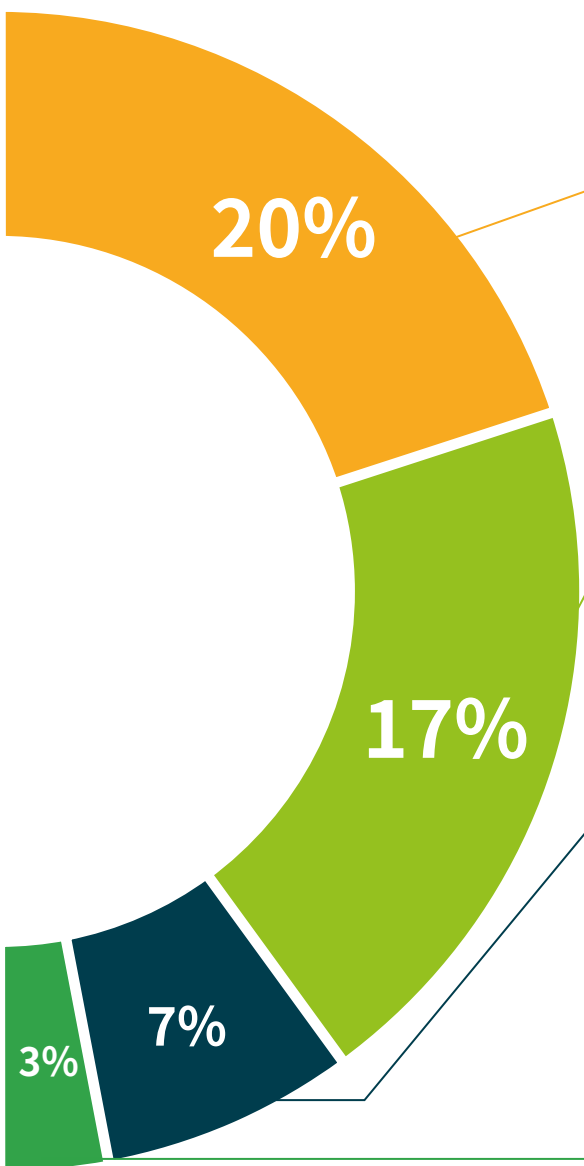
这个独特的多媒体内容展示培训系统被微软授予“欧洲成功案例”。



### 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。



# 06 学位

数字牙科诊断专科文凭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。



“

顺利完成这个课程并获得大学学位, 无需旅行或通过繁琐的程序”

这个**数字牙科诊断专科文凭**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**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:**数字牙科诊断专科文凭**

官方学时:**600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 创新  
个性化的关注 现在 质量  
知识 网页 培养  
网上教室 发展 语言 机构

**tech** 科学技术大学

专科文凭  
数字牙科诊断

- » 模式:在线
- » 时长:6个月
- » 学位:TECH 科技大学
- » 课程表:自由安排时间
- » 考试模式:在线

# 专科文凭

## 数字牙科诊断

