

# شهادة الخبرة الجامعية التكنولوجيا الرقمية في طب الأسنان



**tech** الجامعة  
التكنولوجية

n está bloqueada  
para modificar los datos



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

## شهادة الخبرة الجامعية التكنولوجيا الرقمية في طب الأسنان

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أشهر

« المؤهل الحامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: [www.techitute.com/ae/dentistry/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-digital-technology-dentistry](http://www.techitute.com/ae/dentistry/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-digital-technology-dentistry)

# الفهرس

01	المقدمة	صفحة 4
02	الأهداف	صفحة 8
03	هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية	صفحة 12
04	الهيكل والمحتوى	صفحة 16
05	المنهجية	صفحة 22
06	المؤهل العلمي	صفحة 30

# المقدمة

لقد كان للأدوات الرقمية تأثير إيجابي على مجال طب الأسنان، مما جعل من الممكن تصميم قطع الأسنان بأقصى قدر من الدقة أو إجراء الجراحة بأقل قدر من الأخطاء البشرية. هذا يضمن أن تكون التدخلات التي يتم تنفيذها ذات جودة فائقة تلبية توقعات العميل بالكامل. لذلك، هناك حاجة ماسة إلى أطباء أسنان محدثين في هذا المجال في البيئة السريرية اليوم. ونتيجة لذلك، صممت جامعة TECH هذا البرنامج الذي سيتيح للطلاب التعرف على أحدث طرق المسح الضوئي لطب الأسنان وتقنيات التصميم المتطورة للتيجان المؤقتة باستخدام Exocad. بالإضافة إلى ذلك، ستتيح لك منهجيته التي تعتمد 100% على الإنترنت دون الحاجة إلى السفر إلى مركز للدراسة.



بفضل هذا البرنامج، سوف تتعلم أحدث التقنيات التي تسمح  
لك بالقيام بتصميم التيجان المؤقتة باستخدام Exocad



تحتوي شهادة الخبرة الجامعية في التكنولوجيا الرقمية في طب الأسنان على البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالاً وحدثاً في السوق. أبرز مميزاتنا هي:

- ♦ تطوير الحالات العملية التي يقدمها خبراء في طب الأسنان رقمي
- ♦ محتوياتها البيانية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها بها تجمع المعلومات العلمية والرعاية العملي حول تلك التخصصات الأساسية للممارسة المهنية
- ♦ التمارين العملية حيث يمكن إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعلم
- ♦ تركيزها على المنهجيات المبتكرة
- ♦ كل هذا سيتم استكماله بدروس نظرية وأسئلة للخبراء ومنتديات مناقشة حول القضايا المثيرة للحدل وأعمال التفكير الفردية
- ♦ توفر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت

على مدار العقد الماضي، أصبح استخدام التكنولوجيا الرقمية شائعاً في العديد من إجراءات طب الأسنان، بما في ذلك تصميم قطع الأسنان، وتركيب أجهزة تقويم الأسنان وإدخال الغرسات عالية الأداء. وقد أتاح توغله التدريجي إمكانية توفير قدر كبير من الأمان للمريض أثناء العملية بأكملها، فضلاً عن ضمان نتائج ممتازة من الناحية الجمالية. طرأ للفوائد التي تقدمها، فإن معرفة كيفية عمل هذه الأدوات الثورية أمر ضروري لطبيب الأسنان الذي يريد مواكبة التطورات في هذه الصناعة.

في ضوء هذا الوضع، قررت جامعة TECH إنشاء هذه الدرجة العلمية، والتي من خلالها سيتعلم الطلاب بعمق حول الجوانب الأكثر تقدماً للتكنولوجيا الرقمية في طب الأسنان. خلال رحلته الأكاديمية، سيتعمق في التطبيقات المتطورة PIC لقياس صوتيات الأسنان في مجال قياس إطباق الأسنان أو تقنيات تفسير بيانات قياس الرأس الرقمية. ستحدد أيضاً بروتوكولات التصميم باستخدام Exocad للتيجان المطعمة أو المدعومة بالغرسات.

فضل حقيقة أن هذا البرنامج قد تم تطويره من خلال طريقة التعليم 100% عبر الإنترنت، سيتمكن المحترف من تحسين تعلمه دون الحاجة إلى الالتزام بجداول زمنية غير مريحة محددة مسبقاً. علاوة على ذلك، تم تصميم هذه الدرجة العلمية وتطويرها من قبل خبراء بارزين في مجال طب الأسنان الرقمي، والذين يعملون بنشاط في هذا المجال. لذلك، ستكون جميع المعارف التي ستحصل عليها محدثة بالكامل.

اكتشف تقنيات تفسير بيانات قياس الرأس الرقمية  
عن طريق شهادة الخبرة الجامعية هذه“



تتيح لك منهجية إعادة التعلم في هذا البرنامج إمكانية التعلم بالسرعة التي تناسبك وأنت مرتاح في منزلك.

احصل على التحديث المطلوب في طب الأسنان مع أفضل المرافق الدراسية في المشهد التعليمي.

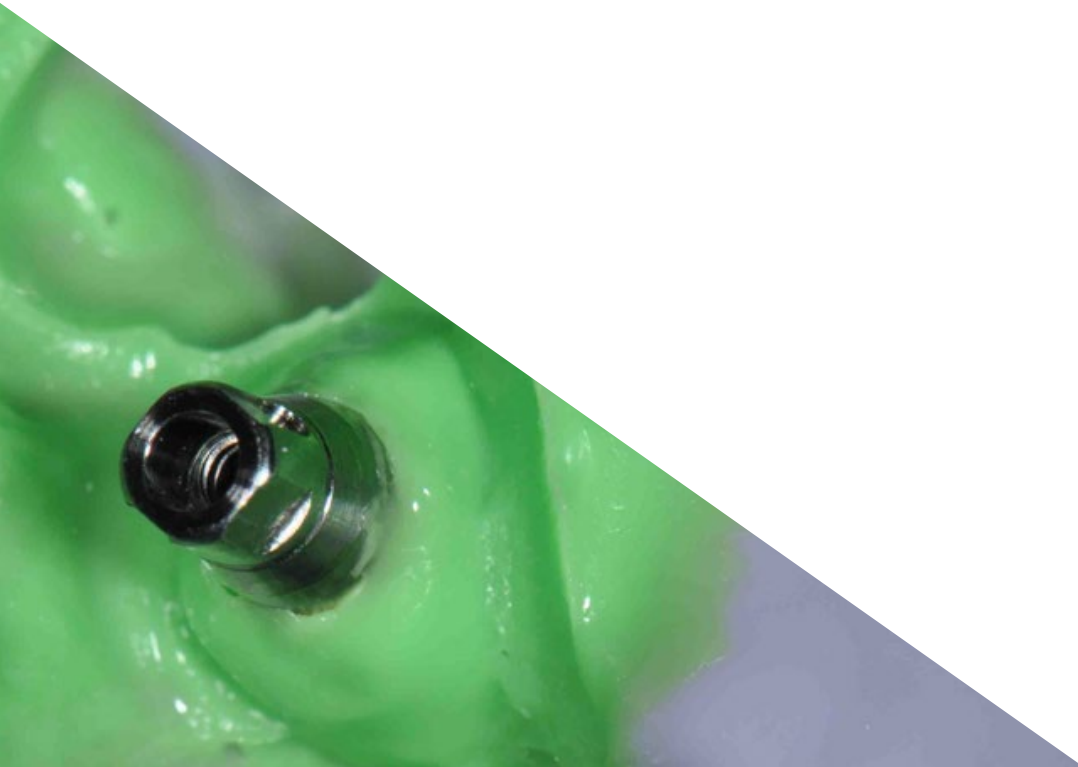
ادرس من أي مكان في العالم وفي أي وقت تريده بفضل وضع هذه الشهادة 100% عبر الإنترنت“



يضم أعضاء هيئة التدريس في البرنامج متخصصين من القطاع الذين يجلبون خبراتهم في هذا التدريب، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من الشركات الرائدة والجامعات المرموقة.

سيتيح محتوى الوسائط المتعددة، الذي تم تطويره باستخدام أحدث التقنيات التعليمية، للمهني التعلم في الموقع والسياق، أي بيئة محاكاة توفر تدريبًا غامرًا مبرمجًا للتدريب في مواقف حقيقية.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلّم القائم على حل المشكلات، والذي يجب على المهني من خلاله محاولة حل مختلف مواقف الممارسة المهنية التي تنشأ على مدار العام الدراسي. للقيام بذلك، سيحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر من قبل خبراء مشهورين.



# الأهداف

صممت جامعة TECH برنامج شهادة الخبرة الجامعية في التكنولوجيا الرقمية في طب الأسنان بهدف تزويد الطلاب بأحدث التطورات في هذا المجال خلال 6 أشهر فقط. من خلال هذه التجربة الأكاديمية، ستتمكن من معرفة المزيد عن رقمنة المعدات وتحليل قياس الرأس وتصوير الأسنان وغيرها من الموضوعات الأخرى. سيتم الحفاظ على هذا التعلم من خلال تحقيق الأهداف العامة والخاصة التالية.







دمج التطورات الحديثة في التكنولوجيا الرقمية  
في طب الأسنان في ممارستك السريرية“



## الأهداف العامة



- ♦ زيادة معرفة المتخصصين بتطبيق التقنيات الرقمية في التشخيص والعلاج وتخطيط الحالات السريرية
- ♦ الإلمام بتقنيات تقويم الأسنان الرقمية وتخطيط الزرع الموجه بالكمبيوتر
- ♦ تطوير المهارات في التواصل متعدد التخصصات والتعاون في العمل الجماعي، باستخدام التكنولوجيا الرقمية كأداة
- ♦ دراسة تطبيق المعرفة المكتسبة في الممارسة السريرية، وبالتالي تحسين جودة رعاية المرضى

حقق الأهداف التي وضعها معهد التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي لهذه الدرجة العلمية وكن محترفاً رائداً في مجال طب الأسنان“



## الأهداف المحددة



### الوحدة 1. رقمنة المعدات

- ♦ فهم المفاهيم الأساسية للرقمنة وأهميتها في الممارسة السريرية
- ♦ فهم الأنواع المختلفة من المعدات التي يمكن رقمنتها والتقنيات المستخدمة للقيام بذلك
- ♦ فحص تشغيل معدات software وبرمجيات الرقمنة المتخصصة، مثل الماسحات الضوئية ثلاثية الأبعاد، والكاميرات الرقمية، software وبرمجيات التصميم بمساعدة الحاسوب/التمنيع بمساعدة الحاسوب CAD/CAM، وغيرها
- ♦ تطوير المهارات في تحرير ومعالجة البيانات الرقمية التي تم الحصول عليها من المعدات المرقمنة
- ♦ فهم الآثار الأخلاقية والقانونية المترتبة على رقمنة المعدات، بما في ذلك خصوصية البيانات والملكية الفكرية
- ♦ دمج المعدات الرقمية في الممارسة السريرية
- ♦ تفسير واستخدام البيانات الرقمية التي يتم الحصول عليها من المعدات الرقمية لاتخاذ القرارات السريرية

### الوحدة 2. تحليل قياس الرأس والتصوير الفوتوغرافي

- ♦ التعرف على المفاهيم الأساسية لتحليل الرأس وأهميته في تشخيص وتخطيط علاج تقويم الأسنان و/أو الوحه والفكين
- ♦ الإلمام بالأنواع المختلفة لتحليل قياس الرأس وتفسير البيانات التي تم الحصول عليها
- ♦ التعرف على الأنواع المختلفة من الكاميرات ومعدات الإضاءة المستخدمة في التصوير السريري
- ♦ توصيل نتائج التحليل والتصوير الفوتوغرافي للرأس بفعالية إلى المريض والفريق متعدد التخصصات

### الوحدة 3. التدفق الرقمي. أدلة اللبنة واللثة

- ♦ فهم المفاهيم الأساسية للتدفق الرقمي في طب الأسنان وتطبيقه في علاج حذور الأسنان واللثة
- ♦ تعلم كيفية استخدام الأدوات الرقمية لتخطيط اللبنة واللثة، مثل التصوير المقطعي المحوسب (CT) وبرامج softwares التصميم
- ♦ معرفة تقنيات وبروتوكولات التخطيط علاج حذور الأسنان وحرارة اللثة، بما في ذلك إعادة البناء ثلاثي الأبعاد (3D) لتشريح الأسنان والوجه اللثة
- ♦ تصميم الأدلة الحراحية واللبنية باستخدام الأدوات الرقمية



# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

مع وضع فكرة تقديم مؤهلات علمية على أعلى مستوى أكاديمي في الاعتبار، اختارت جامعة TECH فريقاً تدريسيًا من النخبة يتكون من متخصصين كبار في طب الأسنان الرقمي لتدريس هذا البرنامج. يتمتع جميع هؤلاء المتخصصين بخبرة سريرية واسعة النطاق ويستخدمون أحدث الأدوات التكنولوجية في ممارساتهم اليومية. لذلك، فإن المعرفة التي سيقدمونها للطلاب ستكون متوافقة مع أحدث التطورات في هذا القطاع



يتم توجيه شهادة الخبرة الجامعية هذه وتدريبه من قبل كبار المتخصصين في طب الأسنان الرقمي، الذين سيقدمون لك المحتوى التعليمي مع أكبر قدر من قابلية التطبيق في ممارستك اليومية“

## هيكل الإدارة

### د. Karmy Diban, José Antonio

- ♦ الرئيس التنفيذي في شركة SOi Digital، خدمة طب الأسنان الرقمي
- ♦ مدير شركة (BullsEye)
- ♦ خبير استشاري مستقل
- ♦ شهادة ماجستير في مجال إدارة الأعمال والقيادة في جامعة التطور في تشيلي
- ♦ الهندسة التجارية في جامعة التطور في تشيلي



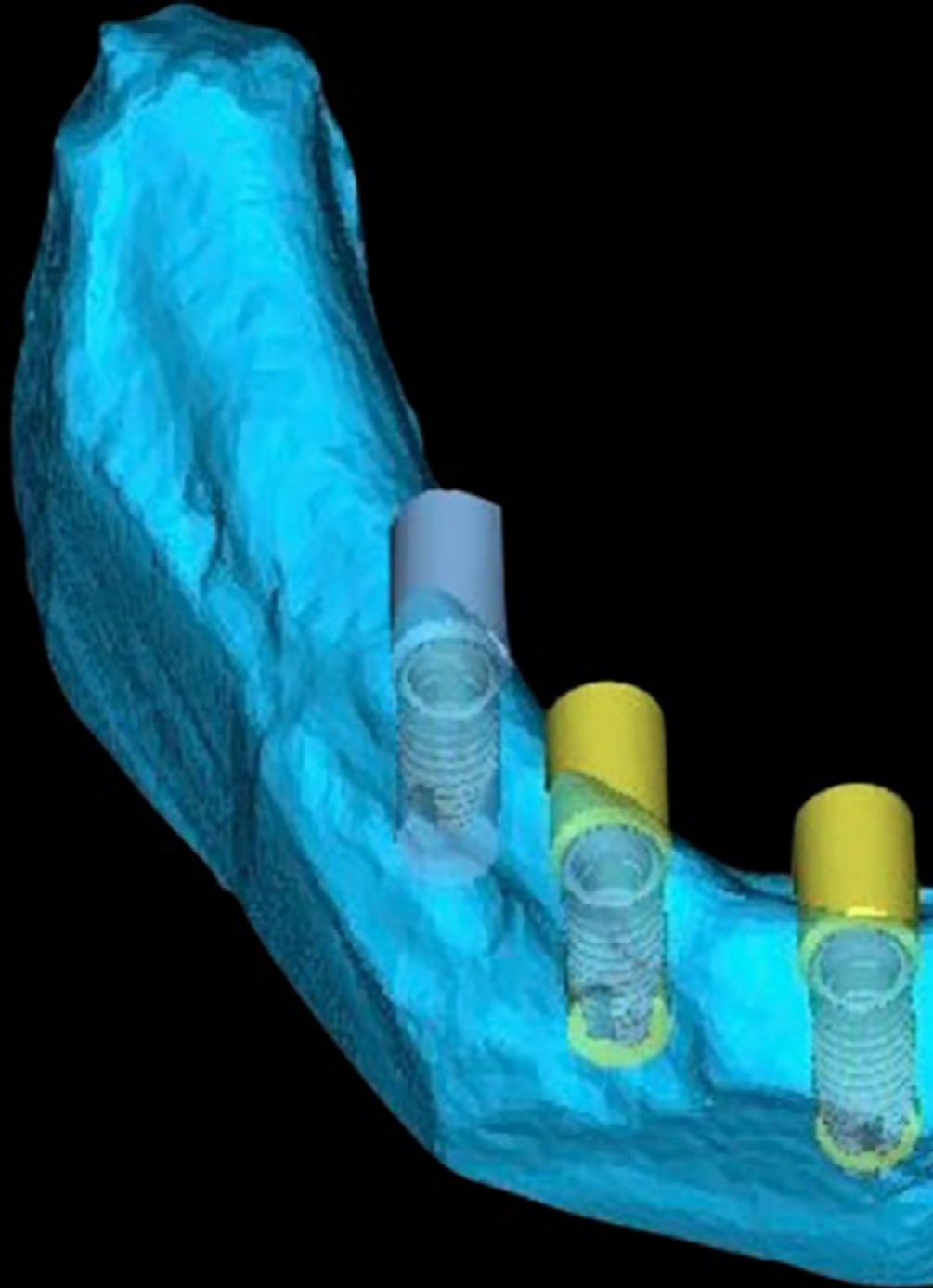
## الأساتذة

### د. Heinrichsen Pérez, Pauline

- ♦ مصممة CAD/CAM المستقل في SOi Digital
- ♦ أخصائية في إعادة التأهيل الشفوي في مركز San Lázaro, Santiago de Chile
- ♦ أخصائية إعادة التأهيل الفموي في Go Smile, La Dehesa
- ♦ أخصائية إعادة التأهيل الفموي في Policlínico Tabancura
- ♦ حراحة الأسنان في Zenclinic
- ♦ حراحة الأسنان في CESFAM Rinconada
- ♦ حراحة الأسنان في Clinica Abadía
- ♦ حراحة أسنان متخصص في إعادة التأهيل الفموي من جامعة التطور في تشيلي

### د. Sherrington, Milivoj

- ♦ جراح الأسنان متخصص في تقويم الأسنان الرقمي
- ♦ متخصص في حراحة تقويم الأسنان
- ♦ أخصائي صحة المفاصل
- ♦ متحدث في مؤتمرات متخصصة في أمريكا اللاتينية وأوروبا وأمريكا الشمالية.
- ♦ أخصائي تقويم أسنان من جامعة Andrés Bello
- ♦ شهادة في حراحة الأسنان في جامعة Antofagasta



# الهيكل والمحتوى

تم تصميم منهج هذه الدرجة العلمية بفكرة تزويد طبيب الأسنان بأحدث المعارف ذات الصلة في مجال التكنولوجيا الرقمية في طب الأسنان. تحتوي وحداتها الثلاث الكاملة للغاية على مجموعة واسعة من المواد التعليمية المتنوعة للغاية، وهي متوفرة بتنسيقات نصية ووسائط متعددة مختلفة. وبفضل هذا، وبفضل المنهجية المتبعة 100% عبر الإنترنت، ستحصل على تجربة تعليمية ممتعة وفردية تماماً.







تم تصميم هذا المنهج من قبل أفضل الخبراء  
في طب الأسنان الرقمي لتزويدك بالمحتوى  
التعليمي الأكثر تقدماً في هذا المجال“

## الوحدة 1. رقمئة المعدات

- 1.1 تطوير الفيديوهاات
  - 1.1.1 لماذا التحول الرقمي
  - 2.1.1 متعدد الاختصاصات
  - 3.1.1 الوقت/الإنتاج
  - 4.1.1 المزايا/التكاليف
- 2.1 التدفق الرقمي
  - 1.2.1 أنواع الملفات
  - 2.2.1 أنواع الشبكات
  - 3.2.1 المصادقية
  - 4.2.1 المقارنة بين الأنظمة
- 3.1 كاميرا رقمية وهاتف محمول
  - 1.3.1 تقنيات الإضاءة في طب الأسنان
  - 2.3.1 تصوير الأسنان السريري
  - 3.3.1 تقنيات تصوير الأسنان التجميلي
  - 4.3.1 تحرير الصور
- 4.1 الأشعة الرقمية
  - 1.4.1 أنواع الأشعة السينية للأسنان
  - 2.4.1 تكنولوجيا الأشعة الرقمية
  - 3.4.1 أخذ أشعة الأسنان الرقمية
  - 4.4.1 تفسير الذكاء الاصطناعي للأشعة السنية
- 5.1 التصوير المقطعي المحوسب للأشعة المخروطية للأسنان
  - 1.5.1 تقنيات CBCT
  - تفسير صور CBCT
  - 3.5.1 التصوير بالأشعة المقطعية المركزية CBCT
  - 3.5.1 تطبيقات التصوير المقطعي (CBCT) في زراعة الأسنان
  - 4.5.1 تطبيقات التصوير المقطعي (CBCT) في علاج جذور الأسنان الأسنان
- 6.1 ماسح ضوئي للأسنان
  - 1.6.1 مسح ضوئي للأسنان والأنسجة الرخوة
  - 2.6.1 المسح الضوئي للأسنان والأنسجة الرخوة النمذجة الرقمية في طب الأسنان
  - 3.6.1 تصميم وتصنيع الأطراف الصناعية الرقمية لطب الأسنان الاصطناعية
  - 4.6.1 تطبيقات الماسح الضوئي للأسنان في تقييم الأسنان

- 7.1 تجسيم ديناميكي
  - 1.7.1 تصوير مجسم ديناميكي
  - 2.7.1 تفسير الصور المجسمة الديناميكية
  - 3.7.1 دمج الفحص المجسم الديناميكي في سير عمل طب الأسنان
  - 4.7.1 الأخلاقيات والسلامة في استخدام التنظير المجسم الديناميكي
- 8.1 قياس الحبيبات الضوئية PIC
  - 1.8.1 تقنية PIC لقياس الحبيبات الصوتية
  - 2.8.1 تفسير سجلات القياس الصوتي PIC
  - 3.8.1 تطبيقات القياس الصوتي PIC في إطباق الأسنان
  - 4.8.1 مزايا وعيوب القياس الصوتي PIC
- 9.1 الماسح الضوئي للوجه
  - 1.9.1 أخذ السجلات باستخدام ماسح ضوئي للوجه
  - 2.9.1 تحليل بيانات الوجه وتقييمها
  - 3.9.1 دمج الماسح الضوئي للوجه في سير عمل طب الأسنان
  - 4.9.1 مستقبل مسح الوجه في طب الأسنان
- 10.1 الملفات
  - 1.10.1 أنواع الملفات الرقمية في طب الأسنان
  - 2.10.1 تنسيقات الملفات الرقمية
  - 3.10.1 تخزين وإدارة الملفات
  - 4.10.1 أمان الملفات الرقمية وخصوصيتها

## الوحدة 2. تحليل قياس الرأس والتصوير الفوتوغرافي

- 1.2 أساسيات التصوير الفوتوغرافي
  - 1.1.2 الصورة غير الرقمية
  - 2.1.2 الصورة الرقمية
  - 3.1.2 التفاصيل
  - 4.1.2 النصائح
- 2.2 التصوير الفوتوغرافي في العلوم
  - 1.2.2 استخدامات التصوير الفوتوغرافي
  - 2.2.2 توثيق الحالات
  - 3.2.2 التصوير الفوتوغرافي في المستشفى
  - 4.2.2 الشبكات الاجتماعية

- 10.2. برامج قياس الرأس الرقمي (Ortokid)
  - 1.10.2. تثبيت البرنامج
  - 2.10.2. مغادرة المريض المستشفى
  - 3.10.2. وضع النقاط المرجعية
  - 4.10.2. اختيار التخصص

## الوحدة 3. التدفق الرقمي. أدلة اللبنة واللثة

- 1.3. أدلة علاج جذور الأسنان
  - 1.1.3. التخطيط الافتراضي لوضع أدلة علاج جذور الأسنان باستخدام software برنامج تصميم ثلاثي الأبعاد 3D
    - 2.1.3. تقييم دقة وفعالية التدفق الرقمي لوضع الأسلاك الإرشادية اللبنة
    - 3.1.3. اختيار المواد وتقنيات الطباعة ثلاثية الأبعاد 3D لإنتاج الأدلة اللبنة
    - 4.1.3. استخدام أدلة اللبنة لإعداد قناة الجذر
  - 2.3. استيراد الملف إلى الأدلة اللبنة
    - 1.2.3. معالجة ملفات الصور ثنائية الأبعاد 2D وثلاثية الأبعاد 3D للتخطيط الافتراضي لوضع الأسلاك التوجيهية اللبنة
    - 2.2.3. تقييم دقة وفعالية استيراد الملفات في تخطيط أدلة الأسنان
    - 3.2.3. اختيار software برامج التصميم ثلاثية الأبعاد وتنسيقات الملفات للاستيراد في تخطيط أدلة الأسنان
    - 4.2.3. تصميم مخصص لأدلة الأسنان باستخدام ملفات الصور الطبية المستوردة
  - 3.3. موقع القناة في أدلة الأسنان
    - 1.3.3. التصوير الرقمي للتخطيط الافتراضي لموقع القناة الجذرية في أدلة الأسنان
    - 2.3.3. تقييم دقة وفعالية موقع القناة الجذرية في تخطيط دليل الأسنان الداخلية
    - 3.3.3. اختيار software برامج التصميم ثلاثية الأبعاد وتنسيقات الملفات لموقع قناة الجذر في تخطيط دليل الأسنان الداخلية
    - 4.3.3. تصميم مخصص للأدلة اللبنة باستخدام موقع قناة الجذر في التخطيط
  - 4.3. تثبيت الدلائل اللبنة للحلقة
    - 1.4.3. تقييم الأنواع المختلفة من الطبقات وعلاقتها بدقة دليل الأسنان الداخلية
    - 2.4.3. اختيار المواد والتقنيات اللازمة لتثبيت الحلقة في دليل الأسنان الداخلية
    - 3.4.3. تقييم دقة وفعالية تثبيت الحلقة في دليل الأسنان الداخلية
    - 4.4.3. تصميم مخصص لتثبيت الحلقة في دليل اللبنة باستخدام software برنامج تصميم ثلاثي الأبعاد 3D
  - 5.3. تشريح الأسنان والتراكيب المحيطة في الأدلة اللبنة
    - 1.5.3. تحديد الهياكل التشريحية الرئيسية في تخطيط أدلة الأسنان
    - 2.5.3. تشريح الأسنان الأمامية والخلفية وآثارها في تخطيط أدلة الأسنان
    - 3.5.3. اعتبارات التشريح والاختلافات في التخطيط الإرشادي اللبني اللبنة
    - 4.5.3. علم تشريح الأسنان في تخطيط الأدلة اللبنة للعلاجات المعقدة

- 3.2. التصوير الفوتوغرافي في طب الأسنان
  - 1.3.2. التصوير الفوتوغرافي في تقييم الأسنان
  - 2.3.2. التصوير الفوتوغرافي في زراعة الأسنان
  - 3.3.2. التصوير الفوتوغرافي في طب اللثة
  - 4.3.2. التصوير الفوتوغرافي في تجميل الأسنان
- 4.2. أعراض تصوير الأسنان
  - 1.4.2. التواصل مع المرضى
  - 2.4.2. التواصل في المختبر
  - 3.4.2. التواصل القانوني
  - 4.4.2. الفنية
- 5.2. الكاميرا الفوتوغرافية
  - 1.5.2. أنواع آلات التصوير
  - 2.5.2. أجزاء آلة التصوير
  - 3.5.2. آلة تصوير الهاتف
  - 4.5.2. العدسات
- 6.2. عناصر آلة التصوير
  - 1.6.2. الفلاش
  - 2.6.2. التحكم في الإضاءة
  - 3.6.2. المعارض
  - 4.6.2. منحنى التعلم
- 7.2. معالجة التصوير الفوتوغرافي
  - 1.7.2. الحجاب الحاجز
  - 2.7.2. السرعة
  - 3.7.2. الضوء
  - 4.7.2. الصلة
- 8.2. التطوير والتخزين والتصميم الرقمي
  - 1.8.2. تخزين الصور
  - 2.8.2. الأشكال
  - 3.8.2. التطورات الرقمية
  - 4.8.2. التصميم بالبرامج
- 9.2. القياس الرقمي للرأس BSB
  - 1.9.2. أساسيات قياس الرأس الرقمي في طب الأسنان
  - 2.9.2. تقنيات المسح الضوئي في قياس الرأس الرقمي
  - 3.9.2. تفسير بيانات قياس الرأس الرقمية
  - 4.9.2. التطبيقات السريرية لقياس الرأس الرقمي

6.3 دلائل اللثة

- 1.6.3. تصميم وإنتاج أدلة اللثة باستخدام software برنامج التخطيط الرقمي
- 2.6.3. استيراد وتسجيل بيانات صور الأشعة المقطعية المقطعية المركزية (CBCT) لتخطيط أدلة اللثة
- 3.6.3. تقنيات تثبيت الأسلاك الإرشادية للثة لضمان الدقة في الجراحة
- 4.6.3. سير العمل الرقمي لتطعيم العظام والأنسجة الرخوة في جراحة اللثة الموجهة
- 7.3. استيراد الملف إلى أدلة اللثة
  - 1.7.3. أنواع الملفات المستخدمة في استيراد أدلة اللثة الرقمية
  - 2.7.3. إجراء استيراد ملفات الصور لإنشاء أدلة اللثة الرقمية
  - 3.7.3. الاعتبارات الفنية لاستيراد الملفات في تخطيط دليل اللثة الرقمي
  - 4.7.3. اختيار software البرنامج المناسب لاستيراد الملفات إلى أدلة اللثة الرقمية
- 8.3. تصميم دليل إطالة الشريان التاجي في أدلة اللثة
  - 1.8.3. تعريف ومفهوم دليل إطالة الشريان التاجي في طب الأسنان
  - 2.8.3. مؤشرات وموانع استخدام الأسلاك الإرشادية لتطويل الشريان التاجي في طب الأسنان
  - 3.8.3. إجراءات التصميم الرقمي للأسلاك التوجيهية لتطويل الشريان التاجي باستخدام software برنامج مخصص
  - 4.8.3. الاعتبارات التشريحية والجمالية لتصميم الأسلاك التوجيهية لإطالة الشريان التاجي في طب الأسنان الرقمي
- 9.3. تصدير stl في أدلة اللثة
  - 1.9.3. تشريح الأسنان وتركيبات اللثة ذات الصلة بتصميم أدلة اللثة واللبية
  - 2.9.3. لتقنيات الرقمية المستخدمة في تخطيط وتصميم اللبنة واللبنة، مثل التصوير المقطعي المحوسب والتصوير بالرنين المغناطيسي والتصوير الرقمي
  - 3.9.3. تصميم دليل اللثة تقييم صحة اللثة باستخدام الصور الشعاعية الرقمية
  - 4.9.3. تصميم دليل الأسنان الداخلية
- 10.3. تشريح الأسنان وهياكل دواعم السن
  - 1.10.3. تشريح الأسنان والدواعم الافتراضية
  - 2.10.3. تصميم أدلة دواعم السن المخصصة
  - 3.10.3. تقييم صحة اللثة باستخدام الصور الشعاعية الرقمية
  - 4.10.3. تقنيات جراحة دواعم السن الموجهة



استمتع بالتعلم المحسن بالكامل من خلال  
تنسيقات تعلم الوسائط المتعددة مثل  
الفيديو أو الملخص التفاعلي“



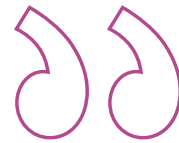
# المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعلم، فقد تم تطوير منهجيتنا من خلال أسلوب التعليم المرتكز على التكرار: *Relearning* أو ما يعرف بمنهجية إعادة التعلم.

يتم استخدام نظام التدريس هذا، على سبيل المثال، في أكثر كليات الطب شهرة في العالم، وقد تم اعتباره أحد أكثر المناهج فعالية في المنشورات ذات الصلة مثل مجلة نيو إنجلند الطبية (*New England Journal of Medicine*).



اكتشف منهجية Relearning (منهجية إعادة التعلم)، وهي نظام يتخلى عن التعلم الخطي التقليدي ليأخذك عبر أنظمة التدريس التعليم المرتكزة على التكرار: إنها طريقة تعلم أثبتت فعاليتها بشكل كبير، لا سيما في المواد الدراسية التي تتطلب الحفظ"





## في جامعة TECH نستخدم منهج دراسة الحالة

أمام حالة سريرية معينة، ما الذي يجب أن يفعله المهني؟ خلال البرنامج، سيواجه الطلاب العديد من الحالات السريرية المحاكاة بناءً على مرضى حقيقيين وسيتم عليهم فيها التحقيق ووضع الفرضيات وأخيراً حل الموقف. هناك أدلة علمية وفيرة على فعالية المنهج، حيث يتعلم المتخصصون بشكل أفضل وأسرع وأكثر استدامة مع مرور الوقت.

مع جامعة TECH يمكنك تجربة طريقة تعلم تهز أسس الجامعات التقليدية في جميع أنحاء العالم.

وفقاً للدكتور Gérvas، فإن الحالة السريرية هي العرض المشروح لمريض، أو مجموعة من المرضى، والتي تصبح «حالة»، أي مثالاً أو نموذجاً يوضح بعض العناصر السريرية المميزة، إما بسبب قوتها التعليمية، أو بسبب تفردتها أو ندرتها. لذا فمن الضروري أن تستند الحالة إلى الحياة المهنية الحالية، في محاولة لإعادة إنشاء عوامل التكيف الحقيقية في الممارسة المهنية لطبيب الأسنان.





هل تعلم أن هذا المنهج تم تطويره عام 1912 في جامعة هارفارد للطلاب دارسي القانون؟ وكان يمثل منهج دراسة الحالة في تقديم مواقف حقيقية معقدة لهم لكي يقوموا باتخاذ القرارات وتبرير كيفية حلها. وفي عام 1924 تم تأسيسها كمنهج تدريس قياسي في جامعة هارفارد"

### تُبرر فعالية المنهج بأربعة إنجازات أساسية:

1. أطباء الأسنان الذين يتبعون هذا المنهج لا يحققون فقط استيعاب المفاهيم، ولكن أيضاً تنمية قدراتهم العقلية من خلال التمارين التي تقيم المواقف الحقيقية وتقوم بتطبيق المعرفة المكتسبة.
2. يركز منهج التعلم بقوة على المهارات العملية التي تسمح للطلاب بالاندماج بشكل أفضل في العالم الحقيقي.
3. يتم تحقيق استيعاب أبسط وأكثر كفاءة للأفكار والمفاهيم، وذلك بفضل منهج المواقف التي نشأت من الواقع.
4. يصبح الشعور بكفاءة الجهد المستثمر حافزاً مهماً للغاية للطلاب، مما يترجم إلى اهتمام أكبر بالتعلم وزيادة في الوقت المخصص للعمل في المحاضرة الجامعية.

## منهجية إعادة التعلم (Relearning)

تجمع جامعة TECH بين منهج دراسة الحالة ونظام التعلم عن بعد، 100% عبر الانترنت والقائم على التكرار، حيث تجمع بين 8 عناصر مختلفة في كل درس.

نحن نعزز منهج دراسة الحالة بأفضل منهجية تدريس 100% عبر الانترنت في الوقت الحالي وهي: منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*.



سوف يتعلم طبيب الأسنان من خلال الحالات الحقيقية وحل المواقف المعقدة في بيئات التعلم المحاكاة. تم تطوير هذه المحاكاة من أحدث البرامج التي تسهل التعلم الغامر.

في طليعة المناهج التربوية في العالم، تمكنت منهجية إعادة التعلم من تحسين مستويات الرضا العام للمهنيين، الذين أكملوا دراساتهم، فيما يتعلق بمؤشرات الجودة لأفضل جامعة عبر الإنترنت في البلدان الناطقة بالإسبانية (جامعة كولومبيا).

من خلال هذه المنهجية، قمنا بتدريب أكثر من 115000 طبيب أسنان بنجاح غير مسبق، في جميع التخصصات السريرية بغض النظر عن العبء الجراحي. تم تطوير منهجيتنا التربوية في بيئة شديدة المتطلبات، مع طلاب جامعيين يتمتعون بمظهر اجتماعي واقتصادي مرتفع ومتوسط عمر يبلغ 43.5 عاماً.

ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*، التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في تدريبك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلم ثم نطرح ماتعلمناه جانباً فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، يتم دمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي.

النتيجة الإجمالية التي حصل عليها نظام التعلم في TECH هي 8.01، وفقاً لأعلى المعايير الدولية.



## يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المُعدَّة بعناية للمهنيين:

### المواد الدراسية



يتم إنشاء جميع محتويات التدريس من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس البرنامج الجامعي، وتحديدًا من أجله، بحيث يكون التطوير التعليمي محددًا وملموشًا حقًا.

ثم يتم تطبيق هذه المحتويات على التنسيق السمعي البصري الذي سيخلق منهج جامعة TECH في العمل عبر الإنترنت. كل هذا بأحدث التقنيات التي تقدم أجزاء عالية الجودة في كل مادة من المواد التي يتم توفيرها للطلاب.

### أحدث التقنيات والإجراءات المعروضة في الفيديوهات



تقدم TECH للطلاب أحدث التقنيات وأحدث التطورات التعليمية وتقنيات طب الأسنان الرائدة في الوقت الراهن. كل هذا، بصيغة المتحدث، بأقصى درجات الصرامة، موضحًا ومفصلًا للمساهمة في استيعاب وفهم الطالب. وأفضل ما في الأمر أنه يمكن مشاهدتها عدة مرات كما تريد.

### ملخصات تفاعلية



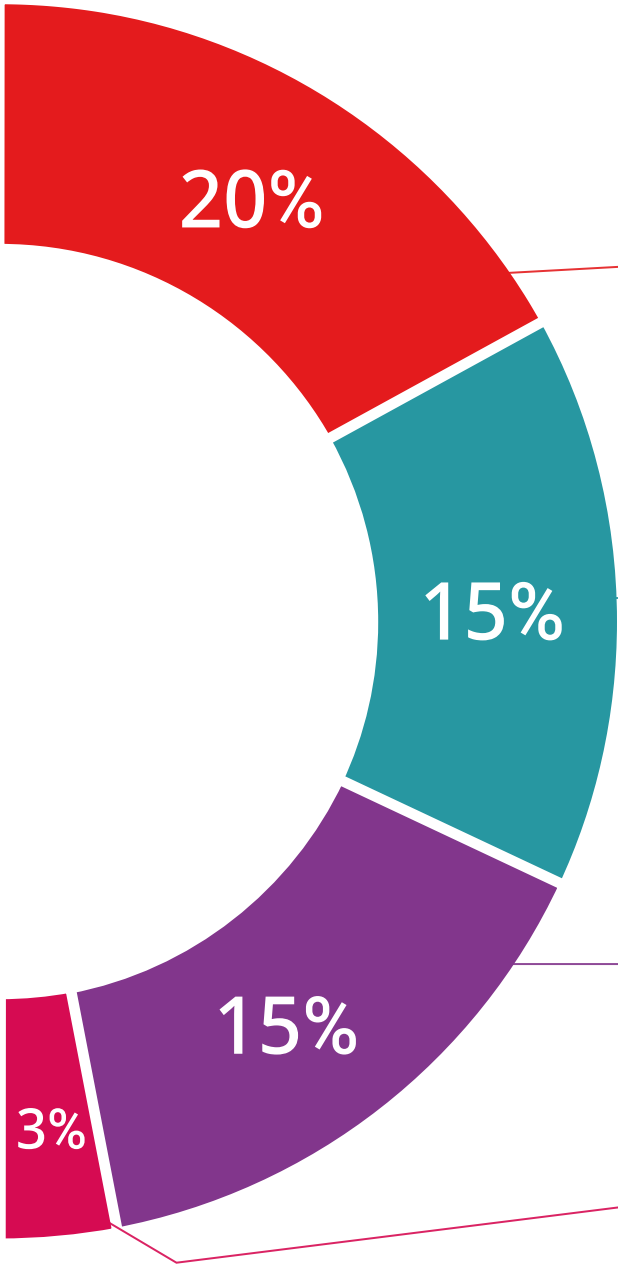
يقدم فريق جامعة TECH المحتويات بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الملفات الصوتية والفيديوهات والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة.

اعترفت شركة مايكروسوفت بهذا نظام التأهيل الفريد لتقديم محتوى الوسائط المتعددة على أنه "قصة نجاح أوروبية".

### قراءات تكميلية



المقالات الحديثة، ووثائق اعتمدت بتوافق الآراء، والأدلة الدولية.. من بين آخرين. في مكتبة جامعة TECH الافتراضية، سيتمكن الطالب من الوصول إلى كل ما يحتاجه لإكمال تدريبه.





### تحليل الحالات التي تم إعدادها من قبل الخبراء وإرشاد منهم

يجب أن يكون التعلم الفعال بالضرورة سياقياً. لذلك، تقدم TECH تطوير حالات واقعية يقوم فيها الخبير بإرشاد الطالب من خلال تنمية الانتباه وحل المواقف المختلفة: طريقة واضحة ومباشرة لتحقيق أعلى درجة من الفهم.



### الاختبار وإعادة الاختبار

يتم بشكل دوري تقييم وإعادة تقييم معرفة الطالب في جميع مراحل البرنامج، من خلال الأنشطة والتدريبات التقييمية وذاتية التقييم: حتى يتمكن من التحقق من كيفية تحقيق أهدافه.



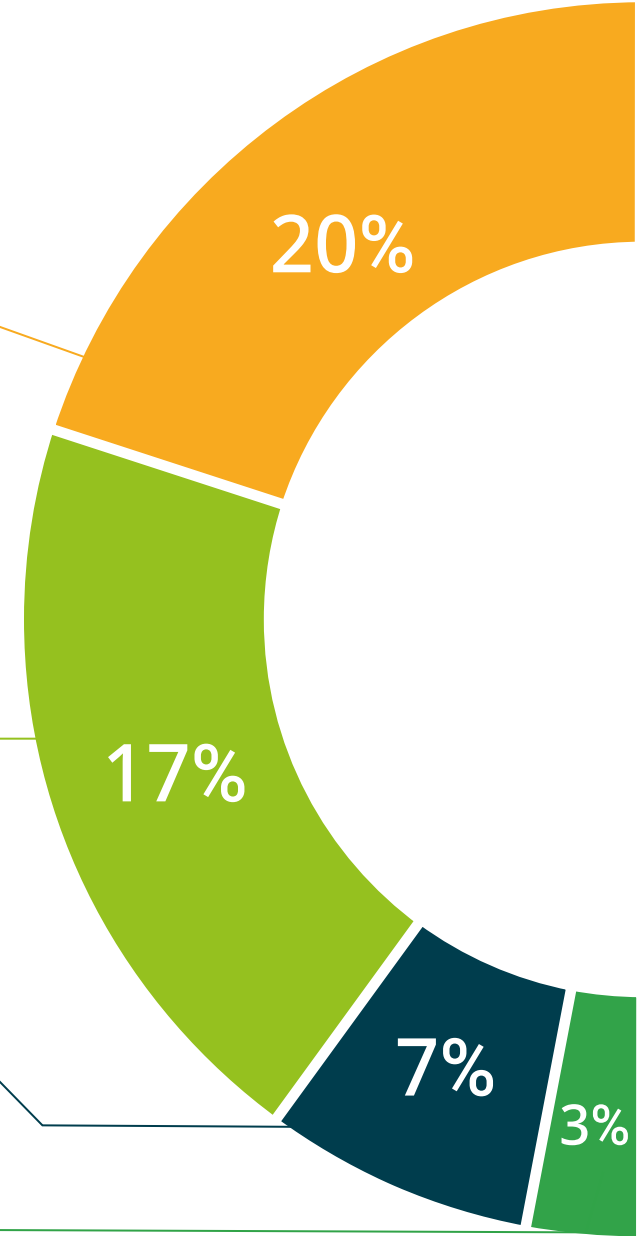
### المحاضرات الرئيسية

هناك أدلة علمية على فائدة المراقبة بواسطة الخبراء كطرف ثالث في عملية التعلم. إن مفهوم ما يسمى *Learning from an Expert* أو التعلم من خبير يقوي المعرفة والذاكرة، ويولد الثقة في القرارات الصعبة في المستقبل.



### إرشادات توجيهية سريعة للعمل

تقدم جامعة TECH المحتويات الأكثر صلة بالمحاضرة الجامعية في شكل أوراق عمل أو إرشادات توجيهية سريعة للعمل. إنها طريقة موجزة وعملية وفعالة لمساعدة الطلاب على التقدم في تعلمهم.



# المؤهل العلمي

تضمن شهادة الخبرة الجامعية في التكنولوجيا الرقمية في طب الأسنان، بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وتحديثاً، الوصول إلى درجة الماجستير الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.



اجتاز هذا البرنامج بنجاح واحصل على مؤهل علمي  
دون الحاجة إلى السفر أو القيام بأية إجراءات مرهقة"



تحتوي درجة شهادة الخبرة الجامعية في التكنولوجيا الرقمية في طب الأسنان على البرنامج الأكثر اكتمالا وحدائثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي\* مصحوب بعلم وصول مؤهل شهادة الخبرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.

إن المؤهل الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية سوف يشير إلى التقدير الذي تم الحصول عليه في برنامج ESTUDIO وسوف يفي بالمتطلبات التي عادة ما تُطلب من قبل مكاتب التوظيف ومسابقات التعيين ولجان التقييم الوظيفي والمهني.

«المؤهل العلمي: شهادة الخبرة الجامعية في التكنولوجيا الرقمية في طب الأسنان

طريقة: عبر الإنترنت

مدة : 6 أشهر





المستقبل

الأشخاص

الصحة

الثقة

التعليم

المرشدون الأكاديميون المعلومات

الضمان

التدريس

الاعتماد الأكاديمي

المؤسسات

التعلم

المجتمع

الالتزام

التقنية

**tech** الجامعة  
التكنولوجية

الإبتكار

شهادة الخبرة الجامعية

التكنولوجيا الرقمية

في طب الأسنان

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أشهر

« المؤهل الحامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

الحاضر

الجودة

التدريب الافتراضي

المؤسسات

الفصول الافتراضية

اللغات

شهادة الخبرة الجامعية  
التكنولوجيا الرقمية  
في طب الأسنان