

شهادة الخبرة الجامعية

تطوير أغذية ومكونات جديدة

لمشاريع البحث + التطوير + الابتكار



الجامعة  
التيكولوجية  
**tech**

شهادة الخبرة الجامعية

تطوير أغذية ومكونات جديدة  
لمشاريع البحث + التطوير + الابتكار

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أشهر

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعياً

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: [www.techtitude.com/ae/nutrition/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-new-food-product-development-rdi-projects](http://www.techtitude.com/ae/nutrition/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-new-food-product-development-rdi-projects)

# الفهرس

02

الأهداف

صفحة 8

01

المقدمة

صفحة 4

05

المنهجية

صفحة 22

04

الهيكل والمحتوى

صفحة 16

03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

صفحة 12

06

المؤهل العلمي

صفحة 30

# 01 المقدمة

قطاع الأغذية متغير للغاية وهو في تطور مستمر. هذا يجعل من الضروري تماماً لأخصائيي التغذية تحديث معارفهم باستمرار كوسيلة للارتقاء بممارساتهم اليومية نحو التميز. يتطور تحضير المكونات والأطعمة الجديدة باستمرار، وذلك بفضل التقدم التكنولوجي، ولكن من الضروري معرفة جميع العمليات بشكل جيد حتى يتم استيفاء جميع الضمانات الصحية. لذلك، يعد هذا البرنامج فرصة رائعة لأخصائيي التغذية لأنه سيسمح لهم باكتساب معرفة قوية في هذا المجال والتي ستسمح لهم بالتطور بضمن TECH.



تخصص في تطوير أطعمة ومكونات جديدة مع شهادة الخبرة الجامعية هذه  
المتكاملة جداً صممها TECH لأخصائي التغذية المستقبلين"



تم تصميم هذا البرنامج في تطوير أغذية ومكونات جديدة لمشاريع البحث + التطوير +الابتكار خصيصاً بحيث يعرف الطالب المفاهيم الأكثر صلة وابتكاراً فيما يتعلق بإنشاء الأطعمة المطبقة على المستوى الغذائي ، مع التركيز على إنتاج المنتجات التي تم إنشاؤها حديثاً.

تعد مراقبة جودة العمليات والمنتجات أمراً ضرورياً لضمان سلامة الأغذية وضمان ممارسات التصنيع والتحضير الجيدة في العمليات التي يتم إجراؤها في صناعة الأغذية. لهذا السبب ، يوضح هذا التدريب الأدوات التي تضمن سلامة الغذاء والامتثال الإلزامي وتحت مسؤولية المنتجين ، إما عن طريق ضوابط مختبرات الصناعات الغذائية أو عن طريق الاستعانة بمصادر خارجية للخدمة في مختبرات الأغذية والمرجعية للرقابة على المواد الخام و منتجات.

يقدم هذا البرنامج أنظمة البحث + التطوير + الابتكار في تطوير أغذية ومكونات جديدة في قطاعات مختلفة من مجال الغذاء والتي تتطلب تقنيات جديدة وعمليات جديدة وأنظمة السلامة الغذائية التي تكون محددة بشكل متزايد ومتكيفة مع خصائص الأطعمة الجديدة. بالإضافة إلى ذلك ، تم الكشف أيضاً عن أنظمة البحث والتطوير الحالية في تصميم واستخدام المكونات الجديدة ، مع التركيز بشكل خاص على أهمية الحفاظ على سلامة الأغذية والأغذية التي يتم استخدامها فيها.

مدرسو شهادة الخبرة الجامعية في تطوير أغذية ومكونات جديدة لمشاريع البحث + التطوير +الابتكار هم أساتذة جامعيون ومهنيون من مختلف التخصصات في الإنتاج الأولي، استخدام تقنيات تحليلية لمراقبة الجودة، الوقاية من التلوث العرضي، المقصود والاحتياطي، المخططات التنظيمية لشهادة سلامة الأغذية (سلامة الأغذية / تكامل الأغذية) وإمكانية التتبع (الدفاع الغذائي والاحتياطي الغذائي / أصالة الطعام). إنهم خبراء في التشريعات واللوائح الغذائية المتعلقة بالجودة والسلامة ، والتحقق من صحة المنهجيات والعمليات ، ورقمنة إدارة الجودة ، والبحث والتطوير للأغذية الجديدة ، وأخيراً في تنسيق وتنفيذ مشاريع البحث + التطوير + الابتكار.

إنه مشروع تعليمي استثنائي ، ملتزم بتعزيز قدرات اختصاصي التغذية. برنامج ابتكره متخصصون مهنيون في كل موضوع من الموضوعات المرتبطة بإنتاج الغذاء.

هذه شهادة الخبرة الجامعية في تطوير أغذية ومكونات جديدة لمشاريع البحث + التطوير +الابتكار تحتوي على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالاً وحدائثاً في السوق. ومن أبرز الميزات في هذا البرنامج:

- ♦ تطوير حالات عملية مقدمة من قبل خبراء في سلامة الغذاء على المستوى التغذوي
- ♦ المحتويات البيانية و التخطيطية و العملية بشكل بارز التي يتم تصورها من خلالها ، ، تجمع المعلومات العلمية و العملية حول تلك التخصصات الطبية التي لا غنى عنها في الممارسة المهنية
- ♦ آخر الأخبار المتعلقة بتطوير أغذية ومكونات جديدة لمشاريع البحث + التطوير +الابتكار
- ♦ التدريبات العملية حيث يتم إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعليم
- ♦ تركيزها الخاص على المنهجيات المبتكرة في تطوير أغذية ومكونات جديدة لمشاريع البحث + التطوير +الابتكار
- ♦ الدروس النظرية ، أسئلة للخبراء ، منتديات مناقشة حول موضوعات مثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردي
- ♦ توفر الوصول إلى المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل إلى الإنترنت



بصفتك خبير تغذية ، يمكنك التعاون في ابتكار الأطعمة التي تعمل على تحسين التمثيل الغذائي للمواطنين الذين يعانون من نقص التغذية ”

تعلم تخصصاً طالما حلمت به يشكل رقمي وفي أي وقت من اليوم ، هذه الدرجة العلمية تتكيف معك.

شهادة الخبرة الجامعية هذه مثالية لتوسيع معرفتك في تطوير أغذية ومكونات جديدة لمشاريع البحث + التطوير + الابتكار”



ستنشئ مكونات جديدة تكمل الأنظمة الغذائية التي تصممها لكل حالة.

تضم في هيئة التدريس مهنيين ينتمون إلى مجال تطوير أغذية ومكونات جديدة لمشاريع البحث + التطوير + الابتكار على المستوى الغذائي ، والذين يصبوا في هذا التدريب خبرة عملهم ، فضلاً عن المتخصصين المعترف بهم من الجمعيات المرجعية والجامعات الشهيرة.

محتوى الوسائط المتعددة خاصتها، الذي تم تطويره بأحدث التقنيات التعليمية ، سيسمح لمهني التجميل بالتعلم حسب السياق ، مما معناه ، بيئة محاكاة سيوفر تدريباً غامراً مبرمجاً للتدريب في مواقف حقيقية.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على المشكلات ، والذي يجب على المتخصص من خلاله محاولة حل الحالات المختلفة للممارسة المهنية التي تُطرح. للقيام بذلك ، المهني سوف يحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر تم إنشاؤه بواسطة خبراء مشهورين في تطوير أغذية ومكونات جديدة لمشاريع البحث + التطوير + الابتكار من ذوي الخبرة الكبيرة.



# 02 الأهداف

يقدم هذا البرنامج في تطوير أغذية ومكونات جديدة لمشاريع البحث + التطوير + الابتكار أحدث التطورات في هذا القطاع للطلاب الذي يتبع الخطة الدراسية المقترحة. تزودك TECH بالمحتويات النظرية والعملية الأكثر اكتمالاً في هذا القطاع ، والتي أنشأها خبراء في الابتكار الغذائي. وبالمثل ، خلال هذا البرنامج ، سيتناول المحترف التدخلات الرئيسية للمتخصص في مجال سلامة الأغذية ، من أجل مزيد من الأمان في تطوير المنتجات الجديدة التي يتم استهلاكها. يتيح لك ذلك تحسين مهاراتك ورفعها في قطاع مزدهر ، مع التأكد من أنك تقوم بتنفيذ البروتوكولات بأكثر الطرق فعالية وأماناً وبالصرامة التي تتطلبها.





أحدث التطورات في صناعة المواد الغذائية بين يديك ، بنقرة زر واحدة”



الأهداف العامة



- ♦ فحص لوائح ومعايير المعامل الغذائية وتحديد دورها فيما يتعلق بسلامة الغذاء
- ♦ تحليل لوائح ومعايير سلامة الأغذية المطبقة على المواد الخام والمنتجات في مختبرات الأغذية
- ♦ تحديد المتطلبات التي يجب أن تفي بها مختبرات تحليل الأغذية (معايير ISO IEC 17025 ، المطبق على اعتماد وشهادة أنظمة الجودة في المختبرات)
- ♦ الاعتراف بحق المستهلك في شراء أغذية آمنة وصحية وغير ضارة من سلسلة الأغذية الزراعية ، على الصعيدين الوطني والدولي
- ♦ تحليل مبادئ التشريعات الغذائية وطنياً ودولياً وتطورها حتى الوقت الحاضر
- ♦ تحليل الكفاءات في التشريعات الغذائية لتطوير الوظائف المقابلة في مجال صناعة الأغذية
- ♦ تقييم إجراءات الصناعة الغذائية وآليات عملها
- ♦ تطوير أسس تطبيق التشريع على تطوير منتجات الصناعات الغذائية
- ♦ إنشاء أنظمة البحث + التطوير + الابتكار التي تسمح بتطوير أغذية ومكونات جديدة ، خاصة في قضايا سلامة الأغذية ، بحيث يمكنها معالجة البحث والتطوير والابتكار في هذا المجال
- ♦ تطوير المعرفة التي توفر أساساً أو فرصة لتطوير و / أو تطبيق الأفكار ، في سياق البحث ، بما في ذلك التفكير في المسؤوليات المرتبطة بتطبيق تطوراتها

مسار للتدريب والنمو المهني يقودك نحو قدرة تنافسية أكبر في سوق العمل”



## الأهداف المحددة



### وحدة 1. التقنيات التحليلية والفعالة في مراقبة جودة العمليات والمنتجات

- تحديد خصائص الجودة التي يجب أن تلبىها المواد الخام والمنتجات الوسيطة والمنتجة وفقاً لمنشأها ، قبل تحليلها المعملية
- تطوير المنهجية ذات الصلة لمطابقة المنتج ، مع مراعاة المتطلبات المعمول بها ، والتي تراعيها اللوائح والمعايير
- تحديد المنهجية الأنسب التي تسمح بتقييم جودة الغذاء: تحليل النزاهة وتوصيفها ، وحتى الكشف عن الملوثات الغذائية الحيوية أو اللاحيائية ، والتي قد تشكل خطراً على صحة المستهلكين
- وصف أخذ عينات من الغذاء بناءً على منشأه واستخدامه وخصائصه أو مواصفاته
- تحديد التقنيات التحليلية المستخدمة في الغذاء والتعرف عليها وإدارة مراقبة الجودة المناسبة.
- وصف الملوثات الغذائية الزراعية الرئيسية والتعرف على تطبيق التقنيات التحليلية من خلال مراقبة القطاع الذي ينتمون إليه.
- اقتراح عملية تحديد وضمان سلامة المواد الخام والأغذية المصنعة وصلاحية المياه في الحصول على منتجات آمنة لتغذية الإنسان والحيوان

### وحدة 2. التشريعات الغذائية ولوائح الجودة والسلامة

- تحديد أسس قانون الغذاء
- وصف وتطوير المنظمات الدولية والأوروبية والوطنية الرئيسية في مجال سلامة الأغذية ، وكذلك تحديد اختصاصاتها
- تحليل سياسة سلامة الغذاء في الإطارين الأوروبي والإسباني
- وصف مبادئ ومتطلبات وتدابير قانون الغذاء
- عرض الإطار التشريعي الأوروبي الذي ينظم صناعة الأغذية
- تحديد وتعريف مسؤولية المشاركين في السلسلة الغذائية
- تصنيف أنواع المسؤولية والجرائم في مجال سلامة الغذاء
- تطوير معايير التشريع الأفقي في إسبانيا
- تطوير معايير التشريع العمودي في إسبانيا

### وحدة 3. البحث + التطوير + الابتكار للأطعمة والمكونات الجديدة

- إنشاء اتجاهات جديدة في تقنيات الأغذية التي تؤدي إلى تطوير خط من البحث وتنفيذ منتجات جديدة في السوق
- وضع أسس التقنيات الأكثر ابتكاراً التي تتطلب أعمال البحث والتطوير لمعرفة إمكانيات استخدامها في إنتاج أغذية ومكونات جديدة
- تصميم بروتوكولات البحث والتطوير لإدماج المكونات الوظيفية في الغذاء الأساسي ، مع مراعاة خصائصها الفنية والوظيفية ، فضلاً عن العملية التكنولوجية التي ينطوي عليها تحضيرها
- تجميع الاتجاهات الجديدة في تقنيات الأغذية التي تؤدي إلى تطوير خط بحث وتنفيذ منتجات جديدة في السوق
- تطبيق منهجيات البحث والتطوير لتقييم الوظائف والتوافر البيولوجي وإمكانية الوصول البيولوجي للأطعمة والمكونات الجديدة



# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

تتضمن شهادة الخبرة الجامعية في أعضاء الهيئة التدريسية على أفضل المهنيين في القطاعات التي تشارك في هذا التخصص، كونهم ذوي مرجعية، على المستوى الغذائي، في تطوير أطعمة ومكونات جديدة لمشاريع البحث + التطوير + الابتكار. بدورهم، يشارك خبراء آخرون ذوي مكانة مرموقة في إعداد جدول الأعمال، واستكمال البرنامج بطريقة متعددة التخصصات. كل هذا بهدف تدريب أخصائي التغذية ومنحه الأدوات اللازمة لدخول هذا المجال بسهولة أكبر وبضمان TECH.

جمع المحترفون الرئيبيون في هذا المجال معرفتهم لتزويدك بأكثر الأدوات ابتكاراً وفعالية لتطوير  
أطعمة ومكونات جديدة لمشاريع البحث + التطوير + الابتكار"



د. Limón Garduza, Rocío Ivonne

- ♦ دكتوراه في الكيمياء الزراعية وعلم البرومات (جامعة مدريد المستقلة)
- ♦ ماجستير في التكنولوجيا الحيوية الغذائية (MBTA) (جامعة أوفييدو)
- ♦ مهندس أغذية ، بكالوريوس في علوم وتكنولوجيا الأغذية (CYTA)
- ♦ خبير إدارة جودة الغذاء ISO 22000
- ♦ مدرس متخصص في جودة الغذاء وسلامته ، مركز تدريب ميركامدريد (CFM)



#### هيئة التدريس

##### السيدة / Aranda Rodrigo, Eloisa

- ♦ بكالوريوس في علوم وتكنولوجيا الأغذية
- ♦ تطور نشاطها في بيئة إنتاج الغذاء ، مع التحليل المخبري للماء والغذاء
- ♦ التدريب في أنظمة إدارة الجودة ، IFS ، BRC ، سلامة الغذاء ISO 22000
- ♦ خبرة في عمليات التدقيق بموجب بروتوكولات ISO 9001 و ISO 17025

##### Colina Coca, Clara .د

- ♦ أستاذ متعاون في UOC. منذ 2018
- ♦ دكتوراه في التغذية وعلوم وتكنولوجيا الأغذية
- ♦ ماجستير في الجودة وسلامة الغذاء: سيستيا أيبك
- ♦ دراسات عليا في التغذية الرياضية

##### Martínez López, Sara .د

- ♦ أستاذ مساعد في التغذية وتكنولوجيا الغذاء في الجامعة الأوروبية بمدريد
- ♦ باحثة في مجموعة البحث "ميكروبيوتا ، غذاء وصحة".
- ♦ الجامعة الأوروبية بمدريد
- ♦ دكتوراه في الصيدلة من جامعة كومبلوتسي بمدريد
- ♦ إجازة في الكيمياء (جامعة مورسيا)

##### Rendueles de la Vega, Manuel .د

- ♦ محقق رئيسي في ثلاثة مشاريع من الخطة الوطنية للبحث والتطوير. منذ عام 2004
- ♦ دكتوراه في الهندسة الكيميائية ، أستاذ الهندسة الكيميائية (جامعة أوفييدو)
- ♦ منسق الماجستير في التكنولوجيا الحيوية الغذائية في جامعة أوفييدو منذ 2013



# الهيكل والمحتوى

هيكل المحتوى هو الأكثر اكتمالا في السوق ، حيث تم تصميمه من قبل محترفين في القطاع قاموا بدمج معارفهم وخبراتهم في شهادة خبرة جامعية فريدة. خطة دراسة تتكيف مع ظروف طلب القطاع والأهمية التي يعطيها حالياً لعدم التسامح الموجود اليوم ، نتيجة لعالم معوم. تخدم التقنيات الجديدة في تطوير المشاريع التي يتم من خلالها التقدم وتحقيق التوازن الغذائي ، ولهذا السبب تم تنظيم هذا البرنامج في ثلاث وحدات تغطي النقاط المحددة لتطوير الطعام والمكونات. تحتوي خطة الدراسة على وحدة أولية موجهة إلى التقنيات التحليلية والأدوات في مراقبة جودة العمليات والمنتجات ، تليها مجموعة من التشريعات الغذائية وأنظمة الجودة والسلامة. أخيراً ، تركز الوحدة الثالثة على البحث + التطوير + الابتكار للأطعمة والمكونات الجديدة ، والتي ستزود الطالب بأحدث المعارف في التقنيات الجديدة و أخبار الصناعة الحالية.





لدينا البرنامج الأكاديمي الأكثر اكتمالا وحدائة في السوق. نسعى للتميز وأن تحققه  
أنت أيضاً"



وحدة 1. التقنيات التحليلية والفعالة في مراقبة جودة العمليات والمنتجات

- 1.1 أنواع المختبرات والأنظمة واللوائح
  - 1.1.1 مختبرات مرجعية
    - 1.1.1.1 المختبر المرجعي الأوروبي
    - 2.1.1.1 مختبرات وطنية مرجعية
  - 2.1.1 مخبر الأغذية
  - 3.1.1 اللوائح والمعايير المطبقة على المختبرات (معييار ISO / IEC 17025)
    - 1.3.1.1 المتطلبات العامة لاختصاص المختبرات
    - 2.3.1.1 اختبار المعدات ومعايرتها
    - 3.3.1.1 تنفيذ والتحقق من صحة الأساليب التحليلية
- 2.1 الرقابة الرسمية على السلسلة الغذائية الزراعية
  - 1.2.1 PNCPA لسلسلة الأغذية الزراعية
  - 2.2.1 السلطات المختصة
  - 3.2.1 الدعم القانوني للرقابة الرسمية
- 3.1 الطرق الرسمية لتحليل الغذاء
  - 1.3.1 طرق تحليل الأعلاف الحيوانية
  - 2.3.1 طرق تحليل المياه
    - 1.2.3.1 المتطلبات التحليلية حسب 2003/RD 140
    - 2.2.3.1 ترددات أخذ العينات حسب نوع الصناعة
    - 3.3.1 طرق تحليل الحبوب
    - 4.3.1 طرق تحليل الأسمدة ومخلفات منتجات الصحة النباتية والبيطرية
    - 5.3.1 طرق تحليل المنتجات الغذائية
    - 6.3.1 طرق تحليل المنتجات الغذائية
    - 7.3.1 طرق تحليل الدهون
    - 8.3.1 طرق تحليل منتجات الألبان
    - 9.3.1 طرق تحليل الخمور والعصائر والمستلزمات
    - 10.3.1 طرق تحليل المنتجات السمكية
- 4.1 تقنيات التحليل في الموقع في استقبال الأغذية الطازجة والمعالجة والمنتج النهائي
  - 1.4.1 في التعامل مع الطعام
    - 1.1.4.1 تحليل البيئات والأسطح
    - 2.1.4.1 تحليل المسيطر
    - 3.1.4.1 تحليل الفرق

- 2.4.1. تحليل المواد الغذائية الطازجة والمنتج النهائي
  - 1.2.4.1. أوراق بيانات المنتج
  - 2.2.4.1. الفحص العيني
  - 3.2.4.1. جداول ملونة
  - 4.2.4.1. التقييم الحسي حسب نوع الطعام
- 3.4.1. التحليل الفيزيائي والكيميائي الأساسي
  - 1.3.4.1. تحديد مؤشر النضج في الثمار
  - 2.3.4.1. الحزم
  - 3.3.4.1. درجات بريكس
- 5.1. تقنيات التحليل الغذائي
  - 1.5.1. تحديد البروتين
  - 2.5.1. تحديد الكربوهيدرات
  - 3.5.1. تحديد الدهون
  - 4.5.1. تحديد الرماد
- 6.1. تقنيات التحليل الميكروبيولوجي والفيزيائي والكيميائي للغذاء
  - 1.6.1. تقنيات التحضير: الأساسيات والأدوات والتطبيق في الغذاء
  - 2.6.1. التحليل الميكروبيولوجي
    - 1.2.6.1. تداول ومعالجة العينات للتحليل الميكروبيولوجي
  - 3.6.1. التحليل الفيزيائي والكيميائي
    - 1.3.6.1. تداول ومعالجة العينات للتحليل الفيزيائي والكيميائي
- 7.1. تقنيات مفيدة في تحليل الغذاء
  - 1.7.1. التوصيف ومؤشرات الجودة ومطابقة المنتج
    - 1.1.7.1. سلامة الغذاء / تكامل الغذاء
    - 2.7.1. تحليل بقايا المواد المحظورة في الغذاء
      - 1.2.7.1. النفايات العضوية وغير العضوية
      - 2.2.7.1. معادن ثقيلة
      - 3.2.7.1. المضافات
    - 3.7.1. تحليل المواد المغشوشة في الطعام
      - 1.3.7.1. الحليب
      - 2.3.7.1. النبيذ
      - 3.3.7.1. العسل



- 3.2. التشريعات الغذائية الأوروبية
  - 1.3.2. التشريعات الغذائية الأوروبية
  - 2.3.2. المستند التعريفي التمهيدي الخاص بسلامة الغذاء
  - 3.3.2. مبادئ قانون الغذاء
  - 4.3.2. المتطلبات العامة للتشريعات الغذائية
  - 5.3.2. إجراءات
  - 6.3.2. هيئة سلامة الغذاء الأوروبية
- 4.2. التشريعات الغذائية الاسبانية
  - 1.4.2. الكفاءات
  - 2.4.2. منظمات
  - 5.2. إدارة سلامة الغذاء في الشركة.
    - 1.5.2. المسؤوليات
    - 2.5.2. التراخيص
    - 3.5.2. الشهادات
- 6.2. التشريعات الغذائية الأفقية. الجزء 1
  - 1.6.2. لوائح النظافة العامة
  - 2.6.2. مياه الشرب العامة
  - 3.6.2. الرقابة الرسمية على المنتجات الغذائية
- 7.2. التشريعات الغذائية الأفقية. الجزء 2
  - 1.7.2. التخزين والحفظ والنقل
  - 2.7.2. مواد في تواصل مع الطعام
  - 3.7.2. الإضافات الغذائية والمنكهات
  - 4.7.2. الملوثات في الغذاء
- 8.2. التشريعات الغذائية العمودية: منتجات من أصل نباتي
  - 1.8.2. الخضار ومشتقاتها
  - 2.8.2. الفاكهة ومشتقاتها
  - 3.8.2. الحبوب
  - 4.8.2. البقوليات
  - 5.8.2. زيوت نباتية صالحة للأكل
  - 6.8.2. الدهون الصالحة للأكل
  - 7.8.2. توابل وبهارات

- 8.1. التقنيات التحليلية المستخدمة في الكائنات المعدلة وراثياً والأطعمة الجديدة
  - 1.8.1. المفهوم
  - 2.8.1. تقنيات الكشف
- 9.1. تقنيات تحليلية مستجدة لمنع الغش في الغذاء
  - 1.9.1. الاحتيال الغذائي
  - 2.9.1. أصالة الطعام
- 10.1. إصدار شهادات التحليل
  - 1.10.1. في صناعة المواد الغذائية
    - 1.1.10.1. تقرير داخلي
    - 2.1.10.1. إبلاغ العملاء والموردين
    - 3.1.10.1. الخبرة في علوم الغذاء
      - 2.10.1. في المختبرات المرجعية
      - 3.10.1. في مختبرات الأغذية
      - 4.10.1. في مختبرات الخبرة

## وحدة 2. التشريعات الغذائية ولوائح الجودة والسلامة

- 1.2. مقدمة
  - 1.1.2. منظمة قانونية
  - 2.1.2. مفاهيم أساسية
    - 1.2.1.2. القانون
    - 2.2.1.2. تشريع
    - 3.2.1.2. التشريعات الغذائية
      - 4.2.1.2. قاعدة
        - 5.2.1.2. مرسوم ملكي
        - 6.2.1.2. الشهادات وما إلى ذلك.
- 2.2. التشريعات الغذائية الدولية. منظمات دولية
  - 1.2.2. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو)
  - 2.2.2. منظمة الصحة العالمية
  - 3.2.2. هيئة الدستور الغذائي
  - 4.2.2. منظمة التجارة العالمية

- 6.3. صياغة محددة للمركبات النشطة بيولوجيا
  - 1.6.3. تحول الفلافونويد في صياغة الأطعمة الوظيفية
  - 2.6.3. دراسات التوافر البيولوجي للمركبات الفينولية
  - 3.6.3. مضادات الأكسدة في تركيبة الأطعمة الوظيفية
  - 4.6.3. الحفاظ على استقرار مضادات الأكسدة في تصميم الأطعمة الوظيفية
- 7.3. تصميم منتجات قليلة السكر والدهون
  - 1.7.3. تطوير المنتجات منخفضة السكر
  - 2.7.3. منتجات قليلة الدسم
  - 3.7.3. استراتيجيات لتخليق الدهون المركبة
- 8.3. عمليات تطوير مكونات غذائية جديدة
  - 1.8.3. العمليات المتقدمة للحصول على المكونات الغذائية بالتطبيقات الصناعية: تقنيات الكبسلة الجزئية والكلية
  - 2.8.3. التقنيات فوق الحرجة والتنظيف
  - 3.8.3. تقنية إزيمية لإنتاج مكونات غذائية جديدة
  - 4.8.3. إنتاج التكنولوجيا الحيوية لمكونات غذائية جديدة
- 9.3. مكونات غذائية جديدة من أصل نباتي وحيواني
  - 1.9.3. اتجاهات تطوير البحث والتطور والابتكار في المكونات الجديدة
  - 2.9.3. تطبيقات المكونات النباتية
  - 3.9.3. تطبيقات المكونات من أصل حيواني
- 10.3. بحث وتحسين أنظمة الوسم والحفظ
  - 1.10.3. متطلبات وضع العلامات
  - 2.10.1. أنظمة الحفظ الجديدة
  - 3.10.3. التحقق من صحة المطالبات الصحية

- 9.2. التشريعات الغذائية العمودية: منتجات من أصل حيواني
  - 1.9.2. مشتقات اللحوم واللحوم
  - 2.9.2. منتجات الصيد
  - 3.9.2. الحليب ومنتجات الألبان
  - 4.9.2. البيض ومشتقاته
- 10.2. التشريعات الغذائية العمودية: منتجات أخرى
  - 1.10.2. الأطعمة المنشطة ومشتقاتها
  - 2.10.2. المشروبات
  - 3.10.2. وجبات جاهزة

### وحدة 3. البحث + التطوير + الابتكار للأطعمة والمكونات الجديدة

- 1.3. الاتجاهات الجديدة في إنتاج المنتجات الغذائية
  - 1.1.3. تصميم أغذية وظيفية تهدف إلى تحسين وظائف فسيولوجية محددة
  - 2.1.3. الابتكار والاتجاهات الجديدة في تصميم الأغذية الوظيفية والمغذيات
- 2.3. تقنيات وأدوات لعزل وإثراء وتنقية المكونات الوظيفية من مواد البدء المختلفة
  - 1.2.3. الخواص الكيميائية
  - 2.2.3. الخصائص الحسية
- 3.3. الإجراءات والمعدات اللازمة لإدماج المكونات الوظيفية في الغذاء الأساسي
  - 1.3.3. صياغة الأطعمة الوظيفية وفقاً لخصائصها الكيميائية والحسية ، وكمية السرعات الحرارية ، إلخ.
  - 2.3.3. استقرار المكونات النشطة بيولوجيا من المستحضر
  - 3.3.3. الجرعة
- 4.3. البحث في فن الطهو
  - 1.4.3. القوام
  - 2.4.3. اللزوجة والنكهة. المثخنات المستخدمة في المطبخ الجديد
  - 3.4.3. العوامل التبلورية
  - 4.4.3. المستحلبات
- 5.3. الابتكار والاتجاهات الجديدة في تصميم الأغذية الوظيفية والمغذيات
  - 1.5.3. تصميم أغذية وظيفية تهدف إلى تحسين وظائف فسيولوجية محددة
  - 2.5.3. تطبيقات عملية لتصميم الطعام الوظيفي

تجربة تدريبية فريدة ومهمة وحاسمة لتعزيز  
تطورك المهني "

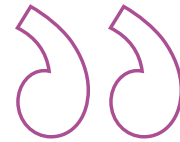


# المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعليم. تم تطوير منهجيتنا من خلال وضع التعلم الدوري: إعادة التعلم. يُستخدم نظام التدريس هذا، على سبيل المثال، في أرقى كليات الطب في العالم، وقد تم اعتباره من أكثر الكليات فعالية من خلال المنشورات ذات الأهمية الكبيرة مثل مجلة نيو إنجلاند الطبية.



اكتشف منهجية إعادة التعلم، وهو نظام يتخلى عن التعلم الخطي التقليدي ليأخذك عبر أنظمة التدريس الدورية: طريقة تعلم أثبتت فعاليتها للغاية، لا سيما في الموضوعات التي تتطلب الحفظ"



في تيك نستخدم طريقة الحالة

في موقف سريري معين، ماذا يجب أن يفعل المحترف؟ خلال البرنامج، ستواجه العديد من الحالات السريرية المحاكية، بناءً على مرضى حقيقيين سيتعين عليك فيها التحقيق، ووضع الفرضيات، وأخيراً حل الموقف. هناك أدلة علمية وفيرة على فعالية الطريقة. يتعلم المتخصصون بشكل أفضل وأسرع وأكثر استدامة بمرور الوقت.



مع تيك يمكنك تجربة طريقة للتعلم تعمل على تحريك أسس الجامعات التقليدية في جميع أنحاء العالم.

وفقاً للدكتور جيرفاس، فإن الحالة السريرية هي العرض المعلق لمريض، أو مجموعة من المرضى، والتي تصبح "حالة"، مثلاً أو نموذجاً يوضح بعض المكونات السريرية المميزة، إما بسبب قوتها التعليمية، أو بسبب تفرده أو ندرته. من الضروري أن تستند الحالة إلى الحياة المهنية الحالية، في محاولة لإعادة إنشاء عوامل التكيف الحقيقية في ممارسة التغذية المهنية.





هل تعلم أن هذه الطريقة تم تطويرها عام 1912 في جامعة هارفارد لطلاب القانون؟ تتكون طريقة الحالة من تقديم مواقف حقيقية معقدة حتى يتمكنوا من اتخاذ القرارات وتبرير كيفية حلها. في عام 1924 تم تأسيسها كطريقة معيارية للتدريس في جامعة هارفارد”

تزر فعالية هذه الطريقة بأربعة إنجازات أساسية:

1.أخصائي التغذية الذين يتبعون هذه الطريقة لا يحققون فقط استيعاب المفاهيم ، بل يطورون أيضًا قدرتهم العقلية ، من خلال تمارين لتقييم المواقف الحقيقية وتطبيق المعرفة.

2.يتم التعلم بطريقة قوية في القدرات العملية التي تسمح لأخصائي التغذية بدمج المعرفة بشكل أفضل في الممارسة السريرية.

3.يتم تحقيق استيعاب أبسط وأكثر كفاءة للأفكار والمفاهيم ، وذلك بفضل نهج المواقف التي نشأت من الواقع.

4.يصبح الشعور بكفاءة الجهد المستثمر حافزًا مهمًا للغاية للطلبة ، مما يترجم إلى اهتمام أكبر بالتعلم وزيادة الوقت المخصص للعمل في الدورة.

## منهجية إعادة التعلم

تجمع نيك بفعالية بين منهجية دراسة الحالة ونظام تعلم عبر الإنترنت بنسبة 100% استناداً إلى التكرار ، والذي يجمع بين 8 عناصر تعليمية مختلفة في كل درس.

نحن نشجع دراسة الحالة بأفضل طريقة تدريس بنسبة 100% عبر الإنترنت إعادة التعلم.



سيتعلم أخصائي التغذية من خلال الحالات الحقيقية وحل المواقف المعقدة في بيئات التعلم المحاكاة. تم تطوير هذه التدريبات من أحدث البرامج التي تسهل التعلم الغامر.

## tech 27 | المنهجية

تقع في الطليعة التربوية العالمية ، تمكنت طريقة إعادة التعلم من تحسين مستويات الرضا العالمية للمهنيين الذين أنهوا دراستهم ، فيما يتعلق بمؤشرات الجودة لأفضل جامعة عبر الإنترنت في اللغة الإسبانية الناطقة (جامعة كولومبيا).

مع هذه المنهجية ، تم تدريب أكثر من 45000 أخصائي تغذية بنجاح غير مسبوق في جميع التخصصات السريرية بغض النظر عن العباء في الجراحة. تم تطوير منهجيتنا التربوية في بيئة ذات متطلبات عالية ، مع طلاب جامعيين يتمتعون بملف اجتماعي واقتصادي مرتفع ومتوسط عمر يبلغ 43.5 عامًا.

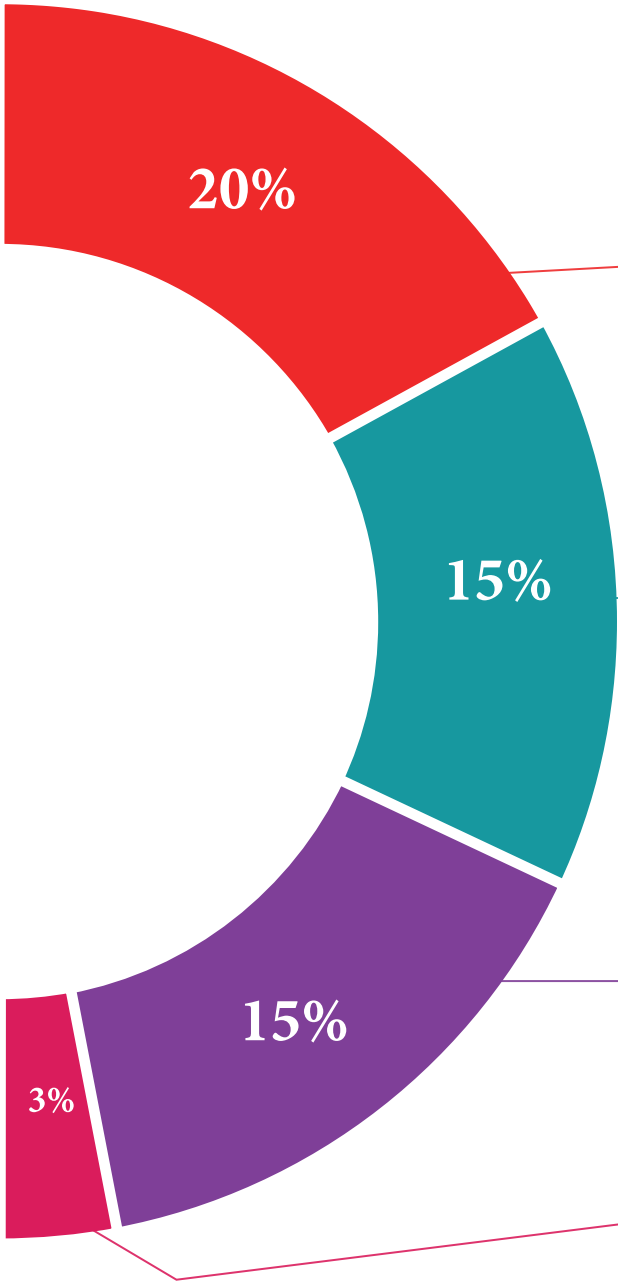
ستسمح لك إعادة التعلم بالتعلم بجهد أقل وأداء أكبر ، والمشاركة بشكل أكبر في تدريبك ، وتنمية الروح النقدية ، والدفاع عن الحجج والآراء المتناقضة: معادلة مباشرة للنجاح.

في برنامجنا ، التعلم ليس عملية خطية ، ولكنه يحدث في دوامة (تعلم ، وإلغاء التعلم ، والنسيان ، وإعادة التعلم). لذلك ، يتم دمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركز.

الدرجة العالمية التي حصل عليها نظام تيك التعليمي هي 8.01 ، وفقًا لأعلى المعايير الدولية.



يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المعدة بعناية للمحترفين:



#### المواد الدراسية

تم إنشاء جميع المحتويات التعليمية من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس الدورة ، خاصةً له ، بحيث يكون التطوير التعليمي محددًا وملموماً حقًا.

يتم تطبيق هذه المحتويات بعد ذلك على التنسيق السمعي البصري ، لإنشاء طريقة عمل تيك عبر الإنترنت. كل هذا ، مع أكثر التقنيات ابتكارًا التي تقدم قطعًا عالية الجودة في كل مادة من المواد التي يتم توفيرها للطالب.



#### تقنيات وإجراءات التغذية بالفيديو

تقرب تيك الطالب من التقنيات الأكثر ابتكارًا وأحدث التطورات التعليمية وإلى طليعة التقنيات وإجراءات التغذية الحالية. كل هذا ، في أول شخص ، بأقصى درجات الصرامة ، موضحاً ومفصلاً للمساهمة في استيعاب الطالب وفهمه. وأفضل ما في الأمر هو أن تكون قادرًا على رؤيته عدة مرات كما تريد.



#### ملخصات تفاعلية

يقدم فريق تيك المحتوى بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص المحتوى بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الصوت والفيديو والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة.

تم منح هذا النظام التعليمي الحصري الخاص بتقديم محتوى الوسائط المتعددة من قبل شركة Microsoft كـ "حالة نجاح في أوروبا".



#### قراءات تكميلية

مقالات حديثة ووثائق إجماع وإرشادات دولية ، من بين أمور أخرى. في مكتبة تيك الافتراضية ، سيتمكن الطالب من الوصول إلى كل ما يحتاجه لإكمال تدريبه.





#### تحليل الحالات التي تم إعدادها وتوجيهها من قبل خبراء

التعلم الفعال يجب أن يكون بالضرورة سياقياً. لهذا السبب ، تقدم تيك تطوير حالات حقيقية يقوم فيها الخبير بتوجيه الطالب من خلال تنمية الانتباه وحل المواقف المختلفة: طريقة واضحة ومباشرة لتحقيق أعلى درجة من الفهم.



#### الاختبار وإعادة الاختبار

يتم تقييم معرفة الطالب بشكل دوري وإعادة تقييمها في جميع أنحاء البرنامج ، من خلال أنشطة وتمارين التقييم الذاتي والتقييم الذاتي بحيث يتحقق الطالب بهذه الطريقة من كيفية تحقيقه لأهدافه.



#### فصول الماجستير

هناك أدلة علمية على فائدة ملاحظة طرف ثالث من الخبراء. ما يسمى بالتعلم من خبير يقوي المعرفة والذاكرة ، ويولد الأمان في القرارات الصعبة في المستقبل.



#### مبادئ توجيهية سريعة للعمل

تقدم تيك محتوى الدورة الأكثر صلة في شكل صحائف وقائع أو أدلة عمل سريعة. طريقة تركيبية وعملية وفعالة لمساعدة الطالب على التقدم في تعلمهم.



# المؤهل العلمي

شهادة الخبرة الجامعية في تطوير أغذية ومكونات جديدة لمشاريع البحث + التطوير + الابتكار تضمن، بالإضافة إلى التدريب الأكثر صرامة وحدائة ، الحصول على شهادة الخبرة الجامعية الصادرة عن جامعة TECH التكنولوجية.



أكمل هذا البرنامج بنجاح واحصل على شهادتك الجامعية دون السفر أو الأعمال الورقية المرهقة "



تحتوي درجة الخبرة الجامعية في تطوير أغذية ومكونات جديدة لمشاريع البحث + التطوير +الابتكار على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدائة في السوق.

بعد اجتياز الطالب للتقييمات، سوف يتلقى عن طريق البريد العادي\* مع إيصال استلام مؤهل درجة الخبرة الجامعية الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.

المؤهل الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية سوف يشير إلى التقدير الذي تم الحصول عليه في درجة الخبرة الجامعية، وسوف يفي المتطلبات التي عادة ما تُطلب من قبل مكاتب التوظيف ومسابقات التعيين ولجان التقييم الوظيفي المهني.

المؤهل العلمي: الخبرة الجامعية في تطوير أغذية ومكونات جديدة لمشاريع البحث + التطوير +الابتكار

عدد الساعات الدراسية المعتمدة: 450 ساعة





المستقبل

الصحة

الثقة

الأشخاص

التعليم

المعلومات

الأوصياء الأكاديميون

الضمان

الاعتماد الأكاديمي

التدريس

المؤسسات

المجتمع

التقنية

الالتزام

التعلم

**tech** الجامعة  
التكنولوجية

الرعاية

الإبتكار

الإبتكار

شهادة الخبرة الجامعية

تطوير أغذية ومكونات جديدة

لمشاريع البحث + التطوير + الإبتكار

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أشهر

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعيًا

« مواعيد الدراسة: وفقًا لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

الحاضر

الجودة

المعرفة

التدريب الافتراضي

المؤسسات

التطوير

المعرفة

الفصول الافتراضية

اللغات

شهادة الخبرة الجامعية

تطوير أغذية ومكونات جديدة  
لمشاريع البحث + التطوير + الابتكار