ماجستير خاص

السلامة الغذائية

tech الجامعة التيكنولوجية

الجامعة التيكنولوجية

ماجستير خاص

السلامة الغذائية

- طريقة التدريس: **أونلاين**
- مدة الدراسة: **12 شهر**
- المؤهل الجامعي من: **TECH الجامعة التكنولوجية**
- عدد الساعات المخصصة للدراسة: **16 ساعات أسبوعيًا**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **أونلاين**

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: **www.techtitute.com/ae/veterinary-medicine/professional-master-degree/master-food-safety**

الفِهرِس

01
المقدمة
صفحة 4

02
الأهداف
صفحة 8

03
الكفاءات
صفحة 14

04
هيئة تدريس الدورة التدريبية
صفحة 18

05
هيكل ومحتوى الدورة التدريبية
صفحة 22

06
المنهجية
صفحة 34

07
المؤهل العلمي
صفحة 42

01
المقدمة

بالنسبة لأخصائيي التغذية ، يعد ضمان سلامة الأغذية جانباً رئيسياً ، لأنه يعني أن الناس لديهم وصول كافٍ إلى الأطعمة الغنية بالمغذيات بطريقة آمنة ، مع الاهتمام بصحة مرضاهم ورفاههم. لهذا السبب ، فإن الهدف النهائي لبرنامج السلامة الغذائية هو تخصيص المحترفين بحيث يضمنون، في ممارستهم اليومية، سلامة الغذاء انطلاقاً من الإنتاج الأولي: عملياته ومنتجاته ، بالاعتماد على الاستدامة والتطوير في قطاع الأغذية بأكمله من وجهة نظر شاملة للجودة وسلامة الأغذية وإدارة مشاريع البحث + التطوير + الابتكار. باختيار هذا البرنامج ، تكتسب معرفة قوية في المجال ، وتبرز في قطاعك.

كن خبير تغذية ناجحاً، يتمتع بمهارات جامعة تتيح لك، بالإضافة إلى تصميم خطط الأكل، ضمان السلامة في تلك الأنظمة الغذائية"

يعتمد برنامج سلامة الأغذية على هيكل موضوعي ثلاثي: الجودة ، ، السلامة الغذائية والبحث، التطوير والابتكار. بمعنى آخر ، يحتوي على جزء علمي تقني ، وجزء آخر حول إدارة الجودة والسلامة ، وجزء ثالث يركز على البحث والتطوير لمشاريع الابتكار ، مدعومًا في الأساس بضمان سلامة الغذاء ، وضمان استدامة إنتاجه و الأمن الغذائي الذي لا جدال فيه ضروري في جميع أنحاء العالم.

تم تصميم هذا البرنامج للاستجابة لطلب مختلف التشكيلات المهنية والتخصصات المهنية مثل العلوم الأساسية والعلوم التجريبية والهندسة والعلوم الاجتماعية ومجال التقنيات الجديدة. بالإضافة إلى ذلك ، فإنه يركز على فهم وتعلم المهارات الفنية وإدارة المشاريع والتنفيذ ، فضلاً عن تطوير المهارات التي يتطلبها قطاع الغذاء التنافسي والمبتكر والحديث.

سيكمل طالب برنامج سلامة الأغذية تخصصه من منظور شامل ، ويوسع معرفته في كل من عمليات المنتج ، وعلى الصعيد العالمي ، في شهادة السلامة في قطاع الأغذية ، بدءًا من الإنتاج الأولي وإعداد الطعام ، والتشريعات المعمول بها و اللوائح وإدارة الجودة لضمان سلامة الغذاء ، حتى دمجها في المشاريع البحثية وتطوير منتجات جديدة ، وكذلك تنسيقها وتنفيذها.

إنه مشروع تعليمي ملتزم بإعداد مهنيين ذوي جودة عالية للقيام بوظائفهم بضمان كامل. برنامج مصمم من قبل محترفين متخصصين في كل موضوع محدد يواجهون تحديات جديدة كل يوم.

هذا **الماجستير الخاص في السلامة الغذائية** يحتوي على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالاً و حداثةً في السوق. ومن أبرز ميزاته:

- تطوير حالات عملية مقدمة من قبل خبراء في السلامة الغذائية
- 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 المستجدات حول السلامة الغذائية
- التدريبات العملية حيث يتم إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعليم
- تركيزها الخاص على المنهجيات المبتكرة في السلامة الغذائية
- 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

في درجة الماجستير الخاص هذه ، تصبح السلامة الغذائية والتغذية هدفاً واحداً: تدريب أخصائي التغذية وتوجيهه نحو النجاح "

هذا التدريب الكامل هو الفرصة المثالية للتقدم في حياتك المهنية والبدء في تنصيب نفسك كخبير تغذية مرموق "

تضم في هيئة التدريس متخصصين ينتمون إلى مجال السلامة الغذائية، والذين يصبون خبراتهم العملية في هذا البرنامج، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من مجتمعات رائدة وجامعات مرموقة.

سيتيح محتوى الوسائط المتعددة ، المُعد بأحدث التقنيات التعليمية ، للمهنيين الموجودين والتعلم السياقي ، أي بيئة محاكاة توفر المعرفة اللازمة 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 تُطرَح. للقيام بذلك ، المهني سوف يحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي جديد تم إنشاؤه بواسطة خبراء مشهورين في السلامة الغذائية، مع خبرة واسعة.

يحتوي هذا البرنامج على أفضل المواد التعليمية ، والتي ستتيح لك دراسة سياقية تسهل التعلم.

ستسمح لك درجة الماجستير شهادة خاصة عبر الإنترنت بنسبة *100%* بدمج دراستك مع عملك المهني مع زيادة معرفتك في هذا المجال.

02

الأهداف

يهدف برنامج السلامة الغذائية إلى تسهيل الأداء المهني من خلال المحتوى القائم على أحدث التطورات في هذا القطاع. كل هذا ، بطريقة عملية حصرية ، من خلال المحتويات النظرية والعملية الأكثر اكتمالاً. وبالمثل ، خلال هذا البرنامج ، سيتناول المحترف التدخلات الرئيسية للمتخصص في مجال السلامة الغذائية. سيسمح لك ذلك بتحسين مهاراتك وزيادتها في مجال تطويرك ، مع التأكد من أنك تقوم بتنفيذ البروتوكولات بأكثر الطرق فعالية وأماناً.

تضع *TECH* هذا البرنامج بين يديك من أجل أن تصبح اختصاصي تغذية مرموق على المستويين الوطني والدولي "

الأهداف العامة

- تطوير أسس ممارسات النظافة الجيدة وإمكانية التتبع في إنتاج المواد الخام
- تحديد اللوائح المعمول بها فيما يتعلق بالإنتاج الحيواني الأساسي ، وكذلك التدقيق الداخلي وأنظمة إصدار الشهادات
- الاعتراف بحق المستهلك في شراء طعام آمن وصحي وغير ضار
- تحديد أهداف التنمية المستدامة
- 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 (معيار ISO IEC 17025 ، المطبق على اعتماد وشهادة أنظمة الجودة في المختبرات)
- تحليل الأساسيات والمتطلبات واللوائح والأدوات الرئيسية المستخدمة في تتبع النقاط المختلفة للسلسلة الغذائية
- تحليل النظام الذي يسمح بإقامة علاقة بين المنتج الغذائي وأصل مكوناته وعملية التصنيع والتوزيع
- تقييم عمليات صناعة الأغذية لتحديد تلك العناصر التي لا تفي بالمتطلبات المحددة لضمان سلامة الغذاء وصحة المستهلك
- تطوير القواعد التطبيقية للمراحل المختلفة لنظام التتبع في الشركات العاملة في قطاع الأغذية
- 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
- أساسيات أهم مفاهيم سلامة الغذاء
- تحديد مفهوم تقييم المخاطر والمخاطر
- تطبيق هذه المبادئ لإعداد خطة إدارة سلامة الأغذية

- حدد مبادئ خطة تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة
- تحديد مبادئ عملية الاعتماد
- تطوير مفهوم شهادة الممارسات الجيدة
- تحليل نماذج الشهادات الدولية الرئيسية لإدارة السلامة في صناعة الأغذية
- تحليل مزايا الرقمنة في عمليات إدارة الجودة وسلامة الأغذية المعمول بها حالياً
- تطوير المعرفة المتخصصة حول المنصات التجارية المختلفة وأدوات تكنولوجيا المعلومات الداخلية لإدارة العمليات
- تحديد أهمية عملية الانتقال من نظام تقليدي إلى نظام رقمي في إدارة الجودة وسلامة الغذاء
- وضع استراتيجيات لرقمنة البروتوكولات والوثائق المتعلقة بإدارة عمليات الجودة وسلامة الأغذية المختلفة
- تحديد نقاط التحكم الحرجة
- امتلك أدوات للتحقق من نقاط التحكم الحرجة
- تحليل مفاهيم المراقبة والتحقق والتأكد من صحة العمليات
- تحسين إدارة الحوادث والمطالبات والتدقيق الداخلي
- 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
- تحديد عمل أنظمة البحث + التطوير + الابتكار في مجال تطوير منتجات وعمليات جديدة في البيئة الغذائية
- تحليل نظام البحث + التطوير + الابتكار واستخدام أدوات التخطيط والإدارة والتقييم وحماية النتائج ونشر البحث + التطوير + الابتكار الغذائية
- تطوير المعرفة التي توفر أساسًا أو فرصة لتطوير و / أو تنفيذ الأفكار ، في سياق البحث والتطوير الذي يسمح بإحضار النتائج إلى القطاع الإنتاجي

الأهداف المحددة

وحدة 1. إمكانية تتبع المواد الخام والإمدادات

- إرساء المبادئ الأساسية لسلامة الغذاء
- تجميع قواعد البيانات المرجعية من حيث اللوائح المعمول بها بشأن سلامة الأغذية
- تطوير الجوانب ذات الصلة بإنتاج الغذاء من أصل حيواني ومشتقاته
- إرساء أسس الرفق بالحيوان من التربية إلى الذبح
- فحص أنواع المحاصيل النباتية والأنظمة المعمول بها في كل منها
- تحديد آليات التدقيق الداخلي وإصدار الشهادات للإنتاج الأولي
- تحليل الأطعمة ذات الجودة المتمايزة ونظام إصدار الشهادات لهذه المنتجات
- تقييم تأثير صناعة الأغذية الزراعية على البيئة
- دراسة مساهمة هذه الصناعة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة

وحدة 2. التقنيات التحليلية والفعالة في مراقبة جودة العمليات والمنتجات

- تحديد خصائص الجودة التي يجب أن تلبيها المواد الخام والمنتجات الوسيطة والمنتهية وفقاً لمنشأها ، قبل تحليلها المعملي
- 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 اللاأحيائية ، 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 3. الخدمات اللوجستية وتتبع الدفعات

- تعريف الخلفية اللوجستية والتتبع
- فحص الأنواع المختلفة لإمكانية التتبع ونطاق التطبيق
- تحليل مبادئ ومتطلبات وتدابير التشريعات الغذائية في سياق التتبع
- تحديد نطاق تطبيق التتبع في طبيعته الإلزامية
- تحليل إمكانية التتبع المختلفة وأنظمة تحديد الدُفعات
- تحديد وتعريف مسؤولية مختلف أعضاء السلسلة الغذائية من حيث إمكانية التتبع
- وصف هيكل وتنفيذ خطة التتبع
- تحديد واكتشاف الأدوات الرئيسية لتحديد الدفعات
- وضع إجراءات لتحديد مكان المنتجات وتثبيتها وسحبها في حالة وقوع حوادث
- تحديد وتحليل وشرح العملية اللوجستية في كل نقطة من نقاط السلسلة الغذائية

وحدة 4. 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 المسئولية والجرائم في مجال سلامة الغذاء
- تطوير معايير التشريع الأفقي في إسبانيا
- تطوير معايير التشريع العمودي في إسبانيا

وحدة 5. إدارة سلامة الغذاء

- تحليل الأنواع الرئيسية للمخاطر المرتبطة بالغذاء
- تقييم وتطبيق مبدأ المخاطر وتحليل المخاطر في سلامة الأغذية
- تحديد المتطلبات والخطوات السابقة لتنفيذ خطة إدارة سلامة الغذاء
- تحديد المخاطر الرئيسية المرتبطة بالغذاء حسب طبيعته الفيزيائية أو الكيميائية أو البيولوجية ، وما هي بعض الطرق المستخدمة للسيطرة عليه
- تطبيق هذه المبادئ لإعداد خطة إدارة سلامة الأغذية
- حدد طرق تقييم كفاءة النقطة الحرجة وخطة إدارة السلامة

وحدة 6. شهادات السلامة للصناعة الغذائية

- تحديد المتطلبات العامة للشهادة
- حدد الأنواع المختلفة من الممارسات الجيدة (GxP) المطلوبة في نظام إدارة سلامة الأغذية وشهاداتها
- تطوير هيكلية المواصفات العالمية إيزو و إيزو 17025
- تحديد خصائص وهيكل ونطاق أنظمة شهادات سلامة الأغذية العالمية الرئيسية

وحدة 7. رقمنة نظام إدارة الجودة

- فحص معايير الجودة واللوائح الغذائية المعمول بها لرقمنة المنظمات المرجعية الدولية المختلفة
- تحديد البرامج التجارية الرئيسية واستراتيجيات تكنولوجيا المعلومات الداخلية التي تسمح بإدارة عمليات جودة وسلامة غذائية معينة
- وضع الاستراتيجيات المناسبة لنقل عمليات إدارة الجودة التقليدية إلى المنصات الرقمية
- حدد النقاط الرئيسية لعملية الرقمنة لبرنامج تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (HACCP)
- تحليل البدائل لتنفيذ برامج المتطلبات المسبقة (PPR) وخطط HACCP ومراقبة برامج التشغيل الموحدة
- تحليل أنسب البروتوكولات والاستراتيجيات للرقمنة في اتصالات المخاطر
- تطوير آليات لرقمنة إدارة التدقيق الداخلي وتسجيل الإجراءات التصحيحية ومراقبة برامج التحسين المستمر

وحدة 8. التحقق من صحة المنهجيات والعمليات الجديدة

- تعرف على الاختلافات الرئيسية بين نقاط التحكم ونقاط التحكم الحرجة
- تطوير برامج المتطلبات الأساسية والمخططات الإدارية لضمان سلامة الغذاء
- تطبيق عمليات التدقيق الداخلي أو المطالبات أو الحوادث الداخلية كأدوات للتحقق من عمليات الرقابة
- تصفح طرق التحقق من صحة العملية
- تمييز وتحديد الاختلافات بين أنشطة المراقبة والتحقق والتأكد داخل نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة
- إظهار قدرة الحل من خلال تحليل الأسباب وتطبيق الإجراءات التصحيحية لإدارة المطالبات أو عدم المطابقة
- تقييم إدارة عمليات التدقيق الداخلية كأداة لتحسين خطة تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة

وحدة 9. 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

وحدة 10. تطوير وتنسيق وتنفيذ مشاريع البحث + التطوير + الابتكار

- إنشاء أنظمة البحث + التطوير + الابتكار التي تسمح بتطوير أغذية ومكونات جديدة ، خاصة في قضايا سلامة الأغذية ، بحيث يمكنها معالجة البحث والتطوير والابتكار في مجال الأطعمة والمكونات الجديدة
- جمع مصادر التمويل لأنشطة البحث + التطوير + الابتكار في تطوير منتجات غذائية جديدة تجعل من الممكن مواجهة استراتيجيات الابتكار المختلفة في صناعة الأغذية
- تحليل أشكال الوصول إلى مصادر المعلومات العامة والخاصة في المجال العلمي والتقني والاقتصادي والقانوني لتخطيط مشروع البحث + التطوير + الابتكار
- تطوير منهجيات تخطيط وإدارة المشروع ، ومراقبة التقارير ومراقبة النتائج
- تقييم أنظمة نقل التكنولوجيا التي تسمح بنقل نتائج البحث + التطوير + الابتكار إلى البيئة الإنتاجية
- تحليل تنفيذ المشاريع بمجرد الانتهاء من المرحلة الوثائقية

ستبرز في قطاعك من خلال تقديم خدمة عالية الجودة ، يتطلبها بشدة مجتمع اليوم "

03
الكفاءات

بعد اجتياز تقييمات برنامج السلامة الغذائية ، سيكتسب المحترف المهارات اللازمة لجودة التطبيق العملي المحدث ، بناءً على المنهجية التعليمية الأكثر ابتكاراً. كل هذا من خلال المحتوى والمواد التعليمية الأكثر اكتمالاً وحداثة في السوق. وبالتالي ، سيكون المحترف مؤهلاً تماماً للعمل في سوق العمل ، مع ضمان قيامه بجميع عملياته من حيث سلامة الغذاء بأقصى قدر ممكن من الدقة والكفاءة.

سيسمح لك هذا الماجستير الخاص باكتساب المهارات اللازمة
لتكون أكثر فعالية في عملك اليومي "

الكفاءات العامة

- استخدم ممارسات النظافة الجيدة في إنتاج الغذاء
- تعرف على اللوائح الحالية التي يتعين على مختبرات الأغذية استخدامها
- التحضير والتحكم في أن الطعام المنتج يحتوي على جميع الضمانات الغذائية
- ضمان سلامة جميع العمليات التي تتعلق بإنتاج الغذاء
- مراقبة إجراءات الصناعات الغذائية

"ستطور الأدوات التي تفتقر إليها لتبرز في مجال التغذية
وستوفر رضا أكبر لمرضاك"

الكفاءات المحددة

- تعرف على اللوائح المطبقة على سلامة الغذاء وتطبيقها في كل عملية إنتاج
- حماية صحة الحيوان ، من التكاثر إلى الذبح
- معرفة تأثير الصناعات الغذائية على البيئة وتعزيز التنمية المستدامة
- تعرف على خصائص الجودة التي يجب أن تلبيها جميع الأطعمة قبل التحليل في المختبر
- تطبيق الأساليب المناسبة لمراقبة الجودة باتباع أدق المنهجيات
- ضمان جودة المنتجات التي سيستهلكها الناس والحيوانات
- تحديد جميع العمليات المتعلقة بإمكانية تتبع المنتج وتحليل الأنظمة المختلفة المتعلقة بهذا المجال
- تحديد وإزالة جميع المنتجات التي لديها حوادث
- تعرف على العملية اللوجستية في كل نقطة من السلسلة الغذائية
- تعرف على أساسيات قانون الغذاء وسياسة سلامة الغذاء
- تعرف على أنواع مسؤولية الأشخاص الذين يشاركون في السلسلة الغذائية وأنواع الجرائم التي يمكن أن تحدث
- تحديد المخاطر المرتبطة بالغذاء وتحليلها
- السيطرة على هذه الأنواع من المخاطر
- تعرف على أنظمة شهادات سلامة الأغذية المختلفة
- القيام بالعمل باتباع شهادات السلامة
- تحديد معايير جودة الأغذية والبرامج التجارية واستراتيجيات تكنولوجيا المعلومات بحيث يكون الطعام آمناً قدر الإمكان
- رقمنة عمليات التواصل بشأن المخاطر
- التحكم في عملية تصنيع المنتج بالكامل ، مع مراعاة نقاط التحكم
- المراقبة والتحقق والتأكد من صحة عملية التصنيع بأكملها
- إجراء عمليات التدقيق الداخلي
- التحقيق في إنشاء منتجات جديدة
- تصميم بروتوكولات البحث باستخدام التقنيات الحديثة
- استخدم أنظمة البحث + التطوير + الابتكار لتطوير أطعمة جديدة
- الوصول إلى مصادر المعلومات من المجال العلمي والاقتصادي والقانوني لتطوير منتجات جديدة

04

هيئة تدريس الدورة التدريبية

يشتمل البرنامج في هيئته التدريسية على مهنيين وخبراء رائدين في مجال السلامة الغذائية ، الذين يصبون في عملية التعلم هذه تجربة عملهم. بالإضافة إلى ذلك ، يشارك خبراء مشهورون آخرون في تصميمه وإعداده ، واستكمال البرنامج بطريقة متعددة التخصصات. كل هذا بهدف تدريب أخصائي التغذية ومنحه الأدوات الأكاديمية اللازمة لممارستها في هذا المجال مع ضمانات أكبر للنجاح.

اجتمع أخصائيو التغذية والمتخصصون الرئيسيون في هذا المجال لتعليمك آخر التطورات في مجال السلامة الغذائية "

هيكل الإدارة

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/ Andrés Castillo, Alcira Rosa

- باحثة. مشروع GenObIACM. مجموعة UCM
- معهد IRYCIS R&C للبحوث الصحية. U. البطانة و MCM
- منسق المفوضية الأوروبية مع الأدوية والأغذية
- مدير بيانات التجارب السريرية مع أدوية DM2
- بكالوريوس في التسويق. UADE
- شهادة الخبرة الجامعية في التغذية وعلم التغذية مع عوامل خطر الإصابة بـ CV y DM. الجامعة الوطنية للتعليم عن بعد
- دورة تتبع الغذاء. مؤسسة USAL

السيدة/ Aranda Rodrigo, Eloísa

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

د. Colina Coca, Clara

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

السيدة/ Escandell Clapés, Erica

- رئيس قسم الجودة وسلامة الأغذية في صناعة اللحوم مجموعة SUBIRATS (2015 إلى الوقت الحاضر)
- بكالوريوس في علوم وتكنولوجيا الأغذية. (جامعة فيك)
- ماجستير في تطوير الغذاء والابتكار
- دبلوم في التغذية البشرية وعلم التغذية

د. Martínez López, Sara

- 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 كومبلوتنسي بمدريد)
- إجازة في الكيمياء (جامعة مورسيا)

السيدة/ Montes Luna, María Fe

- مهندس زراعي متخصص في الصناعات الغذائية - جامعة قرطبة (1998-2003)
- مستشار ومدقق سلامة الأغذية ، مع خبرة تدقيق دولية في العمل الاستشاري وعمليات تدقيق الطرف الأول والثاني والثالث بموجب بروتوكولات BRC و IFS و FSSC 22000 و ISO 22000

د. Moreno Fernández, Silvia

- باحثة ما بعد الدكتوراه. جامعة مدريد المستقلة. منذ 2019
- دكتوراه في علوم الغذاء (جامعة مدريد المستقلة)
- شهادة في علم الأحياء من جامعة كومبلوتنسي بمدريد. متخصص في تطوير أغذية جديدة ومعالجة المنتجات الثانوية للصناعات الغذائية

د. Rendueles de la Vega, Manuel

- 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

د. Velderrain Rodríguez, Gustavo Rubén

- دكتوراه في العلوم. مركز البحوث في الغذاء والتنمية ، A.C (CIAD)
- عضو في النظام الوطني للباحثين في CONACyT (المكسيك)

05

هيكل ومحتوى الدورة التدريبية

تم تصميم هيكل المحتويات من قبل أفضل المتخصصين في هذا القطاع ، مع خبرة واسعة ومكانة معترف بها في المهنة ، مدعومة بحجم الحالات التي تمت مراجعتها ودراستها وتشخيصها ، مع قيادة واسعة من التقنيات الجديدة المطبقة على السلامة الغذائية. هذا الفريق ، الذي يدرك أهمية التدريب في هذا المجال ، صمم خلاصة المحتويات الأكثر اكتمالاً وحداثة للمحتوى والأنشطة العملية في هذا القطاع بهدف أن يكتسب خبراء التغذية الأدوات اللازمة لتنفيذ ممارساتهم اليومية بنجاح.

هذا الماجستير الخاص في السلامة الغذائية يحتوي على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالاً و حداثةً في السوق"

وحدة 1. إمكانية تتبع المواد الخام والإمدادات

1.1. المبادئ الأساسية لسلامة الغذاء

1.1.1. الأهداف الرئيسية لسلامة الغذاء

2.1.1. مفاهيم أساسية

3.1.1. التتبع. المفهوم والتطبيق في صناعة المواد الغذائية

2.1. خطة النظافة العامة

1.2.1. مفاهيم أساسية

2.2.1. أنواع خطط النظافة العامة

3.1. الإنتاج الأولي للغذاء من أصل حيواني

1.3.1. الجوانب الأساسية ورعاية الحيوان

2.3.1. تربية وتغذية

3.3.1. نقل الحيوانات الحية

4.3.1. ذبح بالحيوان

4.1. الإنتاج الأولي للمشتقات الحيوانية. توزيع المواد الخام

1.4.1. إنتاج الألبان

2.4.1. إنتاج الدواجن

3.4.1. توزيع المواد الأولية من أصل حيواني

5.1. الإنتاج الأولي للأغذية النباتية

1.5.1. الأساسيات

2.5.1. أنواع محاصيل الخضر

3.5.1. المنتجات الزراعية الأخرى

6.1. الممارسات الجيدة في الإنتاج النباتي. استخدام الصحة النباتية

1.6.1. مصادر تلوث الأغذية النباتية

2.6.1. نقل المواد الأولية من أصل نباتي والوقاية من المخاطر

3.6.1. استخدام الصحة النباتية

7.1. المياه في صناعة الأغذية الزراعية

1.7.1. تربية الماشية

2.7.1. الزراعة

3.7.1. الاستزراع المائي

4.7.1. المياه للاستهلاك الآدمي في الصناعة

8.1. تدقيق واعتماد الإنتاج الأولي
1.8.1. أنظمة تدقيق الرقابة الرسمية
2.8.1. شهادات الغذاء
9.1. جودة طعام متباينة
1.9.1. تسمية المنشأ المحمية (ODP)
2.9.1. المؤشر الجغرافي المحمي (PGI)
3.9.1. ضمان التخصص التقليدي (GTE)
4.9.1. شروط الجودة الاختيارية
5.9.1. استخدام الأصناف النباتية وسلالات الحيوانات
6.9.1. الزراعة العضوية وتربية الماشية
10.1. صناعة المواد الغذائية والبيئة
1.10.1. أهداف التنمية المستدامة (sGDS)
2.10.1. الحلول المقترحة من قبل صناعة الأغذية الزراعية
3.10.1. الكائنات المعدلة وراثيا كطريق للتنمية المستدامة

وحدة 2. التقنيات التحليلية والفعالة في مراقبة جودة العمليات والمنتجات

1.2. أنواع المختبرات والأنظمة واللوائح
1.1.2. مختبرات مرجعية
1.1.1.2. المختبر المرجعي الأوروبي
2.1.1.2. مختبرات وطنية مرجعية
2.1.2. مخبر الأغذية
3.1.2. اللوائح والمعايير المطبقة على المختبرات (معيار 52071 CEI / OSI)
1.3.1.2. المتطلبات العامة لاختصاص المختبرات
2.3.1.2. اختبار المعدات ومعايرتها
3.3.1.2. تنفيذ والتحقق من صحة الأساليب التحليلية
2.2. الرقابة الرسمية على السلسلة الغذائية الزراعية
1.2.2. APCNP لسلسلة الأغذية الزراعية
2.2.2. السلطات المختصة
3.2.2. الدعم القانوني للرقابة الرسمية

3.2. الطرق الرسمية لتحليل الغذاء

1.3.2. طرق تحليل الأعلاف الحيوانية

2.3.2. طرق تحليل المياه

1.2.3.2. المتطلبات التحليلية حسب DR 3002/041

2.2.3.2. ترددات أخذ العينات حسب نوع الصناعة

3.3.2. طرق تحليل الحبوب

4.3.2. طرق تحليل الأسمدة ومخلفات منتجات الصحة النباتية والبيطرية

5.3.2. طرق تحليل المنتجات الغذائية

6.3.2. طرق تحليل المنتجات الغذائية

7.3.2. طرق تحليل الدهون

8.3.2. طرق تحليل منتجات الألبان

9.3.2. طرق تحليل الخمور والعصائر والمستلزمات

10.3.2. طرق تحليل المنتجات السمكية

4.2. تقنيات التحليل في الموقع في استقبال الأغذية الطازجة والمعالجة والمنتج النهائي

1.4.2. في التعامل مع الطعام

1.1.4.2. تحليل البيئات والأسطح

2.1.4.2. تحليل المسيطر

3.1.4.2. تحليل الفرق

2.4.2. تحليل المواد الغذائية الطازجة والمنتج النهائي

1.2.4.2. أوراق بيانات المنتج

2.2.4.2. الفحص العيني

3.2.4.2. جداول ملونة

4.2.4.2. التقييم الحسي حسب نوع الطعام

3.4.2. التحليل الفيزيائي والكيميائي الأساسي

1.3.4.2. تحديد مؤشر النضج في الثمار

2.3.4.2. الحزم

3.3.4.2. درجات بريكس

5.2. تقنيات التحليل الغذائي

1.5.2. تحديد البروتين

2.5.2. تحديد الكربوهيدرات

3.5.2. تحديد الدهون

4.5.2. تحديد الرماد

6.2. تقنيات التحليل الميكروبيولوجي والفيزيائي والكيميائي للغذاء

1.6.2. تقنيات التحضير: الأساسيات والأدوات والتطبيق في الغذاء

2.6.2. التحليل الميكروبيولوجي

1.2.6.2. تداول ومعالجة العينات للتحليل الميكروبيولوجي

3.6.2. التحليل الفيزيائي والكيميائي

1.3.6.2. تداول ومعالجة العينات للتحليل الفيزيائي والكيميائي

7.2. تقنيات مفيدة في تحليل الغذاء

1.7.2. التوصيف ومؤشرات الجودة ومطابقة المنتج

1.1.7.2. سلامة الغذاء / تكامل الغذاء

2.7.2. تحليل بقايا المواد المحظورة في الغذاء

1.2.7.2. النفايات العضوية وغير العضوية

2.2.7.2. معادن ثقيلة

3.2.7.2. المضافات

3.7.2. تحليل المواد المغشوشة في الطعام

1.3.7.2. الحليب

2.3.7.2. النبيذ

3.3.7.2. العسل

8.2. التقنيات التحليلية المستخدمة في الكائنات المعدلة وراثياً والأطعمة الجديدة

1.8.2. المفهوم

2.8.2. تقنيات الكشف

9.2. تقنيات تحليلية مستجدة لمنع الغش في الغذاء

1.9.2. الاحتيال الغذائي

2.9.2. أصالة الطعام

10.2. إصدار شهادات التحليل

1.10.2. في صناعة المواد الغذائية

1.1.10.2. تقرير داخلي

2.1.10.2. إبلاغ العملاء والموردين

3.1.10.2. الخبرة في علوم الغذاء

2.10.2. في المختبرات المرجعية

3.10.2. في مختبرات الأغذية

4.10.2. في مختبرات الخبرة

وحدة 3. الخدمات اللوجستية وتتبع الدفعات

1.3. مقدمة في التتبع

1.1.3. خلفية نظام التتبع

2.1.3. مفهوم التتبع

3.1.3. أنواع التتبع

4.1.3. نظم المعلومات

5.1.3. مزايا التتبع

2.3. الإطار القانوني للتتبع. الجزء I

1.2.3. مقدمة

2.2.3. التشريعات الأفقية المتعلقة بإمكانية التتبع

3.2.3. التشريعات العمودية المتعلقة بإمكانية التتبع

3.3. الإطار القانوني للتتبع. الجزء II

1.3.3. التطبيق الإلزامي لنظام التتبع

2.3.3. أهداف نظام التتبع

3.3.3. المسؤوليات القانونية

4.3.3. نظام الجزاءات

4.3. تنفيذ خطة التتبع

1.4.3. مقدمة

2.4.3. المراحل السابقة

3.4.3. خطة التتبع

4.4.3. نظام تعريف المنتج

5.4.3. طرق فحص النظام

5.3. أدوات لتحديد المنتج

1.5.3. الأدوات اليدوية

2.5.3. أدوات آلية

1.2.5.3. الباركود NAE

2.2.5.3. CPE //DIFR

3.5.3. السجلات

1.3.5.3. تسجيل تحديد المواد الخام والمواد الأخرى

2.3.5.3. تسجيل تجهيز الغذاء

3.3.5.3. سجل تعريف المنتج النهائي

4.3.5.3. سجل نتائج الفحوصات المنفذة

5.3.5.3. فترة حفظ السجلات

6.3. إدارة الحوادث وسحب المنتج واستعادته وشكاوى العملاء

1.6.3. خطة إدارة الحوادث

2.6.3. إدارة شكاوى العملاء

7.3. سلاسل التوريد أو "سلسلة التوريد"

1.7.3. تعريف

2.7.3. مراحل سلسلة التوريد

3.7.3. اتجاهات سلسلة التوريد

8.3. الخدمات اللوجستية

1.8.3. العملية اللوجستية

2.8.3. سلسلة التوريد والخدمات اللوجستية

3.8.3. التعبئة

4.8.3. التغليف

9.3. طرق ووسائل النقل

1.9.3. مفهوم النقل

2.9.3. وسائط النقل ومزاياها وعيوبها

10.3. لوجستيات المنتجات الغذائية

1.10.3. سلسلة التبريد

2.10.3. منتجات قابلة للتلف

3.10.3. منتجات قابلة للتلف

وحدة 4. التشريعات الغذائية ولوائح الجودة والسلامة

1.4. مقدمة
1.1.4. منظمة قانونية
2.1.4. مفاهيم أساسية
1.2.1.4. القانون
2.2.1.4. تشريع
3.2.1.4. التشريعات الغذائية
4.2.1.4. قاعدة
5.2.1.4. مرسوم ملكي
6.2.1.4. الشهادات وما إلى ذلك.
2.4. التشريعات الغذائية الدولية. منظمات دولية
1.2.4. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو)
2.2.4. منظمة الصحة العالمية
3.2.4. هيئة الدستور الغذائي
4.2.4. منظمة التجارة العالمية
3.4. التشريعات الغذائية الأوروبية
1.3.4. التشريعات الغذائية الأوروبية
2.3.4. المستند التعريفي التمهيدي الخاص بسلامة الغذاء
3.3.4. مبادئ قانون الغذاء
4.3.4. المتطلبات العامة للتشريعات الغذائية
5.3.4. إجراءات
6.3.4. هيئة سلامة الغذاء الأوروبية
4.4. التشريعات الغذائية الاسبانية
1.4.4. الكفاءات
2.4.4. منظمات
5.4. إدارة سلامة الغذاء في الشركة
1.5.4. المسؤوليات
2.5.4. التراخيص
3.5.4. الشهادات
6.4. التشريعات الغذائية الأفقية. الجزء 1
1.6.4. لوائح النظافة العامة
2.6.4. مياه الشرب العامة
3.6.4. الرقابة الرسمية على المنتجات الغذائية
7.4. التشريعات الغذائية الأفقية. الجزء 2
1.7.4. التخزين والحفظ والنقل
2.7.4. مواد في تواصل مع الطعام
3.7.4. المضافات الغذائية والمنكهات
4.7.4. الملوثات في الغذاء
8.4. التشريعات الغذائية العمودية: منتجات من أصل نباتي
1.8.4. الخضار ومشتقاتها
2.8.4. الفاكهة ومشتقاتها
3.8.4. الحبوب
4.8.4. البقوليات
5.8.4. زيوت نباتية صالحة للأكل
6.8.4. الدهون الصالحة للأكل
7.8.4. توابل وبهارات
9.4. التشريعات الغذائية العمودية: منتجات من أصل حيواني
1.9.4. مشتقات اللحوم واللحوم
2.9.4. منتجات الصيد
3.9.4. الحليب ومنتجات الألبان
4.9.4. البيض ومشتقاته
10.4. التشريعات الغذائية العمودية: منتجات أخرى
1.10.4. الأطعمة المنشطة ومشتقاتها
2.10.4. المشروبات
3.10.4. وجبات جاهزة

وحدة 5. إدارة سلامة الغذاء

1.5. مبادئ وإدارة سلامة الغذاء
1.1.5. مفهوم الخطر
2.1.5. مفهوم المخاطرة
3.1.5. تقييم المخاطر
4.1.5. سلامة الأغذية وإدارتها على أساس تقييم المخاطر
2.5. الأخطار الفيزيائية
1.2.5. المفاهيم والاعتبارات الخاصة بالمخاطر المادية في الغذاء
2.2.5. طرق التحكم في المخاطر المادية
3.5. الأخطار الكيميائية
1.3.5. المفاهيم والاعتبارات الخاصة بالمخاطر الكيميائية في الغذاء
2.3.5. المخاطر الكيميائية الموجودة بشكل طبيعي في الغذاء
3.3.5. المخاطر المصاحبة للمواد الكيميائية المضافة عمداً إلى الغذاء
4.3.5. مخاطر كيميائية مضافة بالصدفة أو عن غير قصد
5.3.5. طرق التحكم في المخاطر الكيميائية
6.3.5. مسببات الحساسية الغذائية
7.3.5. السيطرة على مسببات الحساسية في صناعة المواد الغذائية
4.5. المخاطر البيولوجية
1.4.5. المفاهيم والاعتبارات الخاصة بالمخاطر البيولوجية في الغذاء
2.4.5. المخاطر الميكروبية
3.4.5. المخاطر البيولوجية غير الميكروبية
4.4.5. طرق التحكم في المخاطر البيولوجية
5.5. برنامج ممارسات التصنيع الجيدة (MPB)
1.5.5. ممارسات التصنيع الجيدة (PMG)
2.5.5. سوابق ممارسات التصنيع الجيدة
3.5.5. نطاق ممارسات التصنيع الجيدة
4.5.5. ممارسات التصنيع الجيدة في نظام إدارة سلامة الغذاء
6.5. إجراءات التشغيل القياسية للتعقيم
1.6.5. النظم الصحية في صناعة المواد الغذائية
2.6.5. نطاق إجراءات التشغيل القياسية للتعقيم
3.6.5. بنية إجراءات التشغيل القياسية للتعقيم
4.6.5. إجراءات التشغيل القياسية للتعقيم في نظام إدارة سلامة الغذاء
7.5. خطة تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة
1.7.5. تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (PCCAH)
2.7.5. سوابق تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة
3.7.5. متطلبات نظام المخاطر ونقاط التحكم الحرجة
4.7.5. الخطوات ال 5 الأولية لتنفيذ نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة
8.5. الخطوات ال 7 لتنفيذ خطة المخاطر ونقاط التحكم الحرجة
1.8.5. تحليل المخاطر
2.8.5. تحديد نقاط التحكم الحرجة
3.8.5. إنشاء حدود حرجة
4.8.5. وضع إجراءات المراقبة
5.8.5. تنفيذ الإجراءات التصحيحية
6.8.5. وضع إجراءات التحقق
7.8.5. نظام السجلات والتوثيق
9.5. تقييم كفاءة نظام خطة المخاطر ونقاط التحكم الحرجة
1.9.5. تقييم كفاءة PCC
2.9.5. التقييم العام لكفاءة خطة تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة
3.9.5. استخدام وإدارة السجلات لتقييم كفاءة خطة تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة
10.5. متغيرات نظام خطة نقطة التحكم الحرجة والمخاطر (PCCAH) على أساس أنظمة المخاطر
1.10.5. PCCAV أو خطة ضمان الضعف ونقاط التحكم الحرجة (نقاط التحكم الحرجة لتقييم الضعف)
2.10.5. PCCAT أو خطة ضمان الضعف ونقاط التحكم الحرجة (نقاط التحكم الحرجة لتقييم الضعف)
3.10.5. CPRAH أو تحليل المخاطر والضوابط الوقائية على أساس تحليل المخاطر (تحليل المخاطر والضوابط الوقائية القائمة على المخاطر)

وحدة 6. شهادات السلامة للصناعة الغذائية

1.6. مبادئ الشهادة
1.1.6. مفهوم الشهادة
2.1.6. جهات التصديق
3.1.6. مخطط عام لعملية إصدار الشهادات
4.1.6. إدارة برنامج الاعتماد وإعادة التأهيل
5.1.6. نظام الإدارة قبل وبعد الشهادة

2.6. شهادات الممارسة الجيدة
1.2.6. شهادة ممارسات التصنيع الجيدة (PMG)
2.2.6. حالة شهادة ممارسات التصنيع الجيدة للمكملات الغذائية
3.2.6. شهادة الممارسات الجيدة للإنتاج الأولي
4.2.6. برامج الممارسات الجيدة الأخرى (PxG)
3.6. شهادة الأيزو 52071
1.3.6. المخطط المعياري OSI
2.3.6. نظرة عامة على نظام 52071 OSI
3.3.6. شهادة 52071 OSI
4.3.6. دور شهادة 52071 OSI في إدارة سلامة الغذاء
4.6. شهادة الأيزو 00022
1.4.6. خلفية
2.4.6. هيكل معيار إيزو 00022
3.4.6. نطاق شهادة الأيزو 00022
5.6. مبادرة نظام سلامة الغذاء العالمي وبرنامج PAG labolG و برنامج لأسواق العالمية
1.5.6. نظام سلامة الغذاء العالمي (مبادرة نظام سلامة الغذاء العالمي)
2.5.6. هيكل برنامج PAG labolG
3.5.6. نطاق شهادة PAG labolG
4.5.6. هيكل برنامج الأسواق العالمية
5.5.6. نطاق شهادة برنامج الأسواق العالمية
6.5.6. علاقة PAG العالمية والأسواق العالمية بشهادات أخرى
6.6. شهادة FQS (جودة الغذاء الآمن)
1.6.6. هيكل برنامج جودة الغذاء الآمن
2.6.6. نطاق شهادة جودة الغذاء الآمن
3.6.6. علاقة شهادة جودة الغذاء الآمن مع شهادات أخرى
7.6. شهادة CRB (اتحاد التجزئة البريطاني)
1.7.6. هيكل برنامج اتحاد التجزئة البريطاني
2.7.6. نطاق شهادة اتحاد التجزئة البريطاني
3.7.6. علاقة شهادة اتحاد التجزئة البريطاني مع شهادات أخرى
8.6. شهادة SFI
1.8.6. هيكل برنامج SFI
2.8.6. نطاق شهادة SFI
3.8.6. علاقة SFI بشهادات أخرى
9.6. شهادة CSSF 00022 (شهادة نظام سلامة الأغذية 00022)
1.9.6. سوابق برنامج نظام سلامة الأغذية 00022
2.9.6. هيكل برنامج شهادة نظام سلامة الأغذية 00022
3.9.6. نطاق شهادة شهادة نظام سلامة الأغذية 00022
10.6. برامج الدفاع الغذائي
1.10.6. مفهوم الدفاع الغذائي
2.10.6. نطاق برنامج الدفاع الغذائي
3.10.6. أدوات وبرامج لتنفيذ برنامج الدفاع الغذائي

وحدة 7. رقمنة نظام إدارة الجودة

1.7. معايير الجودة وتحليل المخاطر في صناعة المواد الغذائية
1.1.7. المعايير الحالية للجودة وسلامة الغذاء
2.1.7. عوامل الخطر الرئيسية في المنتجات الغذائية
2.7. "عصر الرقمنة" وتأثيرها على أنظمة سلامة الغذاء العالمية
1.2.7. مبادرة سلامة الغذاء العالمية الدستور الغذائي
2.2.7. تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (PCCAH)
3.2.7. معيار الأيزو 00022
3.7. البرمجيات التجارية لإدارة سلامة الأغذية
4.7.7. استخدام الأجهزة الذكية
2.3.7. البرمجيات التجارية لعمليات إدارة محددة
4.7. إنشاء منصات رقمية لدمج الفريق المسؤول عن تطوير برنامج تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة
1.4.7. المرحلة 1. التحضير والتخطيط
2.4.7. المرحلة 2. تنفيذ برامج المتطلبات الأساسية للمخاطر ونقاط التحكم الحرجة لبرنامج تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة
3.4.7. المرحلة 3. تنفيذ الخطة
4.4.7. المرحلة 4. التحقق من برنامج تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة والصيانة
5.7. رقمنة برامج المتطلبات المسبقة (RPP) في صناعة الأغذية - الانتقال من النظام التقليدي إلى النظام الرقمي
1.5.7. عمليات الإنتاج الأولية
1.1.5.7. الممارسات الصحية الجيدة
2.1.5.7. ممارسات التصنيع الجيدة
2.5.7. العمليات الاستراتيجية
3.5.7. العمليات التشغيلية
4.5.7. عمليات الدعم

6.7. منصات لرصد "إجراءات التشغيل الموحدة"

1.6.7. تدريب الموظفين على توثيق إجراءات التشغيل الموحدة المحددة

2.6.7. قنوات الاتصال ومراقبة وثائق إجراءات التشغيل الموحدة

7.7. بروتوكولات لإدارة الوثائق والتواصل بين الإدارات

1.7.7. إدارة وثائق التتبع

1.1.7.7. بروتوكولات منطقة الشراء

2.1.7.7. إمكانية تتبع بروتوكولات استقبال المواد الخام

3.1.7.7. إمكانية تتبع بروتوكولات المستودعات

4.1.7.7. بروتوكولات منطقة العملية

5.1.7.7. إمكانية تتبع بروتوكولات النظافة

6.1.7.7. بروتوكولات جودة المنتج

2.7.7. تنفيذ قنوات اتصال بديلة

1.2.7.7. استخدام التخزين السحابي ومجلدات الوصول المقيد

2.2.7.7. تشفير الوثيقة لحماية البيانات

8.7. التوثيق والبروتوكولات الرقمية لعمليات التدقيق والتفتيش

1.8.7. إدارة التدقيق الداخلي

2.8.7. سجل العمل التصحيحي

3.8.7. تطبيق "دورة دمنج"

4.8.7. إدارة برامج التحسين المستمر

9.7. استراتيجيات للإبلاغ المناسب بشأن المخاطر

1.9.7. بروتوكولات إدارة المخاطر والاتصال

2.9.7. استراتيجيات الاتصال الفعال

3.9.7. الإعلام العام واستخدام الشبكات الاجتماعية

10.7. دراسة حالات محددة للرقمنة ومزاياها في تقليل المخاطر في صناعة الأغذية

1.10.7. مخاطر سلامة الغذاء

2.10.7. مخاطر الاحتيال الغذائي

3.10.7. مخاطر الدفاع الغذائي

وحدة 8. التحقق من صحة المنهجيات والعمليات الجديدة

1.8. نقاط التحكم الحرجة

1.1.8. مخاطر كبيرة

2.1.8. برامج المتطلبات المسبقة

3.1.8. مخطط إدارة نقطة التحكم الحرجة

2.8. التحقق من نظام المراقبة الذاتية

1.2.8. التدقيق الداخلي

2.2.8. مراجعة السجلات التاريخية والاتجاهات

3.2.8. شكاوى الزبون

4.2.8. كشف الحوادث الداخلية

3.8. المراقبة ، المصادقة والتحقق من نقاط المراقبة

1.3.8. تقنيات المراقبة أو التوجيه

2.3.8. التحقق من صحة التحكم

3.3.8. التحقق من الفعالية

4.8. التحقق من صحة العمليات والأساليب

1.4.8. الدعم الوثائقي

2.4.8. التحقق من صحة تقنيات التحليل

3.4.8. خطة أخذ العينات للتحقق

4.4.8. طريقة التحيز والدقة

5.4.8. تحديد عدم اليقين

5.8. طرق التحقق

1.5.8. مراحل التحقق من صحة الطريقة

2.5.8. أنواع عمليات التحقق والنهج

3.5.8. تقارير التحقق ، ملخص البيانات التي تم الحصول عليها

6.8. إدارة الحوادث والانحرافات

1.6.8. تدريب فريق العمل

2.6.8. وصف المشكلة

3.6.8. تحديد السبب الجذري

4.6.8. الإجراءات التصحيحية والوقائية

5.6.8. التحقق من الفعالية

7.8. تحليل الأسباب وطرقها

1.7.8. تحليل السبب الجذري: الأساليب النوعية

1.1.7.8. شجرة السبب الجذري

2.1.7.8. لماذا

3.1.7.8. سبب - تأثير

4.1.7.8. مخطط إيشيكاوا

2.7.8. تحليل السبب الجذري: الأساليب الكمية

1.2.7.8. نموذج جمع البيانات

2.2.7.8. مخطط باريتو

3.2.7.8. المؤامرات المبعثرة

4.2.7.8. الرسوم البيانية

8.8. إدارة المطالبات

1.8.8. جمع بيانات المطالبة

2.8.8. التحقيق والعمل

3.8.8. إعداد التقرير الفني

4.8.8. تحليل اتجاهات المطالبات

9.8. المراجعات الداخلية لنظام الرقابة الذاتية

1.9.8. المراجعين الأكفاء

2.9.8. برنامج وخطة التدقيق

3.9.8. نطاق التدقيق

4.9.8. ملفات مرجعية

10.8. تنفيذ عمليات المراجعة الداخلية

1.10.8. اجتماع مفتوح

2.10.8. تقييم النظام

3.10.8. انحرافات التدقيق الداخلي

4.10.8. الاجتماع الختامي

5.10.8. تقييم ومراقبة فاعلية إغلاق الانحرافات

وحدة 9. البحث + التطوير + الابتكار للأطعمة والمكونات الجديدة

1.9. الاتجاهات الجديدة في إنتاج المنتجات الغذائية

1.1.9. تصميم أغذية وظيفية تهدف إلى تحسين وظائف فسيولوجية محددة

2.1.9. الابتكار والاتجاهات الجديدة في تصميم الأغذية الوظيفية والمغذيات

2.9. تقنيات وأدوات لعزل وإثراء وتنقية المكونات الوظيفية من مواد البدء المختلفة

1.2.9. الخواص الكيميائية

2.2.9. الخصائص الحسية

3.9. الإجراءات والمعدات اللازمة لإدماج المكونات الوظيفية في الغذاء الأساسي

1.3.9. صياغة الأطعمة الوظيفية وفقاً لخصائصها الكيميائية والحسية ، وكمية السعرات الحرارية ، إلخ.

2.3.9. استقرار المكونات النشطة بيولوجيا من المستحضر

3.3.9. الجرعة

4.9. البحث في فن الطهو

1.4.9. القوام

2.4.9. اللزوجة والنكهة. المثخنات المستخدمة في المطبخ الجديد

3.4.9. العوامل التبلورية

4.4.9. المستحلبات

5.9. الابتكار والاتجاهات الجديدة في تصميم الأغذية الوظيفية والمغذيات

1.5.9. تصميم أغذية وظيفية تهدف إلى تحسين وظائف فسيولوجية محددة

2.5.9. تطبيقات عملية لتصميم الطعام الوظيفي

6.9. صياغة محددة للمركبات النشطة بيولوجيا

1.6.9. تحول الفلافونويد في صياغة الأطعمة الوظيفية

2.6.9. دراسات التوافر البيولوجي للمركبات الفينولية

3.6.9. مضادات الأكسدة في تركيبة الأطعمة الوظيفية

4.6.9. الحفاظ على استقرار مضادات الأكسدة في تصميم الأطعمة الوظيفية

7.9. تصميم منتجات قليلة السكر والدهون

1.7.9. تطوير المنتجات منخفضة السكر

2.7.9. منتجات قليلة الدسم

3.7.9. استراتيجيات لتخليق الدهون المركبة

8.9. عمليات تطوير مكونات غذائية جديدة
1.8.9. العمليات المتقدمة للحصول على المكونات الغذائية بالتطبيقات الصناعية: تقنيات الكبسلة الجزئية والكلية
2.8.9. التقنيات فوق الحرجة والنظيفة
3.8.9. تقنية إنزيمية لإنتاج مكونات غذائية جديدة
4.8.9. إنتاج التكنولوجيا الحيوية لمكونات غذائية جديدة
9.9. مكونات غذائية جديدة من أصل نباتي وحيواني
1.9.9. اتجاهات تطوير البحث والتطور والابتكار في المكونات الجديدة
2.9.9. تطبيقات المكونات النباتية
3.9.9. تطبيقات المكونات من أصل حيواني
10.9. بحث وتحسين أنظمة الوسم والحفظ
1.10.9. متطلبات وضع العلامات
2.10.9. أنظمة الحفظ الجديدة
3.10.9. التحقق من صحة المطالبات الصحية

وحدة 10. تطوير وتنسيق وتنفيذ مشاريع البحث + التطوير + الابتكار

1.10. الابتكار والقدرة التنافسية في مجال الغذاء
1.1.10. تحليل قطاع الغذاء
2.1.10. الابتكار في العمليات والمنتجات والإدارة
3.1.10. الشروط التنظيمية لتسويق الأطعمة الجديدة
2.10. نظام البحث والتطوير
1.2.10. التحقيق العام والتحقيق الخاص
2.2.10. الخطط الإقليمية ودعم الشركات المحلية
3.2.10. خطط البحث والتطوير والابتكار الوطنية
4.2.10. البرامج الدولية
5.2.10. منظمات الترويج البحثي
3.10. خطط البحث والتطوير والابتكار
1.3.10. برامج المساعدة في البحث والتطوير والابتكار
2.3.10. أنواع المشاريع
3.3.10. أنواع التمويل
4.3.10. تقييم ومراقبة ومتابعة المشروع
4.10. الإنتاج العلمي والتكنولوجي
1.4.10. نشر وتوزيع نتائج البحوث
2.4.10. البحث الأساسي / البحث التطبيقي
3.4.10. مصادر المعلومات الخاصة
5.10. نقل التكنولوجيا
1.5.10. حماية الملكية الصناعية. براءات الاختراع
2.5.10. الشروط التنظيمية في التحويل في قطاع الغذاء
3.5.10. هيئة سلامة الغذاء الأوروبية (ASFE)
4.5.10. إدارة الغذاء والدواء (ADF)
5.5.10. المنظمات الوطنية. مثال: الوكالة الإسبانية لسلامة الأغذية والتغذية (NASEA)
6.10. تخطيط خطط البحث والتطوير والابتكار
1.6.10. مخطط توزيع العمل
2.6.10. تخصيص الموارد
3.6.10. أولوية المهمة
4.6.10. طريقة مخطط جانت
5.6.10. طرق وأنظمة التخطيط مع الدعم الرقمي
7.10. تطوير وثائقي لخطط البحث والتطوير والابتكار
1.7.10. الدراسات السابقة
2.7.10. تسليم التقارير المرحلية
3.7.10. تطوير ذاكرة المشروع
8.10. تنفيذ المشروع
1.8.10. قائمة تدقيق
2.8.10. التسليمات
3.8.10. مراقبة تطور المشروع
9.10. تسليم المشروع والتحقق من صحته
1.9.10. معايير إيزو في إدارة مشاريع البحث + التطوير + الابتكار
2.9.10. الانتهاء من مرحلة المشروع
3.9.10. تحليل النتائج والجدوى
10.10. تنفيذ مشاريع البحث والتطوير والابتكار المطورة
1.10.10. إدارة المشتريات
2.10.10. التحقق من المورد
3.10.10. المصادقة والتحقق من المشروع

06
المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعلم. 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 مثلمجلة 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 .

وفقًا للدكتور جيرفاس ، فإن الحالة السريرية هي العرض المعلق لمريض ، أو مجموعة من المرضى ، والتي تصبح "حالة" ، مثالًا أو نموذجًا 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 التكييف 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"

تبرر 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 تيك بفعالية بين منهجية دراسة الحالة ونظام تعلم عبر الإنترنت بنسبة 100٪ استنادًا 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.

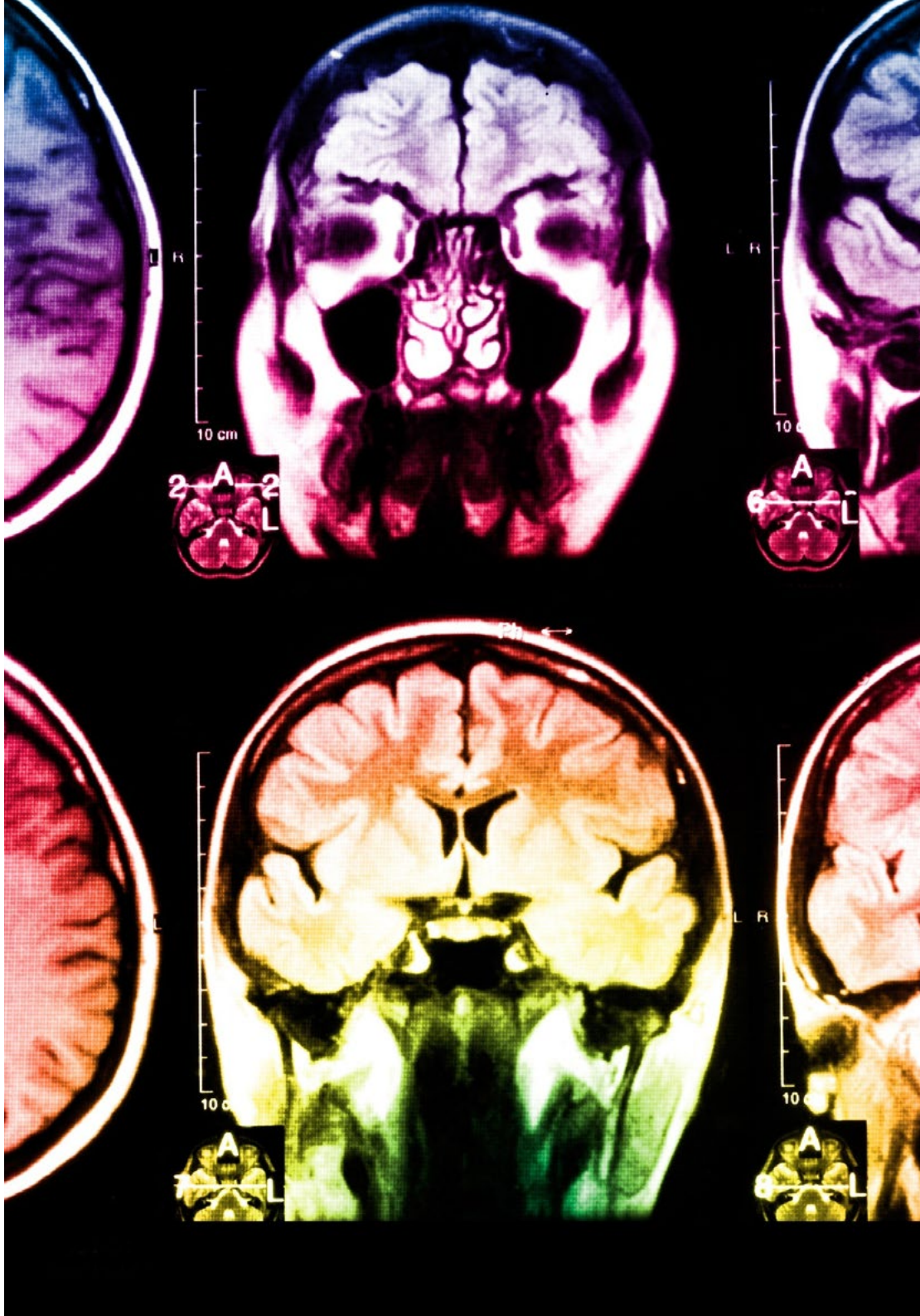
تقع في الطليعة التربوية العالمية ، تمكنت طريقة إعادة التعلم من تحسين مستويات الرضا العالمية للمهنيين الذين أنهوا دراستهم ، فيما يتعلق بمؤشرات الجودة لأفضل جامعة عبر الإنترنت في اللغة الإسبانية الناطقة)جامعة كولومبيا.(

مع هذه المنهجية ، تم تدريب أكثر من 45000 أخصائي تغذية بنجاح غير مسبوق في جميع التخصصات السريرية بغض النظر عن العبء 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.

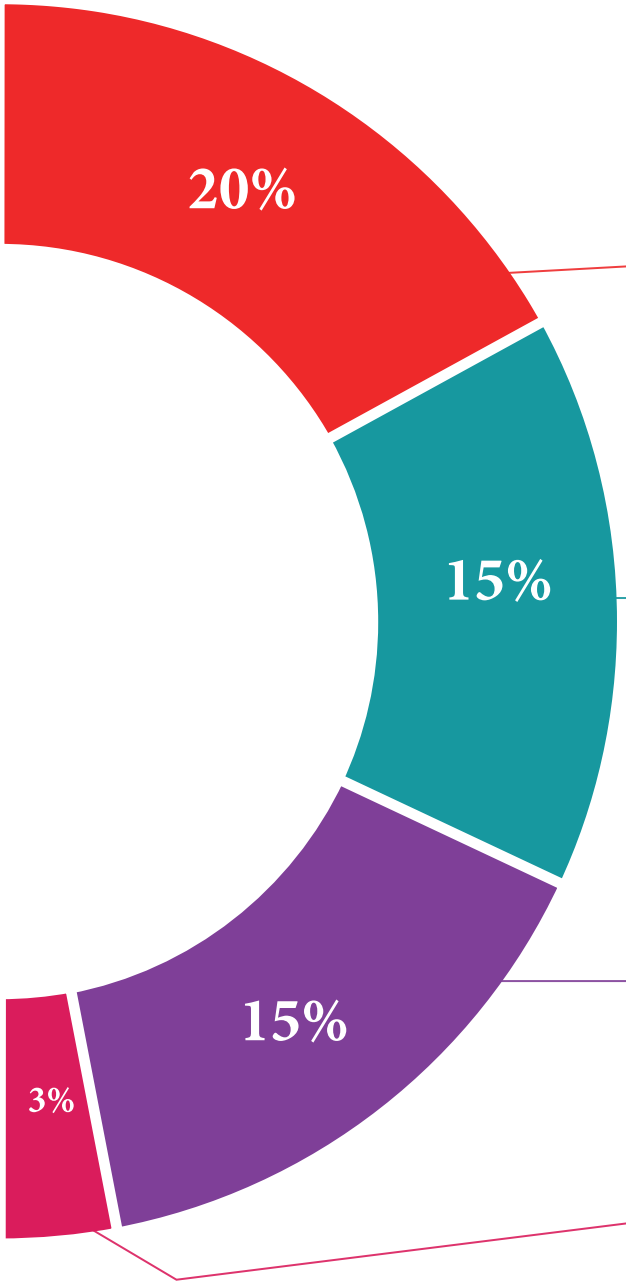
ستسمح لك إعادة التعلم بالتعلم بجهد أقل وأداء أكبر ، والمشاركة بشكل أكبر في تدريبك ، وتنمية الروح النقدية ، والدفاع عن الحجج والآراء المتناقضة: معادلة مباشرة للنجاح.

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 وملموسًا 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 سياقيًا. 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 والتقويم الذاتي بحيث يتحقق الطالب بهذه الطريقة من كيفية تحقيقه لأهدافه.

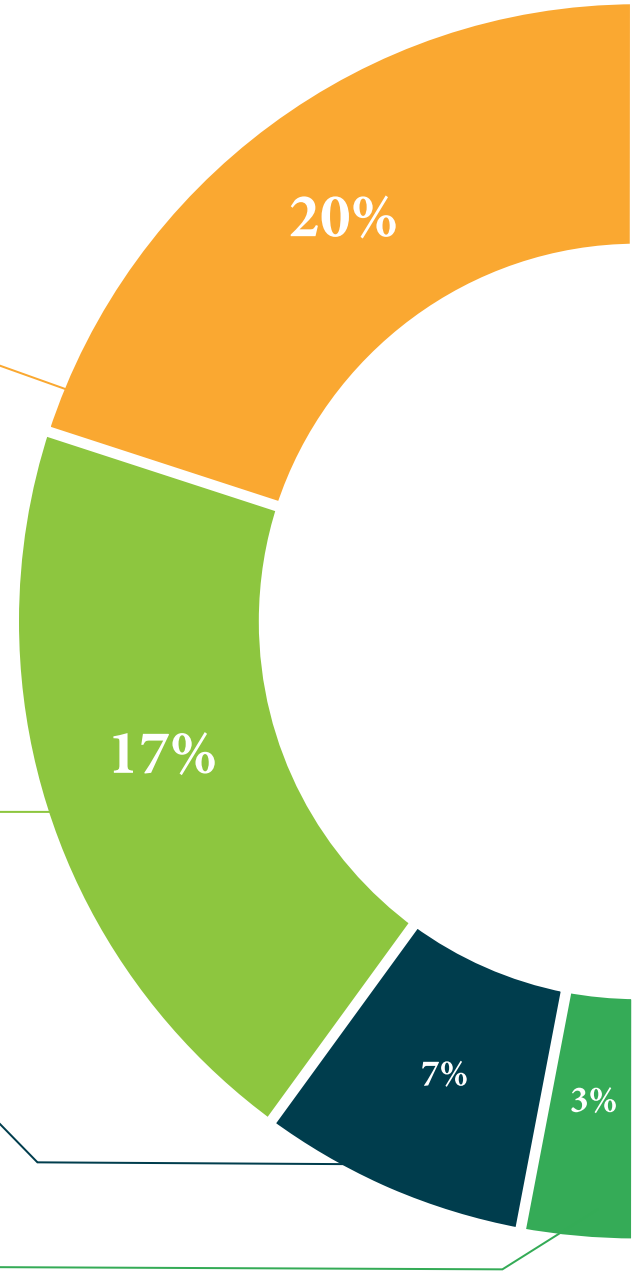
فصول الماجستير

هناك أدلة علمية على فائدة ملاحظة طرف ثالث من الخبراء.

ما يسمى التعلم 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.



07

المؤهل العلمي

درجة الماجستير الخاص في السلامة الغذائية، تضمن بالإضافة إلى الإرشاد الأكثر صرامة وحداثة ، الحصول على درجة الماجستير الصادرة عن جامعة TECH التكنولوجية.

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

تحتوي درجة **الماجستير الخاص في السلامة الغذائية** على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحداثة في السوق.

بعد اجتياز الطالب للتقييمات، سوف يتلقى عن طريق البريد العادي* مع إيصال استلام مؤهل درجة **الماجستير الخاص** الصادر عن **TECH الجامعة التكنولوجية**.

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

المؤهل: **ماجستير خاص في السلامة الغذائية**

عدد الساعات الدراسة المعتمدة: **1.500 ساعة.**

tech الجامعة التكنولوجية

يمنح هذا

الدبلوم

لـ

المواطن/المواطنة ..... مع وثيقة تحقيق شخصية رقم .....

لاجتيازه/لاجتيازها بنجاح والحصول على برنامج

ماجستير خاص

في

السلامة الغذائية

وهي شهادة خاصة من هذه الجامعة موافقة لـ 1.500 ساعة، مع تاريخ بدء يوم/شهر/ سنة وتاريخ انتهاء يوم/شهر/سنة

تيك مؤسسة خاصة للتعليم العالي معتمدة من وزارة التعليم العام منذ 28 يونيو 2018

في تاريخ 17 يونيو 2020

بروفيسور/ تيري جيفارا نافارّو
رئيس الجامعة

ماجستير خاص في السلامة الغذائية

التوزيع العام للخطة الدراسية

نوع المادة	عدد الساعات
(OB) إجباري	1.500
(OP) إختياري	0
(PR) الممارسات الخارجية	0
(TFM) مشروع تخرج الماجيستير	0
الإجمالي	1.500

التوزيع العام للخطة الدراسية

الدورة	المادة	الطريقة	عدد الساعات
1°	إمكانية تتبع المواد الخام والإمدادات	إجباري	150
1°	التقنيات التحليلية والفعالة في مراقبة جودة العمليات والمنتجات	إجباري	150
1°	الخدمات اللوجستية وتتبع الدفعات	إجباري	150
1°	التشريعات الغذائية ولوائح الجودة والسلامة	إجباري	150
1°	إدارة سلامة الغذاء	إجباري	150
1°	شهادات السلامة للصناعة الغذائية	إجباري	150
1°	رقمنة نظام إدارة الجودة	إجباري	150
1°	التحقق من صحة المنهجيات والعمليات الجديدة	إجباري	150
1°	البحث + التطوير + الابتكار للأطعمة والمكونات الجديدة	إجباري	150
1°	تطوير وتنسيق وتنفيذ مشاريع البحث + التطوير + الابتكار	إجباري	150

tech الجامعة التكنولوجية

بروفيسور/ تيري جيفارا نافارّو
رئيس الجامعة

*تصديق لاهاي أبوستيل. في حالة طلب الطالب الحصول على درجته العلمية الورقية وبتصديق لاهاي أبوستيل، ستتخذ مؤسسة TECH EDUCATION الخطوات المناسبة لكي يحصل عليها بتكلفة إضافية.

ماجستير خاص

السلامة الغذائية

- طريقة التدريس: **أونلاين**
- مدة الدراسة: **12 شهر**
- المؤهل الجامعي من: **TECH الجامعة التكنولوجية**
- عدد الساعات المخصصة للدراسة: **16 ساعات أسبوعيًا**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **أونلاين**

ماجستير خاص

السلامة الغذائية

tech الجامعة التيكنولوجية