

Diplomado

Técnicas de Laboratorio para Nutrición Genómica





Diplomado

Técnicas de Laboratorio para Nutrición Genómica

Modalidad: Online

Duración: 6 semanas

Titulación: TECH Universidad Tecnológica

Horas lectivas: 150 h.

Acceso web: www.techtute.com/farmacia/curso-universitario/tecnicas-laboratorio-nutricion-genomica

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 16

05

Metodología

pág. 20

06

Titulación

pág. 28

01

Presentación

La Nutrición Genómica es una disciplina en auge que requiere de profesionales especializados y en constante actualización. En esta ocasión TECH presenta el mejor programa del mercado en Técnicas de Laboratorio para Nutrición Genómica enfocado a los farmacéuticos. Y es que estos profesionales deben estar al día sobre todas las novedades en este campo.



“

Una dieta adaptada a nuestra genética puede ayudarnos a prevenir enfermedades. Por ello, es importante que los profesionales conozcan las principales Técnicas de Laboratorio para continuar con sus investigaciones”

En este programa se detalla todo lo que un profesional de la salud necesita saber sobre las Técnicas de Laboratorio para Nutrición Genómica. Así, el material está organizado de tal manera que se avance el conocimiento, sin dejar dudas o vacíos de información. Se trata de la mejor capacitación del mercado, porque ofrece la oportunidad de conocer y aprender online toda la innovación en el campo de la Nutrición Genómica.

En concreto, durante este Diplomado el alumno conocerá toda la teoría de las Técnicas de Laboratorio que se usan en el campo de la Nutrición Genómica y de Precisión. Así, se presentarán las bases para que el alumno pueda reconocerlas y apreciarlas una vez que esté en un laboratorio, además de adentrarse en los programas bioinformáticos usados en la Nutrición Genómica.

Este Diplomado proporciona al alumno herramientas y habilidades específicas para que desarrolle con éxito su actividad profesional relacionada con la Nutrición Genómica y de Precisión.

Al tratarse de un curso online, el alumno no está condicionado por horarios fijos ni necesidad de trasladarse a otro lugar físico, sino que puede acceder a los contenidos en cualquier momento del día, equilibrando su vida laboral o personal con la académica.

Este **Diplomado en Técnicas de Laboratorio para Nutrición Genómica** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Nutrición Genómica y de Precisión
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen la información indispensable para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras en Técnicas de Laboratorio para Nutrición Genómica
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



Nuestro Diplomado permitirá a los farmacéuticos capacitarse para lograr el éxito en el ámbito de la Nutrición Genómica”

“

Este Diplomado es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización para poner al día tus conocimientos en Técnicas de Laboratorio para Nutrición Genómica”

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la nutrición, que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará un aprendizaje inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeos interactivos realizados por reconocidos expertos en Técnicas de Laboratorio para Nutrición Genómica y con gran experiencia.

El Diplomado permite ejercitarse en entornos simulados, que proporcionan un aprendizaje inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

Este Diplomado 100% online te permitirá compaginar tus estudios con tu labor profesional a la vez que aumentas tus conocimientos en este ámbito.



02 Objetivos

El principal objetivo que persigue el programa es el desarrollo del aprendizaje teórico-práctico, de forma que el farmacéutico consiga dominar de forma práctica y rigurosa el estudio de la Nutrición Genómica y de Precisión.



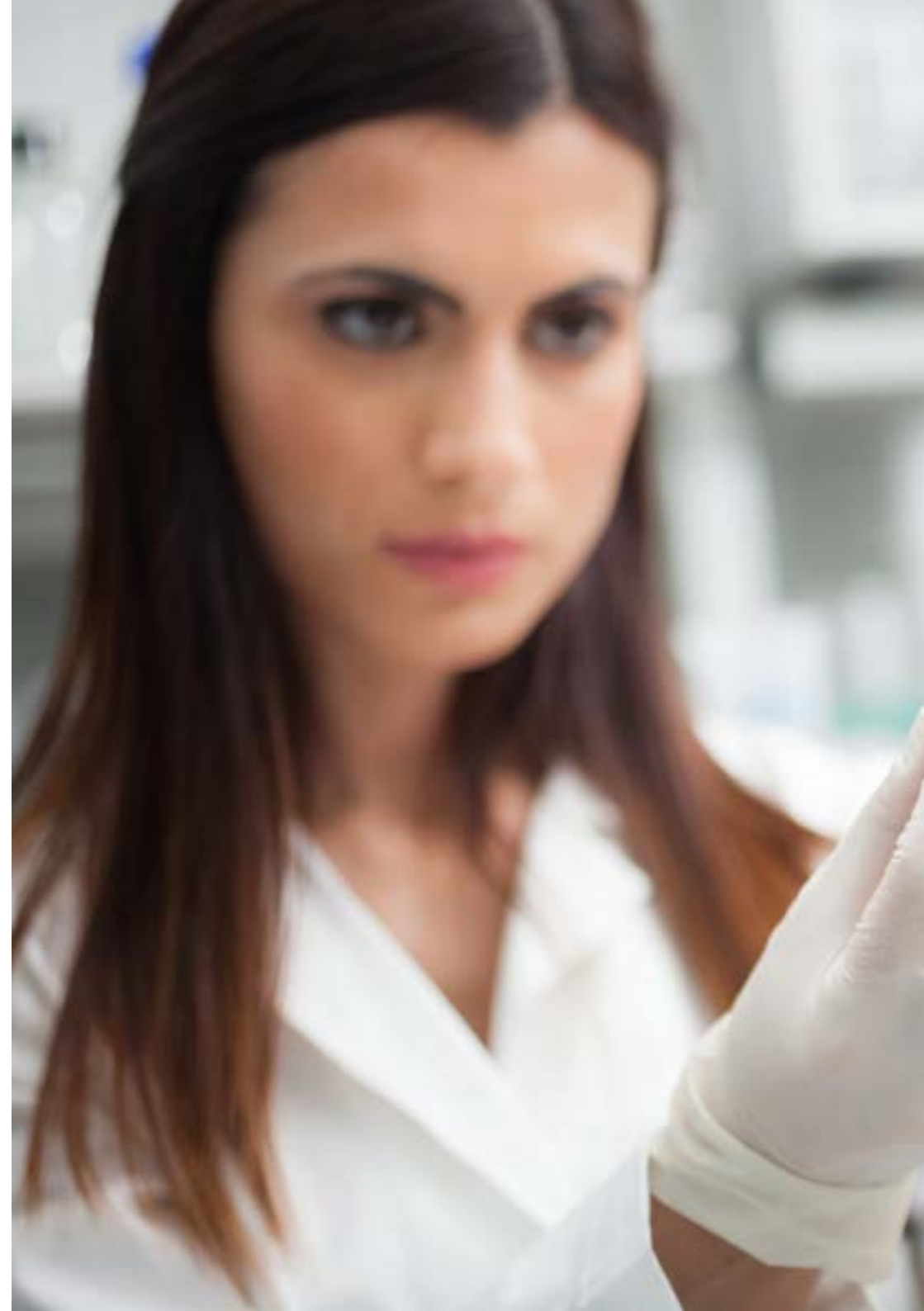
“

Este programa de actualización generará una sensación de seguridad en el desempeño de tu praxis diaria, que te ayudará a crecer personal y profesionalmente”



Objetivos generales

- ♦ Adquirir conocimientos teóricos sobre la genética humana de poblaciones
- ♦ Adquirir conocimientos de la Nutrición Genómica y de Precisión para poder aplicarlos en la práctica clínica
- ♦ Aprender la trayectoria de ese novedoso campo y los estudios clave que contribuyeron a su desarrollo
- ♦ Conocer en qué patologías y condiciones de la vida humana se puede aplicar la Nutrición Genómica y de Precisión
- ♦ Poder evaluar la respuesta individual a la nutrición y patrones dietéticos con el fin de promover la salud y la prevención de enfermedades
- ♦ Conocer cómo la nutrición influye la expresión génica en los humanos
- ♦ Conocer nuevos conceptos y tendencias de futuro en el campo de Nutrición Genómica y de Precisión
- ♦ Poder adecuar hábitos alimenticios y de vida personalizados según polimorfismos genéticos
- ♦ Proporcionar a los profesionales de la salud todo el conocimiento actualizado en el campo de la Nutrición Genómica y de Precisión para saber aplicarlo en su actividad profesional
- ♦ Poner todo el conocimiento actualizado en perspectiva. En qué momento estamos y hacia dónde nos dirigimos para que el alumno pueda apreciar las implicaciones éticas, económicas y científicas en el campo





Objetivos específicos

- ◆ Entender las técnicas usadas en los estudios de Genómica Nutricional
- ◆ Adquirir los últimos avances necesarios en las técnicas-ómicas y en bioinformática

“

*Da el paso y únete a la mayor
universidad online de habla hispana
del mundo”*

03

Dirección del curso

El programa incluye en su cuadro docente a expertos de referencia en Nutrición Genómica y de Precisión para Farmacéuticos, que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo. Además, participan en su diseño y elaboración otros expertos de reconocido prestigio que completan el programa de un modo interdisciplinar.



“

Los principales profesionales en la materia se han unido para enseñarte los últimos avances en Técnicas de Laboratorio para Nutrición Genómica”

Dirección



Dra. Konstantinidou, Valentini

- ♦ Doctora en Biomedicina
- ♦ Profesor Lector de Nutrigenética
- ♦ Fundadora de DNANUTRICOACH®
- ♦ Dietista-Nutricionista
- ♦ Tecnóloga de Alimentos

Profesores

Dra. García Santamarina, Sarela

- ♦ Doctora en Investigación en Biomedicina, Universidad Pompeu Fabra, Barcelona, España, 2008-2013
- ♦ Máster en Biología Molecular de Enfermedades Infecciosas, London School of Hygiene & Tropical Medicine, Londres, Reino Unido, 2006-2007
- ♦ Máster en Bioquímica y Biología Molecular, Universidad Autónoma de Barcelona, España, 2003-2004
- ♦ Licenciada en Química. Especialidad en Química Orgánica, Universidad de Santiago de Compostela, España, 1996-2001
- ♦ Investigadora Postdoctoral EIPOD Marie Curie. Mentores: Dr. Athanasios Typas, Dr. Peer Bork, and Dr. Kiran Patil. Proyecto: "Efectos de fármacos en la flora intestinal". Laboratorio Europeo de Biología Molecular (EMBL), Heidelberg, Alemania. Desde 2018

D. Anglada, Roger

- ♦ Graduado en Multimedia, Universitat Oberta de Catalunya
- ♦ Técnico Superior en Análisis y Control, IES Narcís Monturiol, Barcelona
- ♦ Técnico Superior de soporte en investigación dentro del Servicio de Genómica de la Universidad Pompeu Fabra donde es el responsable de los equipos y aparatos de secuenciación y PCR a tiempo real, dando soporte a usuarios de distintos centros tanto en el diseño como en la interpretación de los resultados
- ♦ Coautor de diferentes publicaciones científicas desde 2002. Combina su trabajo con charlas y docencia tanto en la Universidad Pompeu Fabra como en distintos programas y cursos



04

Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por un equipo de profesionales conocedor de las implicaciones de la capacitación en la praxis diaria, conscientes de la relevancia en la actualidad de la educación en Nutrición Genómica y de Precisión; y comprometidos con la enseñanza de calidad mediante las nuevas tecnologías educativas.



“

Contamos con el programa científico más completo y actualizado del mercado. Buscamos la excelencia y que tú también la logres”

Módulo 1. Técnicas de laboratorio para la nutrición genómica

- 1.1. El laboratorio de biología molecular
 - 1.1.1. Instrucciones básicas
 - 1.1.2. Material básico
 - 1.1.3. Acreditaciones necesarias en EU
- 1.2. Extracción de ADN
 - 1.2.1. De saliva
 - 1.2.2. De sangre
 - 1.2.3. De otros tejidos
- 1.3. *Real-time PCR*
 - 1.3.1. Introducción-historia del método
 - 1.3.2. Protocolos básicos usados
 - 1.3.3. Equipos más usados
- 1.4. Secuenciación
 - 1.4.1. Introducción-historia del método
 - 1.4.2. Protocolos básicos usados
 - 1.4.3. Equipos más usados
- 1.5. *High-Throughput*
 - 1.5.1. Introducción-historia del método
 - 1.5.2. Ejemplos de estudios en humanos
- 1.6. Expresión génica-Genómica-Transcriptómica
 - 1.6.1. Introducción-historia del método
 - 1.6.2. *Microarrays*
 - 1.6.3. Tarjetas *microfluídicas*
 - 1.6.4. Ejemplos de estudios en humanos





- 1.7. Tecnologías-ómicas y sus biomarcadores
 - 1.7.1. Epigenómica
 - 1.7.2. Proteómica
 - 1.7.3. Metabolómica
 - 1.7.4. Metagenómica
- 1.8. Análisis bioinformática
 - 1.8.1. Programas y herramientas bioinformáticas pre y post informáticas
 - 1.8.2. GO Terms, Clustering de datos de ADN Microarrays
 - 1.8.3. Functional Enrichment, GEPAS, Babelomics

“

*Una experiencia de capacitación
única, clave y decisiva para
impulsar tu desarrollo profesional”*

05 Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.





Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”

En TECH empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberá investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los farmacéuticos aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.



Según el Dr. Gervas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional del farmacéutico.

“

¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard”

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los farmacéuticos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.



Relearning Methodology

TECH potencia el uso del método del caso de Harvard con la mejor metodología de enseñanza 100% online del momento: el Relearning.

Nuestra Universidad es la primera en el mundo que combina el estudio de casos clínicos con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina un mínimo de 8 elementos diferentes en cada lección, y que suponen una auténtica revolución con respecto al simple estudio y análisis de casos.

El farmacéutico aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.





Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología, se han capacitado más de 115.000 farmacéuticos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. Esta metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene el sistema de aprendizaje de TECH es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.

Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los farmacéuticos especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



Técnicas y procedimientos en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, a los últimos avances educativos, al primer plano de la actualidad en procedimientos de atención farmacéutica. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión. Y lo mejor, puedes verlos las veces que quieras.



Resúmenes interactivos

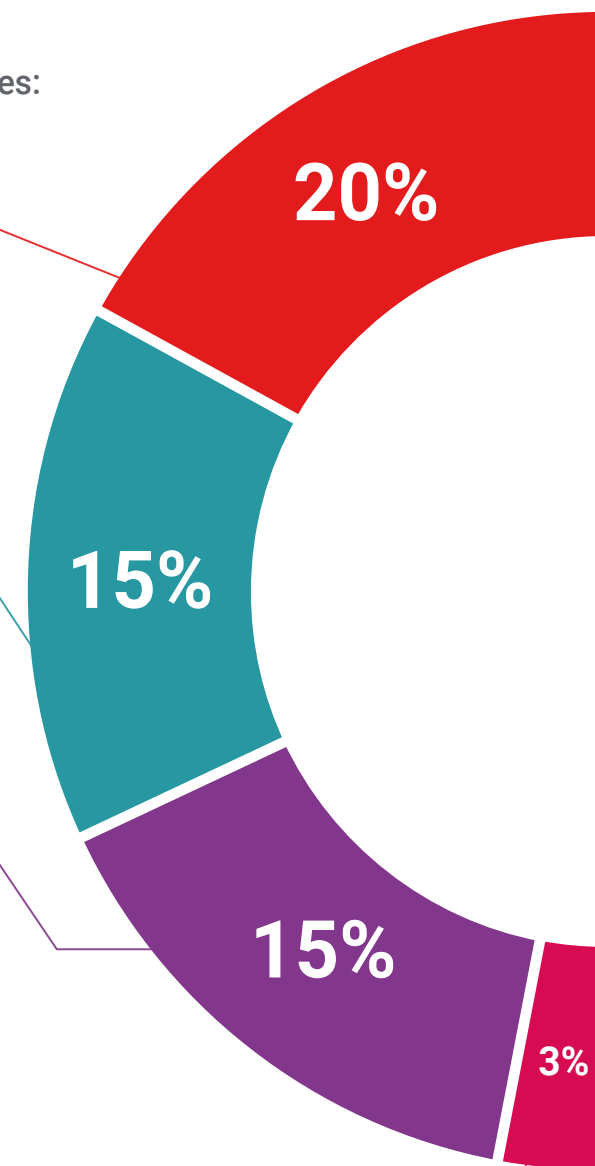
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

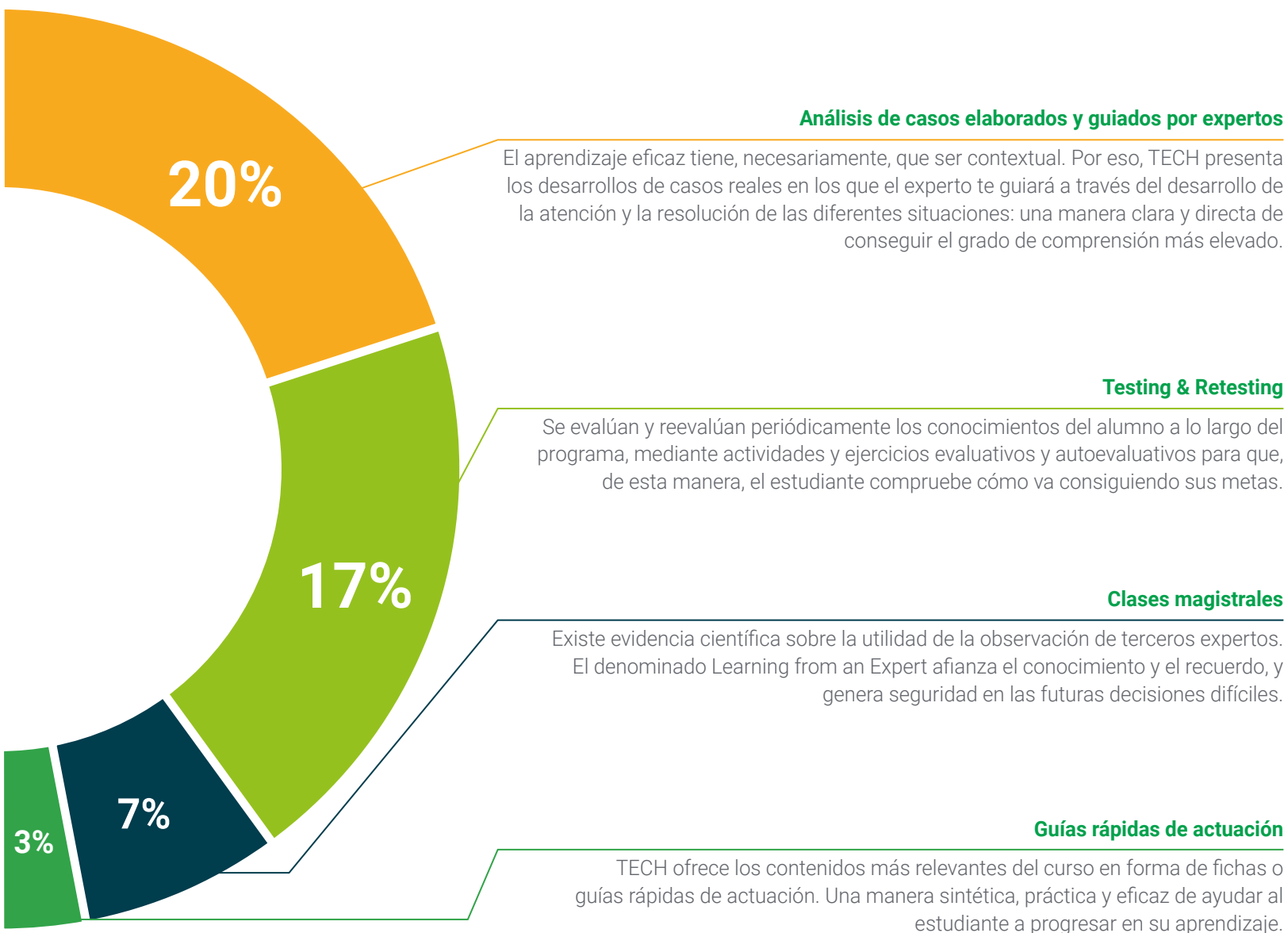
Este sistema educativo exclusivo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





06

Titulación

El Diplomado en Técnicas de Laboratorio para Nutrición Genómica garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”

Este **Diplomado en Técnicas de Laboratorio para Nutrición Genómica** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Diplomado** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Diplomado, y reúne los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Diplomado en Técnicas de Laboratorio para Nutrición Genómica**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**





Diplomado
Técnicas de Laboratorio
para Nutrición Genómica

Modalidad: Online

Duración: 6 semanas

Titulación: TECH Universidad Tecnológica

Horas lectivas: 150 h.

Diplomado

Técnicas de Laboratorio para Nutrición Genómica

