



Diplomado

Microbiología y Parasitología en Análisis Clínicos

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/microbiologia-parasitologia-analisis-clinicos

Índice

 $\begin{array}{c} 01 & 02 \\ \hline Presentación & Objetivos \\ \hline 03 & 04 & 05 \\ \hline Dirección del curso & Estructura y contenido & Metodología \\ \end{array}$

pág. 12

06

pág. 18

Titulación

pág. 22

01 Presentación

La Microbiología y Parasitología en el contexto de Análisis Clínicos posibilitan la identificación precisa tanto de los microorganismos como parásitos responsables de las enfermedades infecciosas. Gracias a esto, los profesionales de la Medicina proporcionan un tratamiento adecuado y oportuno a los pacientes. A su vez, esta identificación de patógenos en las muestras clínicas garantiza que los facultativos tomen las medidas adecuadas para la prevención de infecciones. De esta forma, esto promueve la seguridad de los usuarios y reduce el riesgo de que sufran complicaciones asociadas con las patologías infecciosas. En este escenario, TECH implementa una vanguardista titulación universitaria y 100% online que se centrará en las técnicas más innovadoras en el campo de la Microbiología y Parasitología.



tech 06 | Presentación

El análisis Microbiología y la Parasitología es un aspecto imprescindible en la práctica diaria del Laboratorio de Análisis Clínicos. En este sentido, los microorganismos y parásitos son agentes que causan una gran variedad de patologías que comprenden síntomas como vómitos, dificultades respiratorias o fiebre. Ante estas situaciones, los profesionales de la Medicina requieren diversas competencias para interpretar los resultados tanto de las pruebas microbiológicas como parasitológicas con el objetivo de realizar diagnósticos exactos. Esto permitirá a los especialistas aplicar los tratamientos más adecuados a los pacientes afectados y contribuirá a optimizar su estado de salud.

Para apoyarlos con esta tarea, TECH desarrolla un pionero Diplomado en Microbiología y Parasitología en Análisis Clínicos. El plan de estudio hará hincapié en los agentes patógenos, analizando la interacción entre los agentes infecciosos y los organismos afectados. En esta misma línea, el temario profundizará en el procesamiento de muestras microbiológicas para que los egresados realicen un control de las infecciones nosocomiales. Además, los materiales didácticos proporcionarán a los egresados las técnicas más innovadoras en Virología para diagnosticar enfermedades causadas por virus (como la gripe, el VIH o Hepatitis). Por otro lado, los egresados tendrán acceso a una rigurosa y actualizada *Masterclass* impartida por un reconocido Director Invitado Internacional. De este modo, los egresados optimizarán sus competencias para brindar servicios de elevada calidad.

En cuanto a la metodología de este programa, TECH ofrecerá un entorno educativo 100% online, donde lo único que se requerirá es que los expertos dispongan de un dispositivo electrónico con acceso a Internet para ampliar sus conocimientos, Además, esta titulación universitaria empleará la revolucionaria metodología Relearning, fundamentada en la repetición de conceptos clave para fijar conocimientos y facilitar el aprendizaje. De esta manera, la combinación de flexibilidad y un enfoque pedagógico robusto, la hace altamente accesible.

Este **Diplomado en Microbiología y Parasitología en Análisis Clínicos** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Análisis Clínicos
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- · Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- 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



Gracias al Director Invitado Internacional de este programa, adquirirás competencias holísticas en torno a los avances en el campo de los Análisis Clínicos"



Desarrollarás habilidades prácticas en el manejo de muestras clínicas y dominarás técnicas de laboratorio como las pruebas de sensibilidad antimicrobiana"

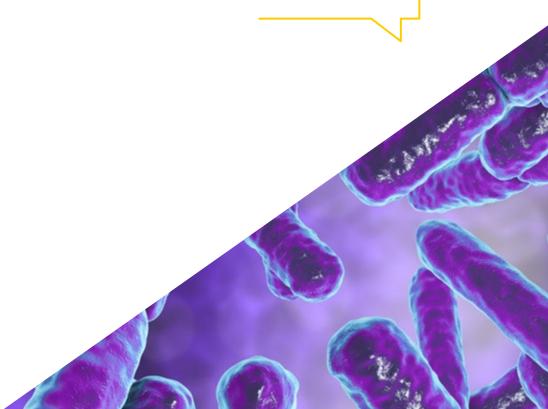
El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada 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, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

Ahondarás en la Taxomía Microbiana para identificar microrganismos patógenos presentes en muestras clínicas.

Gracias al método Relearning conseguirás afianzar los conceptos claves que te ofrece esta enseñanza universitaria.







tech 10 | Objetivos



Objetivos generales

- Examinar las bases etiológicas, patogenia, epidemiología, tratamiento y diagnóstico de las principales enfermedades microbianas y parasitarias que afecten al ser humano
- Aplicar los conocimientos adquiridos para el control de las enfermedades infecciosas transmisible, tanto en el ambiente hospitalario como en el extra-hospitalario
- Adquirir las competencias adecuadas para escoger un método de diagnóstico correcto con la consiguiente elaboración de un informe sobre la eficiencia de las técnicas empleadas
- Desarrollar conocimiento especializado para llevar a cabo una buena organización y gestión de los servicios de microbiología clínica. Coordinar actividades y equipos, y adecuarlo a las necesidades y recursos disponibles
- Alcanzar conocimientos epidemiológicos avanzados para prever y evitar los factores que ocasionan o condicionan la adquisición de enfermedades infecciosas
- Lograr habilidades y aptitudes para trabajar en laboratorio clínico, equipo de investigación o docencia, reconociendo las responsabilidades específicas que integran el campo de cada especialidad







Objetivos específicos

- Adquirir conocimientos avanzados en Microbiología y Parasitología Clínica.
 Estudio de las principales enfermedades infecciosas de interés clínico
- Identificar los microorganismos causantes de enfermedad en los seres humanos, para comprender la fisiopatología y practicar las técnicas de detección y diagnóstico dentro de un marco de responsabilidad y seguridad de la salud
- Organizar la preparación del material necesario para su utilización en el laboratorio de Microbiología y controlar su esterilidad cuando proceda. Conocer el fundamento y funcionamiento de cualquier medio de cultivo para disponer de él en la realización de las diferentes pruebas empleadas en el laboratorio de Microbiología
- Manejar correctamente los diferentes aparatos y equipos utilizados en el laboratorio de Microbiología
- Establecer un correcto funcionamiento mediante un sistema de registro para la recolección y el procesamiento de las muestras
- Diseñar los protocolos de trabajo específicos para cada patógeno seleccionando los parámetros adecuados para su correcto diagnóstico, en criterios de eficacia y eficiencia
- Interpretar la sensibilidad a antimicrobianos o antiparasitarios encaminados a orientar el mejor tratamiento
- Conocer las nuevas técnicas empleadas para la identificación de patógenos
- Establecer una correcta comunicación entre el laboratorio y la clínica
- Promover y vigilar el cumplimiento de controles de calidad internos y externos y normas de seguridad





Director Invitado Internacional

El Doctor Jeffrey Jhang es un dedicado experto en Clínica Patológica y Medicina de Laboratorio. En esas áreas sanitarias ha conseguido disímiles galardones y, entre ellos, destaca el premio Dr. Joseph G. Fink, que otorga la Facultad de Medicina y Cirugía de la Universidad de Columbia, entre otros reconocimientos por parte del Colegio Americano de Patólogos.

Su liderazgo científico ha estado latente gracias a su exhaustiva labor como Director Médico del Centro de Laboratorios Clínicos, adscrito a la Escuela de Medicina Icahn de Mount Sinai. En esa propia entidad, coordina el Departamento de Medicina Transfusional y Terapia Celular. Asimismo, el Doctor Jhang ha ejercido funciones directivas en el Laboratorio Clínico del Langone Health Center de la Universidad de Nueva York y como Jefe del Servicio de Laboratorios del Hospital Tisch.

A través de esas experiencias, el experto ha dominado diferentes funciones como la supervisión y gestión de operaciones de laboratorio, cumpliendo las principales normas y protocolos reglamentarios. A su vez, ha colaborado con equipos interdisciplinarios para contribuir al diagnóstico y atención precisos de los diferentes pacientes. Por otro lado, ha encabezado iniciativas para mejorar la calidad, rendimiento y eficacia de las instalaciones técnicas de análisis.

Al mismo tiempo, el Doctor Jhang es un prolífero autor académico. Sus artículos están relacionados a pesquisas científicas en diferentes campos de la salud que van desde la Cardiología hasta la Hematología. Además, es miembro de varios comités nacionales e internacionales que trazan regulaciones para hospitales y laboratorios de todo el mundo. De igual modo, es un conferencista habitual en congresos, comentarista médico invitado en programas de televisión y ha participado en varios libros.



Dr. Jhang, Jeffrey

- Director de Laboratorios Clínicos en NYU Langone Health, Nueva York, Estados Unidos
- Director de Laboratorios Clínicos en el Hospital Tisch de Nueva York
- Catedrático de Patología en la Facultad de Medicina Grossman de la NYU
- Director Médico del Centro de Laboratorios Clínicos en el Sistema de Salud Mount Sinai
- Director del Servicio de Banco de Sangre y Transfusión en el Hospital Mount Sinai
- Director de Laboratorio Especial de Hematología y Coagulación en el Centro Médico Irving de la Universidad de Columbia
- Director del Centro de Recogida y Procesamiento de Tejido Paratiroideo en el Centro Médico Irving de la Universidad de Columbia
- Subdirector de Medicina Transfusional en el Centro Médico Irving de la Universidad de Columbia
- Especialista en Medicina Transfusional en el Banco de Sangre de Nueva York
- Doctor en Medicina por la Facultad de Medicina Icahn de Mount Sinai
- Residencia en Patología Anatómica y Clínica en el Hospital NewYork-Presbyterian
- Miembro de:Sociedad Americana de Patología Clínica y Colegio Americano de Patólogos



Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo"

tech 16 | Dirección del curso

Dirección



Dña. Cano Armenteros, Montserrat

- Coordinadora de estudios de investigación
- Coordinadora de estudios de investigación en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- Coordinadora de estudios sobre vacunas e infecciones en CSISP-Salud Pública
- Asistente de Investigación Clínica en TFS HealthScience
- Docente en estudios de posgrado universitario
- Licenciada en Biología por la Universidad de Alicante
- Máster en Ensayos Clínicos por la Universidad de Sevilla
- Máster en Análisis Clínicos por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- Máster de Investigación en Atención Primaria por la Universidad Miguel Hernández de Elche

Profesores

Dra. Sandra Tapia Poza

- Bióloga especializada en Análisis Clínicos
- Graduada en Biología por la Universidad de Alcalá de Henares
- Máster en Microbiología y Parasitología: Investigación y Desarrollo por la Universidad Complutense de Madrid
- Posgrado en Experto Universitario en Laboratorio de Análisis Clínico y Hematología por la Universidad San Jorge
- Curso de Especialización Universitaria en Bioestadística Aplicada a Ciencias de la Salud por la Universidad Europea Miguel de Cervantes



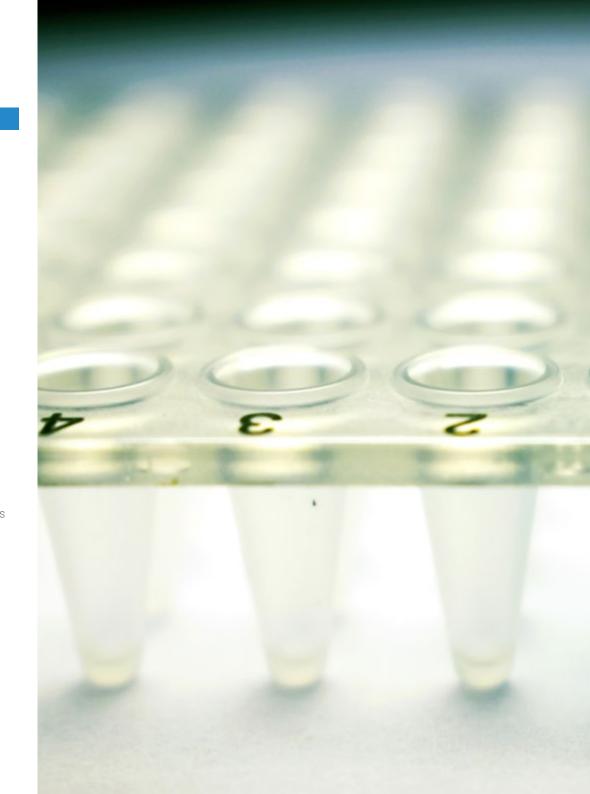




tech 20 | Estructura y contenido

Módulo 1. Microbiología y Parasitología

- 1.1. Conceptos generales en Microbiología
 - 1.1.1. Estructura de los microorganismos
 - 1.1.2. Nutrición, metabolismo y crecimiento microbiano
 - 1.1.3. Taxonomía microbiana
 - 1.1.4. Genómica y Genética microbianas
- 1.2. Estudio de infecciones bacterianas
 - 1.2.1. Cocos Gram positivo
 - 1.2.2. Cocos Gram negativo
 - 1.2.3. Bacilos Gram positivo
 - 1.2.4. Bacilos Gram negativo
 - 1.2.5. Otras bacterias de interés clínico
 - 1.2.5.1. Legionella pneumophila
 - 1.2.5.2. Micobacterias
- 1.3. Técnicas generales en Microbiología
 - 1.3.1. Procesamiento de muestras microbiológicas
 - 1.3.2. Tipos de muestras microbiológicas
 - 1.3.3. Técnicas de siembra
 - 1.3.4. Tipos de tinciones en Microbiología
 - 1.3.5. Técnicas actuales de identificación de microorganismos
 - 1.3.5.1. Pruebas bioquímicas
 - 1.3.5.2. Sistemas comerciales manuales o automáticos y galerías multipruebas
 - 1.3.5.3. Espectrometría de masas MALDI TOF
 - 1.3.5.4. Pruebas moleculares
 - 1.3.5.4.1. ARNr 16S
 - 1.3.5.4.2. ARNr 16S-23S
 - 1.3.5.4.3. ARNr 23S
 - 1.3.5.4.4. gen rpoB
 - 1.3.5.4.5. gen gyrB
 - 1.3.5.5. Diagnóstico serológico de infecciones microbianas



- 1.4. Pruebas de sensibilidad antimicrobiana
 - 1.4.1. Mecanismos de resistencia a antimicrobianos
 - 1.4.2. Test de sensibilidad
 - 1.4.3. Antibacterianos
- 1.5 Estudio de infecciones virales
 - 1.5.1. Principios básicos en Virología
 - 1.5.2. Taxonomía
 - 1.5.3. Virus con afectación al sistema respiratorio
 - 1.5.4. Virus con afectación al sistema digestivo
 - 1.5.5. Virus con afectación al sistema nervioso central
 - 1.5.6. Virus con afectación al sistema reproductivo
 - 1.5.7. Virus sistémicos
- 1.6. Técnicas generales en Virología
 - 1.6.1. Procesamiento de muestras
 - 1.6.2. Técnicas de laboratorio para el diagnóstico vírico
 - 163 Antivirales
- 1.7. Infecciones fúngicas más comunes
 - 1.7.1. Generalidades sobre los hongos
 - 1.7.2. Taxonomía
 - 1.7.3. Micosis primarias
 - 1.7.4. Micosis oportunistas
 - 1.7.5. Micosis subcutáneas
 - 1.7.6. Micosis cutáneas y superficiales
 - 1.7.7. Micosis de etiología atípica
- 1.8. Técnicas de diagnóstico en Micología Clínica
 - 1.8.1. Procesamiento de muestras
 - 1.8.2. Estudio de micosis superficiales
 - 1.8.3. Estudio de micosis subcutáneas
 - 1.8.4. Estudio de micosis profundas
 - 1.8.5. Estudio de micosis oportunistas
 - 1.8.6. Técnicas diagnósticas
 - 1.8.7. Antifúngicos

- .9. Enfermedades parasitarias
 - 1.9.1. Conceptos generales en Parasitología
 - 1.9.2. Protozoos
 - 1.9.2.1. Amebas (Sarcodina)
 - 1.9.2.2. Ciliados (Ciliophora)
 - 1.9.2.3. Flagelados (Mastigophora)
 - 1.9.2.4. Apicomplexa
 - 1.9.2.5. Plasmodium
 - 1.9.2.6. Sarcocystis
 - 1.9.2.7. Microsporidios
 - 1.9.3. Helmintos
 - 1.9.3.1. Nemátodos
 - 1.9.3.2. Platelmintos
 - 19321 Céstodos
 - 1.9.3.2.2. Tremátodos
 - 1.9.4. Artrópodos
- 1.10. Técnicas de diagnóstico en Parasitología Clínica
 - 1.10.1. Procesamiento de muestras
 - 1.10.2. Métodos de diagnóstico
 - 1.10.3. Antiparasitarios



Estás ante el Diplomado más completo y efectivo del panorama universitario. ¡No desaproveches esta oportunidad y matricúlate hoy!"





tech 24 | Metodología

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 deberán investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los especialistas 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. Gérvas, 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 médico.



¿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 tomasen 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 alumnos 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 aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

El profesional 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.



Metodología | 27 tech

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 250.000 médicos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. Nuestra 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 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 quirúrgicas y procedimientos en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas médicas. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor de todo, pudiéndolo ver las veces que quiera.



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 exclusivo sistema educativo 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.

Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.



Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.









tech 32 | Titulación

Este **Diplomado en Microbiología y Parasitología en Análisis Clínicos** 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 reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: Diplomado en Microbiología y Parasitología en Análisis Clínicos

Modalidad: online

Duración: 6 semanas



^{*}Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.

salud confianza personas
salud confianza personas
educación información tutores
garantía acreditación enseñanza
instituciones tecnología aprendizaje
comunidad compromiso



Diplomado

Microbiología y Parasitología en Análisis Clínicos

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

