Diplomado

Bases de las Neurociencias

Avalado por la NBA



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Diplomado

Bases de las Neurociencias

Modalidad: **Online**
Duración: **6 semanas**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **150 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/fisioterapia/curso-universitario/bases-neurociencias**

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

El cerebro es un órgano increíble que procesa la información del entorno y la transforma en corriente eléctrica para luego interpretarla. En fisioterapia existen herramientas muy poderosas que se basan en los conocimientos de la Neurociencia para generar un cambio positivo en la vida del paciente. Debido a esto, es que se hace fundamental contar con profesionales que comprenden a la perfección las bases neurológicas y funcionales del cerebro, es decir, cómo procesa la información y las estructuras implicadas.





Este nuevo programa te ayudará a comprender mejor los distintos niveles neuronales para mejorar tus técnicas de fisioterapia”

Las neurociencias se han convertido en un pilar fundamental para muchas disciplinas en los últimos años. Con una premisa muy sencilla, es la ciencia que se interesa por comprender al cerebro como un órgano modelador, organizador y creador de cada aspecto en la vida del ser humano, eso incluye constructos agradables y desagradables, como, el dolor. De esta forma, los nuevos procedimientos científicos de exploración en esta área han abierto un nuevo panorama hacia la comprensión más profunda de los procesos cognitivos.

Con base en lo anterior, se ha creado un programa centrado en conocer las bases y los elementos principales de la neuroeducación y los fundamentos del sistema nervioso y las conexiones neuronales. Esto permitirá a los estudiantes identificar los mecanismos cerebrales que subyacen al aprendizaje, a la memoria, al lenguaje, a los sistemas sensoriales y motores, a la atención, a las emociones y a la influencia del entorno en todo ello.

Todo el contenido está disponible desde una modalidad 100% online que aporta a los alumnos la facilidad de poder cursarlo cómodamente, donde y cuando quiera. Solo necesitarán un dispositivo con acceso a internet para lanzar su carrera un paso más allá. Una modalidad acorde al tiempo actual con todas las garantías para posicionar a los profesionales en un sector altamente demandado.

Este **Diplomado en Bases de las Neurociencias** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en neuroeducación
- 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

El cerebro es un órgano completo y completo: comprende su funcionamiento a nivel global para llevar tu carrera a un paso más allá”

Por medio de casos prácticos podrás identificar situaciones reales en un ambiente laboral y crear una estrategia que te ayude en distintos escenarios”

Cuenta con un excelente grupo docente y un programa que esta en la vanguardia en el campo de la Neurociencia.

Conoce los mecanismos cerebrales que subyacen al aprendizaje, a la memoria, al lenguaje, a los sistemas sensoriales y motores.

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 a los profesionales 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 los profesionales deberán 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 vídeos interactivos realizados por reconocidos expertos.



02

Objetivos

TECH acompaña a sus estudiantes por el camino de la excelencia, por eso ha desarrollado un programa que les permite completar su perfil académico y laboral de manera satisfactoria. Teniendo esto en mente, el temario centrado en las Bases de la Neurociencias, tiene la finalidad de ampliar los conocimientos sobre el funcionamiento del sistema nervioso y las conexiones neuronales, entiendo los efectos del ambiente sobre el cerebro. Tras finalizar el Diplomado, los profesionales serán capaces de entender cómo surgen y se desarrollan los procesos de aprendizaje en sus alumnos.





Logra tus objetivos profesionales realizando un programa centrado en los avances que se han desarrollado en Neurociencias"

Objetivos generales

- Conocer la base y los elementos principales de la neuroeducación
- Integrar las nuevas aportaciones de la ciencia del cerebro en los procesos de enseñanza-aprendizaje

Con un programa 100% online pondrás contar con las herramientas que necesitas para completar este Diplomado"





Objetivos específicos

- Describir el funcionamiento del sistema nervioso
- Explicar la anatomía básica de las estructuras, relacionadas con el aprendizaje
- Definir la fisiología básica de las estructuras, relacionadas con el aprendizaje
- Identificar las principales estructuras cerebrales, relacionadas con la motricidad
- Definir el cerebro plástico y la neuroplasticidad
- Explicar los efectos del ambiente en el desarrollo cerebral
- Describir los cambios en el cerebro del infante
- Explicar la evolución del cerebro del adolescente
- Definir las características del cerebro adulto

03

Dirección del curso

El temario cuenta con la dirección de un excelente grupo de profesionales con una amplia experiencia en el sector, uniéndose para realizar un programa académico que incluye todo lo que los alumnos necesitan para especializarse en Neurociencias, cumpliendo a la perfección con las exigencias del mercado laboral actual. Esto es lo que les asegurará a los estudiantes la certeza de estar recibiendo la información más actualizada y completa, pudiendo llevar a la práctica de manera casi instantánea todo lo que aprendan en cada clase.





Lleva la teoría a la práctica siguiendo los ejemplos de casos reales dictados por profesionales en el campo de las neurociencias"

Dirección



Dña. Pellicer Royo, Irene

- Máster en Educación Emocional y Bienestar
- Postgrado en Neuroeducación
- Diploma en Dirección y Gestión de Entidades Deportivas
- Licenciada Ciencias Actividad Física y el Deporte. Máster en Ciencias Médicas aplicadas a la Actividad Física y el Deporte

Profesores

Dr. De la Serna, Juan Moisés

- Doctor en Psicología. Máster en Neurociencias y Biología del Comportamiento
- Especialista Universitario en Hipnosis Clínica
- Director de la Cátedra Abierta de Psicología y Neurociencias
- Experto Universitario en Metodología Didáctica. Experto en Dirección de Proyectos. Formador Ocupacional

Dr. Navarro Ardoy, Daniel

- Doctor PhD. Fisiología de ejercicio aplicada a la salud. Programa Actividad física y salud. Facultad de Medicina
- Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte

Dña. Rodríguez Ruiz, Celia

- Especialización en Psicología clínica y Psicoterapia infantil
- Especialización en Terapia Cognitivo Conductual en la Infancia y en la Adolescencia
- Licenciada en Pedagogía
- Licenciada en Psicología



04

Estructura y contenido

Para este Diplomado se ha ideado un programa que reúne todos los requisitos para garantizar la excelencia de sus estudiantes. A lo largo de cada clase, se tendrá la oportunidad de adquirir conocimientos específicos para entender los efectos del ambiente en el desarrollo cerebral. Todo esto, desde el punto de vista global en aras de su aplicación a nivel internacional, incorporando todos los campos de trabajo que intervienen en el desarrollode los profesionales en este tipo de ambientes laborales.





Cursa un programa realizado por los mejores expertos en la materia y que brindan un contenido de calidad"

Módulo 1. Bases de las neurociencias

1.1. El sistema nervioso
- 1.1.1. Definición del sistema nervioso
- 1.1.2. Componentes del sistema nervioso
- 1.1.3. Clasificación del tejido nervioso
- 1.1.4. Comunicación eléctrica de la neurona
- 1.1.5. Comunicación química de la neurona

1.2. Anatomía básica de las estructuras relacionadas con el aprendizaje
- 1.2.1. Definiendo el aprendizaje
- 1.2.2. Clasificación del encéfalo
- 1.2.3. Formación del encéfalo
- 1.2.4. El papel del cerebro en el aprendizaje

1.3. Procesos psicológicos relacionados con el aprendizaje
- 1.3.1. Definiendo los procesos cognitivos
- 1.3.2. El proceso cognitivo de la sensación
- 1.3.3. El proceso cognitivo de la percepción
- 1.3.4. El proceso cognitivo de la atención
- 1.3.5. El proceso cognitivo de la memoria
- 1.3.6. El proceso cognitivo del lenguaje
- 1.3.7. El proceso cognitivo de la emoción
- 1.3.8. El proceso cognitivo de la motivación

1.4. Las principales estructuras cerebrales relacionadas con la motricidad
- 1.4.1. La psicomotricidad
- 1.4.2. Bases neuronales de la motricidad
- 1.4.3. Problemas motores en el desarrollo
- 1.4.4. Problemas motores adquiridos

1.5. El cerebro plástico y la neuroplasticidad
- 1.5.1. La plasticidad neuronal
- 1.5.2. El cerebro plástico
- 1.5.3. La neurogénesis
- 1.5.4. El cerebro plástico y el aprendizaje





1.6. La epigenética
- 1.6.1. El papel de la genética en el cerebro
- 1.6.2. El proceso de gestación y el cerebro
- 1.6.3. Definición de las neuronas indiferenciadas
- 1.6.4. El proceso de muerte neuronal programada

1.7. Los efectos del ambiente en el desarrollo cerebral
- 1.7.1. Cerebro y medio ambiente
- 1.7.2. Conectividad interneuronal
- 1.7.3. Inhibición de la conectividad

1.8. Los cambios en el cerebro del infante
- 1.8.1. La formación del cerebro del bebé
- 1.8.2. El proceso de la mielogénesis
- 1.8.3. El desarrollo cerebral
- 1.8.4. Desarrollo del localizacionismo
- 1.8.5. Desarrollo de la lateralización

1.9. La evolución del cerebro del adolescente
- 1.9.1. Definiendo la adolescencia
- 1.9.2. El cerebro en la adolescencia
- 1.9.3. El papel de las hormonas
- 1.9.4. Funciones de las Neurohormonas

1.10. El cerebro adulto
- 1.10.1. El cerebro adulto
- 1.10.2. Conexiones entre los hemisferios cerebrales
- 1.10.3. El proceso del lenguaje y los hemisferios cerebrales

“La mejor forma de mejorar la practica con tus pacientes es conocer cómo funciona su cerebro a nivel de sinapsis”

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 deberán investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los fisioterapeutas/kinesiólogos 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 de la fisioterapia.

¿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 fisioterapeutas/kinesiólogos 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 fisioterapeuta/kinesiólogo 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.



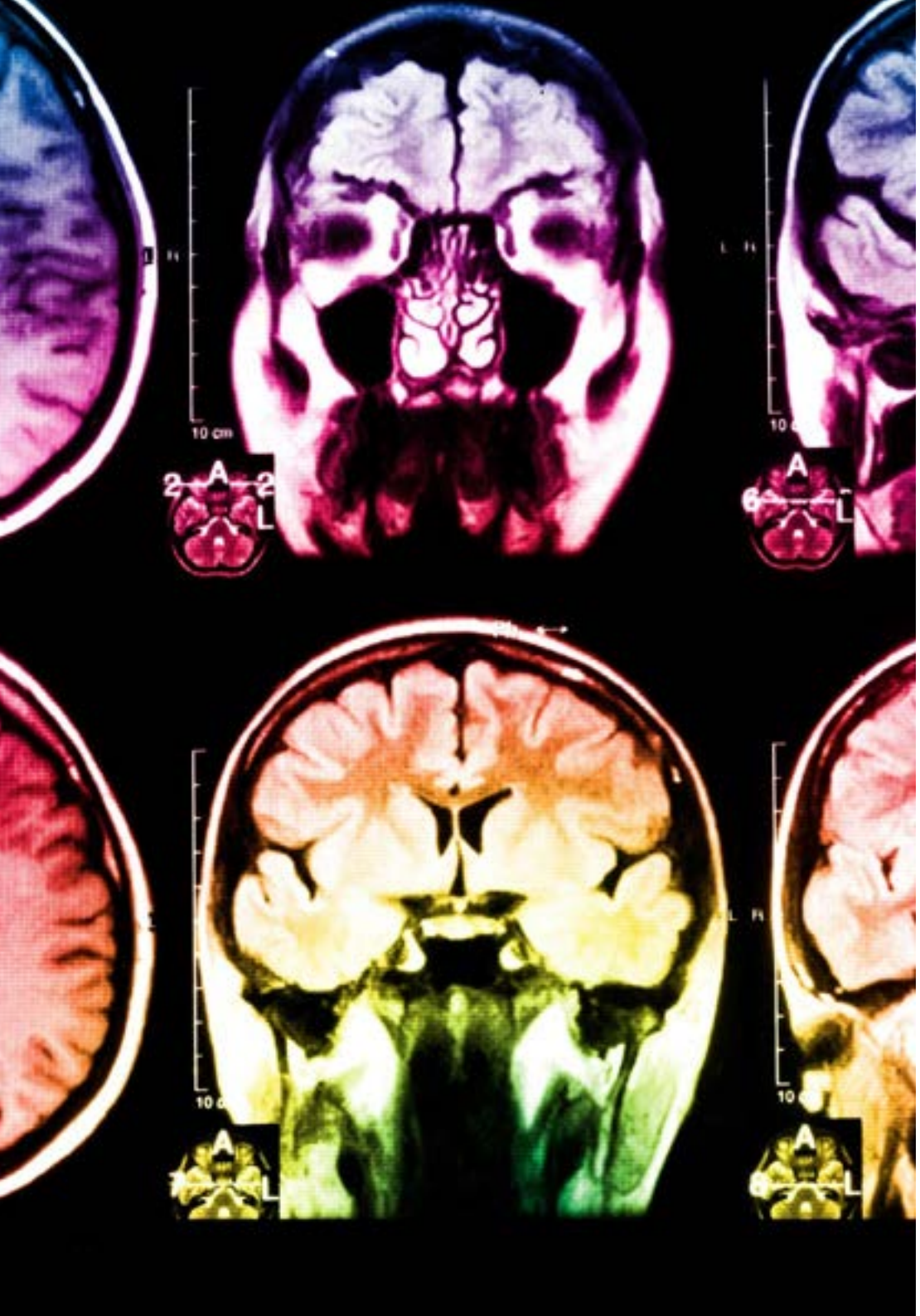
Relearning Methodology

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 fisioterapeuta/kinesiólogo 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 65.000 fisioterapeutas/kinesiólogos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga manual/práctica. 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 capacitación, 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 nuestro sistema de aprendizaje 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 programa universitario, 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 de fisioterapia en vídeo

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

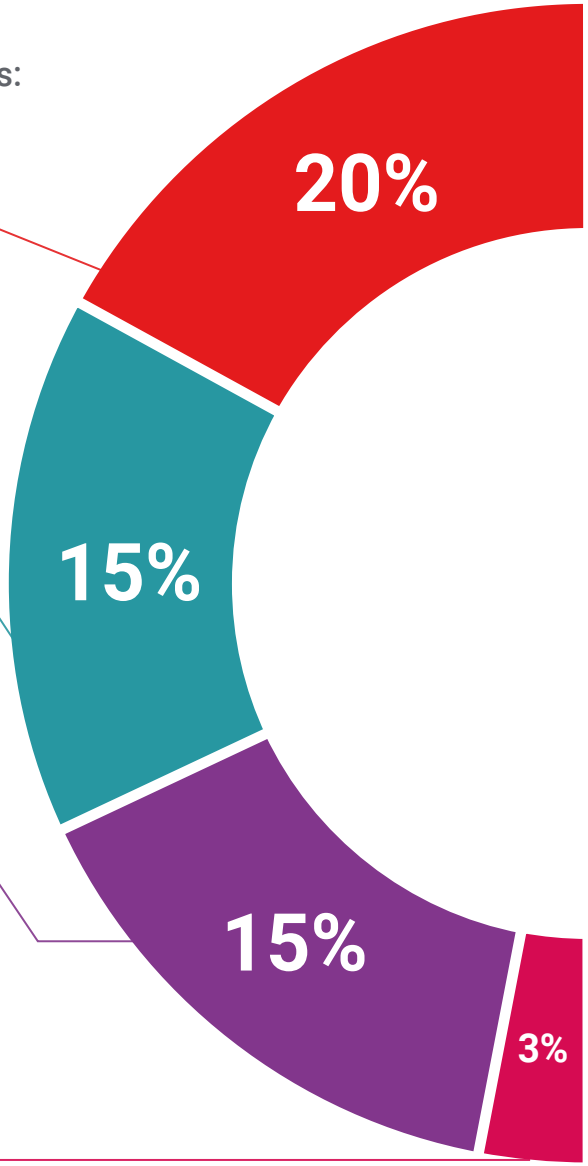
Resúmenes interactivos

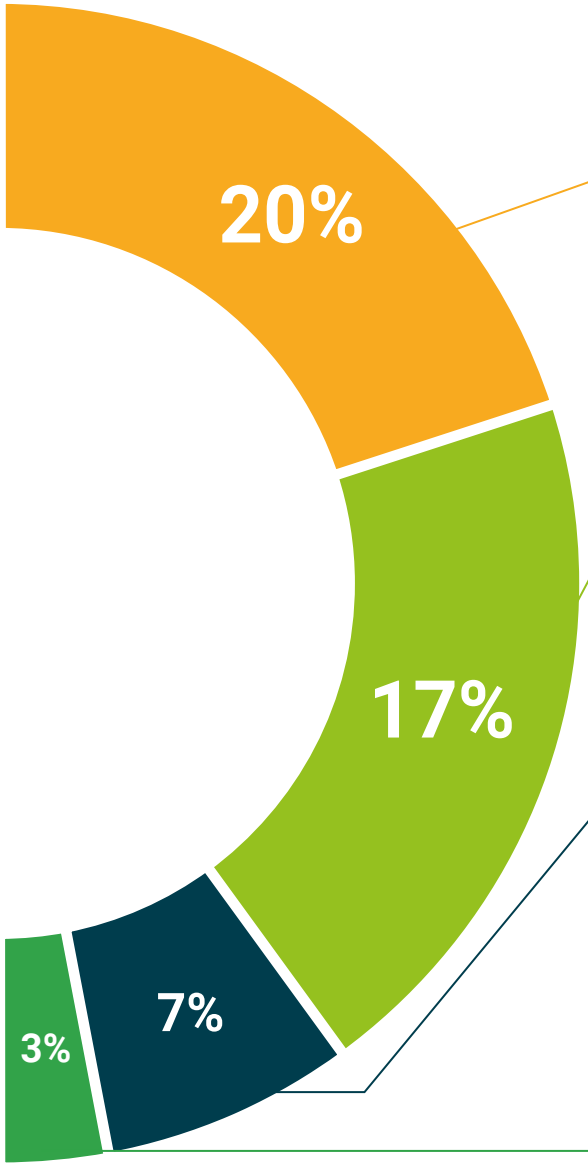
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema 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.





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.

06

Titulación

El Diplomado en Bases de las Neurociencias 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 Bases de las Neurociencias** 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 Bases de las Neurociencias**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**

Avalado por la NBA


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

DIPLOMADO

en

Bases de las Neurociencias

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 150 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra. Tere Guevara Navarro
Rectora

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

*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.

tech universidad tecnológica

Diplomado

Bases de las Neurociencias

Modalidad: **Online**
Duración: **6 semanas**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **150 h.**

Diplomado

Bases de las Neurociencias

Avalado por la NBA



tech universidad tecnológica