

Diplomado

Bases de las Neurociencias





tech universidad
tecnológica

Diplomado

Bases de las Neurociencias

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

Acceso web: www.techtute.com/educacion/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

La Neurociencia permite conocer cómo intervienen los procesos neurobiológicos en el aprendizaje. Esto es clave en el diseño de mejores métodos de enseñanza y políticas educativas. Por ello, el actual docente que desee llevar a su aula sesiones realmente atractivas y eficaces debe poseer unos conocimientos sólidos sobre cómo funciona el sistema nervioso o cómo se desarrolla el cerebro. Ante esta necesidad, TECH ha creado esta titulación 100% online que ofrece al alumnado un programa avanzado sobre los procesos psicológicos relacionados con el aprendizaje o la formación del cerebro en bebés, niños y adolescentes. Todo ello, a través de un contenido multimedia de alta calidad, elaborado por un equipo docente especializado en el área educativa.





TECH te adentra durante 6 semanas en las Bases de las Neurociencias para que apliques nuevos métodos de enseñanza a través de su conocimiento"

Las Neurociencias se han convertido, en los últimos tiempos, en una forma revolucionaria de entender casi todas las áreas del desarrollo de la persona. Su lógica es indiscutible: el cerebro, moderador, organizador y creador de cada ser humano tiene las claves de esos procesos. Todo ello desemboca en un nuevo planteamiento educativo que tiende hacia una forma global de conocer al alumno, teniendo en cuenta todas sus áreas de desarrollo personal.

Poseer todas las claves para comprender cómo funciona el sistema nervioso, cómo es el proceso cognitivo de la memoria, el lenguaje o las bases neuronales de la psicomotricidad serán fundamentales para el docente que desee impartir con éxito sus clases. Por esta razón, TECH ha creado este Diplomado, que lleva al alumnado a adentrarse en los componentes del sistema nervioso, en el papel del cerebro en el aprendizaje o en los problemas en el desarrollo psicomotor

Para ello, el especialista dispondrá de un temario avanzado que lo llevará a profundizar en los principales procesos cognitivos, el desarrollo del cerebro y su aplicación directa con la enseñanza en el aula. Asimismo, gracias al material didáctico y multimedia, dicho aprendizaje será mucho más dinámico y atractivo. Además, en este recorrido académico el profesional de la enseñanza podrá avanzar de manera progresiva y natural por el contenido del programa, gracias al método *Relearning*: un sistema basado en la reiteración de conceptos claves que le permitirá, también, reducir las horas de estudio.

Sin duda una excelente oportunidad para progresar profesionalmente en el sector educativo a través de un Diplomado 100% online y flexible. Y es que el alumnado que realice esta titulación tan solo necesita de un dispositivo electrónico con conexión a internet para poder acceder al plan de estudios alojado en el Campus Virtual. Un programa de alto nivel y acorde a los tiempos académicos actuales.

Este **Diplomado en Bases de las Neurociencias** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Las 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



Este Diplomado te permitirá dar un paso más en tu carrera profesional como docente a través de la comprensión del desarrollo del cerebro y su relación con el aprendizaje del alumnado”

“

Adéntrate en los procesos cognitivos de la sensación, la percepción o la motivación a través del material multimedia enriquecido de este Diplomado”

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.

Accede de manera cómoda desde tu ordenador con conexión a internet al contenido avanzado de este programa.

Tendrás acceso a casos reales que te mostrarán cómo funcionan las principales estructuras cerebrales relacionadas con la motricidad.



02

Objetivos

TECH pone a disposición del egresado las herramientas pedagógicas más innovadoras con las que podrá conseguir un aprendizaje efectivo sobre las Bases de las Neurociencias. Esto le permitirá al alumnado adquirir un conocimiento esencial, que le ayudará a comprender los factores neuronales que intervienen en los principales procesos cognitivos y aplicarlos en su método de enseñanza. Para lograr dichas metas con éxito, el docente contará, además, con un equipo de profesionales especializado que lo guiarán durante todo este Diplomado.



“

TECH te aporta una titulación flexible, donde podrás autogestionar tu tiempo para que consigas a tu ritmo obtener los conocimientos esenciales en Bases de las Neurociencias y aplicarlos en tu método de enseñanza”



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



Esta titulación universitaria te mostrará la relación de los efectos del ambiente y el desarrollo cerebral a través de 150 horas del mejor contenido teórico, práctico y adicional”





Objetivos específicos

- ♦ Conocer el funcionamiento del sistema nervioso y las conexiones neuronales
- ♦ Profundizar en la anatomía básica cerebral
- ♦ Adquirir conocimientos generales sobre epigenética
- ♦ Entender los efectos del ambiente en el desarrollo cerebral
- ♦ Conocer las fases de la evolución del cerebro

03

Dirección del curso

Esta institución académica ha llevado a cabo un minucioso proceso de selección de todo el profesorado que integra este Diplomado. De esta forma, el alumnado tendrá garantizado el acceso a un programa impartido por especialistas en Neurociencias y con amplia experiencia en este ámbito. Así, el egresado logrará obtener la información más novedosa en este campo, de la mano de auténticos profesionales.





“

Adquiere los últimos conocimientos en Neurociencias a través de un excelente equipo multidisciplinar seleccionado rigurosamente por TECH”

Dirección



Dña. Pellicer Royo, Irene

- ◆ Experta en Educación Emocional en el Colegio Jesuitas-Caspe, Barcelona
- ◆ Máster en Ciencias Médicas Aplicadas a la Actividad Física y el Deporte por la Universidad de Barcelona
- ◆ Máster en Educación Emocional y Bienestar por la Universidad de Barcelona
- ◆ Licenciada en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte por la Universidad de Lérida

Profesores

Dr. Navarro Ardoy, Daniel

- ♦ Principal CEO en Teacher MBA
- ♦ Grupo de Investigación PROFITH (PROmoting FITness and Health)
- ♦ Grupo de Investigación SAFE
- ♦ Grupo de Investigación EFFECTS 262
- ♦ Profesor de Educación Física
- ♦ Doctor en Educación Física Aplicada a la Salud por el Programa de Actividad Física y Salud de la Universidad de Granada
- ♦ Doctor en Educación Física Aplicada a la Salud con Estancia Investigadora en Karolinska Institutet en Estocolmo
- ♦ Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte por la Universidad de Granada

Dña. Rodríguez Ruiz, Celia

- ♦ Psicóloga Clínica en Centro EVEL
- ♦ Responsable del Área de Psicopedagógica del Centro de Estudio Atenea
- ♦ Asesora Pedagógica en Cuadernos Rubio
- ♦ Redactora en Revista Hacer Familia
- ♦ Redactora del Equipo Médico Webconsultas Healthcare
- ♦ Colaboradora en la Fundación Eduardo Punset
- ♦ Licenciada en Psicología por la UNED
- ♦ Licenciada en Pedagogía por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Especialista Universitario en Terapia Cognitivo Conductual en la Infancia y Adolescencia por la UNED
- ♦ Especialista en Psicología Clínica y Psicoterapia Infantil por INUPSI
- ♦ Formada en Inteligencia Emocional, Neuropsicología, Dislexia, TDAH, Emociones Positivas y Comunicación

Dr. De la Serna, Juan Moisés

- ♦ Psicólogo y Escritor experto en Neurociencias
- ♦ Escritor especialista en Psicología y Neurociencias
- ♦ Autor de la Cátedra Abierta de Psicología y Neurociencias
- ♦ Divulgador científico
- ♦ Doctor en Psicología
- ♦ Licenciado en Psicología. Universidad de Sevilla
- ♦ Máster en Neurociencias y Biología del Comportamiento. Universidad Pablo de Olavide, Sevilla
- ♦ Experto en Metodología Docente. Universidad de la Salle
- ♦ Especialista Universitario en Hipnosis Clínica, Hipnoterapia. Universidad Nacional de Educación a Distancia - U.N.E.D
- ♦ Diplomado en Graduado Social, Gestión de recursos humanos, Administración de personal. Universidad de Sevilla
- ♦ Experto en Dirección de Proyectos, Administración y gestión de empresas. Federación de Servicios U.G.T
- ♦ Formador de Formadores. Colegio Oficial de Psicólogos de Andalucía
- ♦ Máster en Historia e Identidades Hispánicas en el Mediterráneo Occidental

04

Estructura y contenido

El temario de este Diplomado ha sido diseñado por un equipo docente especializado en Neurociencias, que aporta su amplio conocimiento en este campo para que el egresado pueda aplicarlo en el aula. Así, mediante una perspectiva teórico-práctica, el alumnado que realice esta titulación se sumergirá en la anatomía básica de las estructuras relacionadas con el aprendizaje, la evolución del cerebro del adolescente o en la neuroplasticidad. Todo ello en tan solo 6 semanas de duración y con el material didáctico más innovador del panorama académico presente.




$$y = ax^2 + bx + c$$

“

Un plan de estudios que te adentrará desde un enfoque teórico-práctico en los últimos avances en Neurociencias y la comprensión del cerebro de un adolescente”

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

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 Education School empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación concreta, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos simulados, basados en situaciones reales en los que deberá investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método.

Con TECH el educador, docente o maestro experimenta una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.



Se trata de una técnica que desarrolla el espíritu crítico y prepara al educador para la toma de decisiones, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones.

“

¿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 educadores 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 educador una mejor integración del conocimiento a la práctica diaria.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la docencia real.
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 educador 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 85.000 educadores con un éxito sin precedentes en todas las especialidades. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico medio-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, 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 educadores 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 educativos en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, con los últimos avances educativos, al primer plano de la actualidad en Educación. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para su 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 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.



06

Titulación

El Diplomado en Bases de las Neurociencias garantiza, además de la preparación 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 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.**



*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.



Diplomado

Bases de las Neurociencias

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

Diplomado

Bases de las Neurociencias