

# Curso Universitario

## Principios de Neuroanatomía





## Curso Universitario Principios de Neuroanatomía

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/educacion/curso-universitario/principios-neuroanatomia](http://www.techtitute.com/educacion/curso-universitario/principios-neuroanatomia)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Estructura y contenido

---

*pág. 12*

04

Metodología de estudio

---

*pág. 16*

05

Titulación

---

*pág. 26*

# 01

# Presentación

Un reto diario al que se enfrenta todos los días el docente es captar la atención de su alumnado. En ocasiones todo un obstáculo difícil de superar, sin embargo, conociendo el funcionamiento del cerebro en las distintas etapas de desarrollo del ser humano, esta dificultad se diluye más fácilmente porque se encuentra el camino necesario para poder comprender mejor al alumnado y motivarlos. Este programa 100% online proporciona al profesional de la enseñanza una titulación avanzada sobre la base de la neuroanatomía. Todo ello con un material didáctico innovador aportado por un equipo docente especializado y con amplia experiencia en el campo de la Neuropsicología.





“

*Una titulación universitaria con una biblioteca de recursos innovadores para que comprendas mejor el desarrollo del sistema nervioso de tus estudiantes”*

Los avances que se han producido en el manejo de la Neuroanatomía, no solo han ayudado al abordaje clínico de determinados pacientes, a los cuáles se les ha mejorado su calidad de vida, sino que también ha favorecido el entendimiento del funcionamiento, aplicándolo a otras disciplinas como la educación. Un profesorado que sea capaz de entender las principales herramientas de esta ciencia y su aplicación, adquirirá a su vez mayores competencias y habilidades para desempeñar su profesión cada día.

Es por ello, por lo que surge este Curso Universitario, donde el alumnado contará con un profesorado especializado en Neuropsicología Clínica, que le llevará a profundizar por la formación del sistema nervioso, a ahondar en la neurona y su composición, la sinapsis eléctricas y químicas, los neurotransmisores o las propias características del sistema nervioso en la etapa infantojuvenil. La biblioteca de recursos multimedia compuesta por video resúmenes, vídeos en detalle, esquemas interactivos facilitarán el aprendizaje y el crecimiento profesional del estudiante que curse esta titulación.

Asimismo, el profesional de la docencia encontrará en el temario de este programa simulaciones de casos clínicos y lecturas complementarias que le facilitarán la adquisición de conocimiento y trasladar este saber a su praxis habitual.

Un programa impartido en modalidad completamente online, que le da la oportunidad al profesional de avanzar en su carrera laboral mediante una titulación universitaria flexible. Únicamente necesitará de un dispositivo electrónico con el que poder acceder a todo el temario alojado al completo en la plataforma virtual. Ello permitirá al alumnado distribuir la carga lectiva acorde a sus necesidades. Asimismo, el sistema *Relearning*, aplicado por TECH en todos sus programas, hace que el alumnado avance por la titulación de un modo más natural y progresivo. Comodidad, agilidad acompañan a este aprendizaje intensivo y de alto nivel.

Este **Curso Universitario en Principios de Neuroanatomía** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Psicología e Inmunología
- ♦ 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



*Una opción académica flexible que te permitirá conocer los avances más recientes en Neuroanatomía”*

“

*Una excelente oportunidad para que conozcas a la perfección las conexiones neuronales que se producen en el cerebro. Inscríbete ya”*

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.

*Gracias a este Curso Universitario podrás adquirir un aprendizaje intensivo sobre la relación sistema nervioso-sistema inmune.*

*Haz clic y adéntrate en un viaje didáctico hacia la neurona, la sinapsis o los neurotransmisores.*



# 02

## Objetivos

El profesional de la enseñanza dispone de 180 horas lectivas con las que poder alcanzar sus metas de proyección profesional. Así, al concluir esta enseñanza universitaria habrá obtenido un conocimiento avanzado, con el que dominará los conceptos esenciales entorno a la neuroanatomía, el proceso evolutivo de sistema nervioso y la propia formación de dicho sistema. El profesorado experto en esta área será el responsable de guiar al alumnado durante este periodo para que alcance los objetivos que se ha fijado.







“

*Online, sin horarios fijos, con el temario completo desde el inicio y un sistema Relearning que reduce las horas de estudio. Este Curso Universitario es ideal para profesionales como tú”*



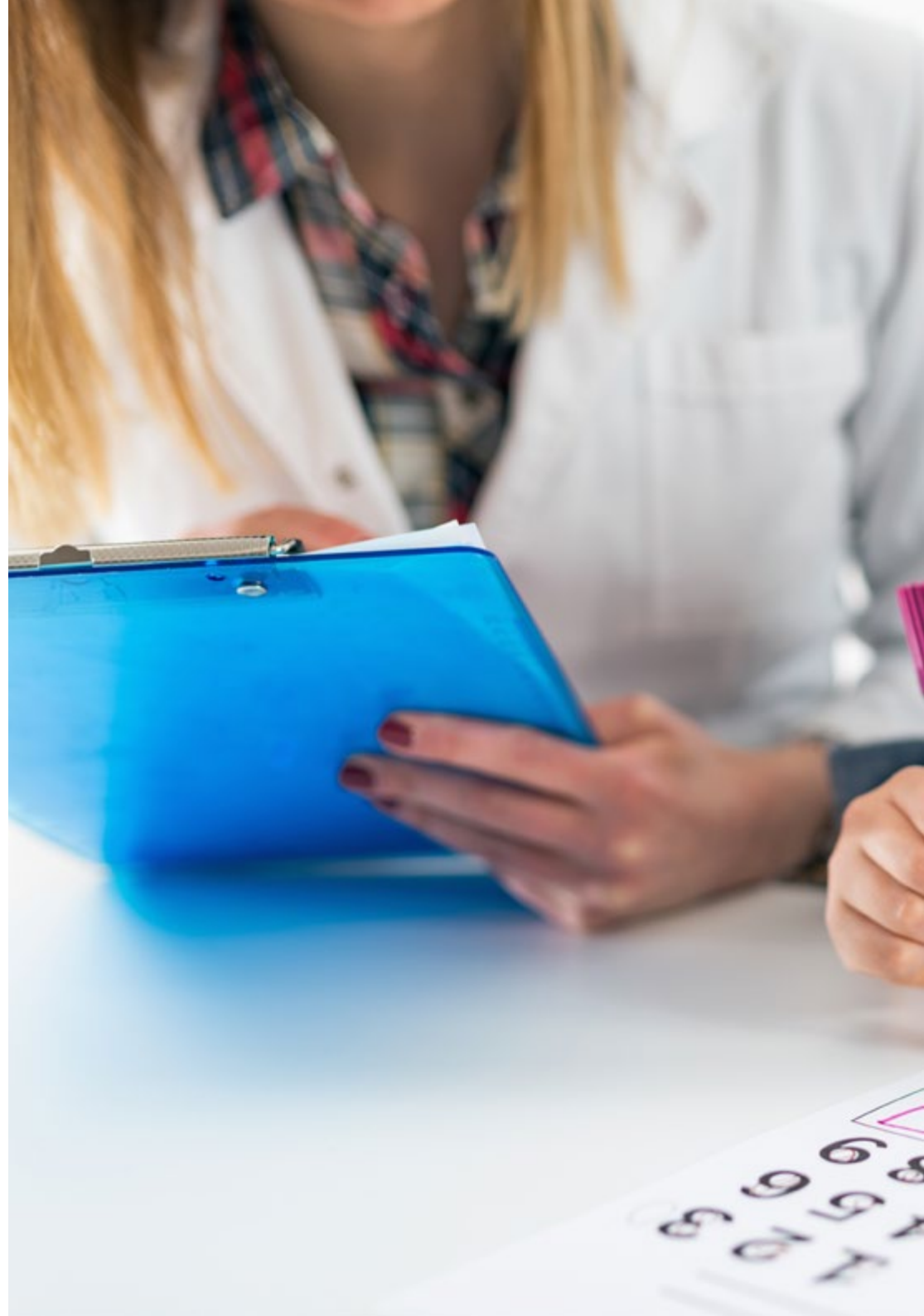
### Objetivos generales

---

- ♦ Conocer al detalle los principios de la Neuroanatomía, ahondar en la formación del sistema nervioso y en su organización anatomofuncional
- ♦ Adquirir un conocimiento exhaustivo sobre las principales herramientas de esta ciencia, así como las ventajas y desventajas de su uso

“

*TECH te proporciona todas las herramientas didácticas que necesitas en este programa para que avances en tu carrera profesional”*





## Objetivos específicos

---

- Conocer los orígenes y el proceso evolutivo del sistema nervioso
- Entender cómo funciona el sistema nervioso y cómo se comunican las células nerviosas entre sí
- Obtener una visión general sobre la formación del sistema nervioso
- Conocer los fundamentos básicos de la Neuroanatomía

# 03

## Estructura y contenido

Para la planificación de la estructura y el desarrollo del Curso Universitario TECH ha empleado la tecnología educativa más novedosa, sumada al mejor contenido del momento y al empleo de la efectiva y prestigiosa metodología pedagógica del Relearning. Gracias a ello ha sido posible conformar una titulación completa y exhaustiva que recoge la información más actualizada relacionada con el área de la Neuroanatomía, así como horas de material adicional de gran calidad para ahondar en cada módulo del temario. Así, podrá obtener de esta experiencia académica los mejores resultados de manera garantizada.





“

*Comprende mejor dónde se desarrollan las emociones en la etapa infantil y la adolescencia”*

## Módulo 1. Principios de Neuroanatomía

- 1.1. Formación del sistema nervioso
  - 1.1.1. Organización anatomofuncional del sistema nervioso
  - 1.1.2. Neuronas
  - 1.1.3. Células gliales
  - 1.1.4. Sistema Nervioso Central: encéfalo y médula espinal
  - 1.1.5. Principales estructuras:
    - 1.1.5.1. Prosencéfalo
    - 1.1.5.2. Mesencéfalo
    - 1.1.5.3. Romboencéfalo
- 1.2. Formación del sistema nervioso II
  - 1.2.1. Sistema Nervioso Periférico
    - 1.2.1.1. Sistema Nervioso Somático
    - 1.2.1.2. Sistema Nervioso Neurovegetativo o Autónomo
    - 1.2.1.3. Sustancia blanca
    - 1.2.1.4. Sustancia gris
    - 1.2.1.5. Meninges
    - 1.2.1.6. Líquido cefalorraquídeo
- 1.3. La neurona y su composición
  - 1.3.1. Introducción a la neurona y su funcionamiento
  - 1.3.2. La neurona y su composición
- 1.4. Sinapsis eléctricas y químicas
  - 1.4.1. ¿Qué es una sinapsis?
  - 1.4.2. Sinapsis eléctricas
  - 1.4.3. Sinapsis químicas
- 1.5. Neurotransmisores
  - 1.5.1. ¿Qué es un neurotransmisor?
  - 1.5.2. Tipos de neurotransmisores y su funcionamiento





- 1.6. Neuroendocrinología (relación hipotálamo-sistema endocrino)
  - 1.6.1. Introducción a la neuroendocrinología
  - 1.6.2. Bases del funcionamiento neuroendocrinológico
- 1.7. Neuroinmunología (relación sistema nervioso-sistema inmune)
  - 1.7.1. Introducción a la neuroinmunología
  - 1.7.2. Bases y fundamentos de la neuroinmunología
- 1.8. Sistema Nervioso en la infancia-adolescencia
  - 1.8.1. Desarrollo del SN
  - 1.8.2. Bases y características
- 1.9. Sistema Nervioso en la etapa adulta
  - 1.9.1. Bases y características del SN
- 1.10. Sistema Nervioso en la vejez
  - 1.10.1. Bases y características del SN en la vejez
  - 1.10.2. Principales problemas asociados

“

*Inscríbete ya en un Curso Universitario que te hará comprender mejor el funcionamiento del cerebro de tu alumnado”*

# 04

# Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.





“

*TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”*

## El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo  
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



### Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

*El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”*

## Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



## Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

*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.*



## Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



*La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”*

### 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.

## La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos en la plataforma de reseñas Trustpilot, obteniendo un 4,9 de 5.

*Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.*

*Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.*



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



#### 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 que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Resúmenes interactivos

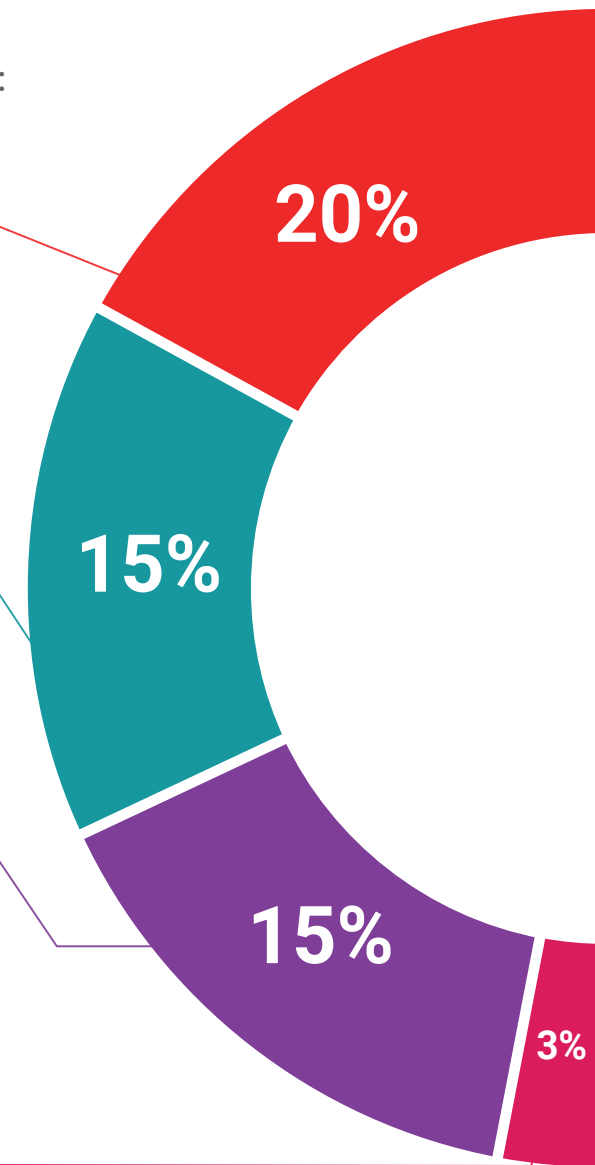
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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

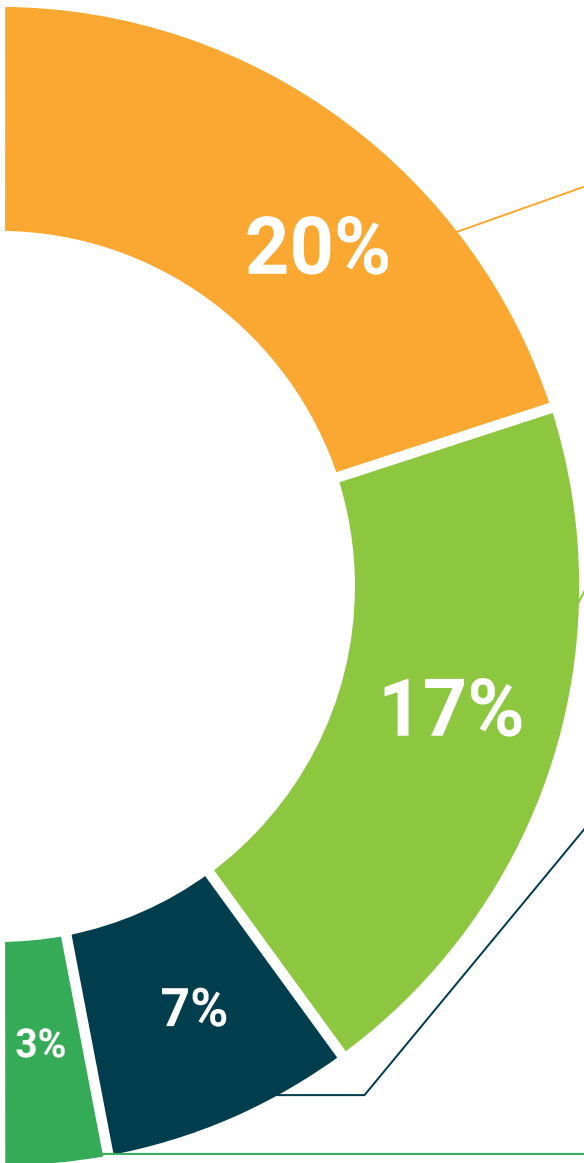


#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.







**Case Studies**

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



**Testing & Retesting**

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



**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 nuestras 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.



05

# Titulación

El Curso Universitario en Principios de Neuroanatomía garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Global University.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Principios de Neuroanatomía** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

**TECH Global University**, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (*boletín oficial*). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Curso Universitario en Principios de Neuroanatomía**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





Curso Universitario  
Principios de  
Neuroanatomía

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Curso Universitario

Principios de Neuroanatomía

