

Curso Universitario

Cerebro y Lenguaje: Conexiones Neurales y Cognitivas



Curso Universitario Cerebro y Lenguaje: Conexiones Neurales y Cognitivas

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

Acceso web: www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/cerebro-lenguaje-conexiones-neurales-cognitivas

Índice

01

Presentación del programa

pág. 4

02

¿Por qué estudiar en TECH?

pág. 8

03

Plan de estudios

pág. 12

04

Objetivos docentes

pág. 18

05

Metodología de estudio

pág. 22

06

Titulación

pág. 32

01

Presentación del programa

Tradicionalmente, el lenguaje se ha asociado con el área de Broca y el área de Wernicke. Sin embargo, investigaciones recientes han revelado que el procesamiento del lenguaje involucra una red más amplia de regiones cerebrales. Por ejemplo, un estudio publicado en *Science* destaca la participación del lóbulo temporal anterior izquierdo y la corteza prefrontal media en la comprensión y producción del lenguaje hablado. Estas conexiones neurales y procesos cognitivos subrayan la complejidad del lenguaje y su procesamiento en el cerebro, lo que tiene implicaciones significativas para la comprensión y tratamiento de Trastornos del Lenguaje. En este marco, TECH ha diseñado un exhaustivo programa completamente online, flexible y ajustable a los horarios personales y profesionales de los egresados, fundamentado en la revolucionaria metodología *Relearning*.



“

Con este Curso Universitario 100% online, te equiparás con herramientas actualizadas sobre las interacciones entre las áreas cerebrales implicadas en la comunicación y el lenguaje, optimizando tus enfoques terapéuticos”

El cerebro humano es una red extremadamente compleja de conexiones neuronales, y su relación con el lenguaje ha sido un foco central en la Neurociencia cognitiva. De hecho, nuevas investigaciones han destacado cómo el cerebro organiza las palabras basándose en categorías semánticas universales, abriendo nuevas posibilidades para el tratamiento de Trastornos del Lenguaje, como la Dislexia.

Así nace este Curso Universitario, gracias al cual los médicos podrán identificar las principales estructuras cerebrales involucradas en el procesamiento del lenguaje, así como sus respectivas funciones en la producción y comprensión del habla. Además, profundizarán en las bases neurobiológicas que subyacen a estas habilidades, abordando cómo se integran las áreas motoras y sensoriales para permitir una comunicación eficiente.

Asimismo, se profundizará en la Neuropsicología del lenguaje, brindando las herramientas para integrar datos clínicos y conocimientos teóricos en la evaluación y toma de decisiones durante el diagnóstico de trastornos del lenguaje. Y, a través del análisis de casos y el uso de diversas pruebas diagnósticas, se aplicarán técnicas de investigación avanzadas para identificar alteraciones en el procesamiento lingüístico y su relación con otras funciones cognitivas.

Finalmente, se equipará a los profesionales con las habilidades necesarias para realizar intervenciones basadas en perfiles lingüísticos detallados. También se brindarán estrategias específicas para abordar los Trastornos del Lenguaje desde un enfoque integral, utilizando datos de diversas disciplinas y ajustando las intervenciones a las necesidades individuales de los pacientes.

De este modo, TECH ha creado un programa integral 100% online, accesible desde cualquier dispositivo electrónico con conexión a Internet, y respaldado por materiales y recursos de la más alta calidad académica. Esto eliminará inconvenientes como la obligación de trasladarse a un centro físico o de cumplir con horarios fijos. Adicionalmente, incorporará la innovadora metodología *Relearning*, basada en la repetición continua de conceptos clave para garantizar una asimilación efectiva y natural de todos los contenidos.

Este **Curso Universitario en Cerebro y Lenguaje, Conexiones Neurales y Cognitivas** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado.

Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en medicina
- ♦ 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



Ahondarás en las redes neuronales involucradas en el desarrollo cognitivo, facilitando una intervención más precisa en pacientes con Afasia, Dislexia y Demencia, entre otras afecciones”

“

Gracias a su formato 100% online, este programa te permite estudiar con total flexibilidad, desde cualquier lugar y en cualquier momento”

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la medicina, que vierten en este programa 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 estudio inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el alumno 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 vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

TECH te proporciona una metodología didáctica innovadora, adaptada a los últimos avances del ámbito académico.

Este programa ofrece una amplia variedad de recursos prácticos diseñados para reforzar y consolidar tus conocimientos teóricos.



02

¿Por qué estudiar en TECH?

TECH es la mayor Universidad digital del mundo. Con un impresionante catálogo de más de 14.000 programas universitarios, disponibles en 11 idiomas, se posiciona como líder en empleabilidad, con una tasa de inserción laboral del 99%. Además, cuenta con un enorme claustro de más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional.



“

Estudia en la mayor universidad digital del mundo y asegura tu éxito profesional. El futuro empieza en TECH”

La mejor universidad online del mundo según FORBES

La prestigiosa revista Forbes, especializada en negocios y finanzas, ha destacado a TECH como «la mejor universidad online del mundo». Así lo han hecho constar recientemente en un artículo de su edición digital en el que se hacen eco del caso de éxito de esta institución, «gracias a la oferta académica que ofrece, la selección de su personal docente, y un método de aprendizaje innovador orientado a formar a los profesionales del futuro».

Forbes
Mejor universidad
online del mundo

Plan
de estudios
más completo

Los planes de estudio más completos del panorama universitario

TECH ofrece los planes de estudio más completos del panorama universitario, con temarios que abarcan conceptos fundamentales y, al mismo tiempo, los principales avances científicos en sus áreas científicas específicas. Asimismo, estos programas son actualizados continuamente para garantizar al alumnado la vanguardia académica y las competencias profesionales más demandadas. De esta forma, los títulos de la universidad proporcionan a sus egresados una significativa ventaja para impulsar sus carreras hacia el éxito.

El mejor claustro docente top internacional

El claustro docente de TECH está integrado por más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional. Catedráticos, investigadores y altos ejecutivos de multinacionales, entre los cuales se destacan Isaiah Covington, entrenador de rendimiento de los Boston Celtics; Magda Romanska, investigadora principal de MetaLAB de Harvard; Ignacio Wistumba, presidente del departamento de patología molecular traslacional del MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, director creativo de la revista TIME, entre otros.

Profesorado
TOP
Internacional

La metodología
más eficaz

Un método de aprendizaje único

TECH es la primera universidad que emplea el *Relearning* en todas sus titulaciones. Se trata de la mejor metodología de aprendizaje online, acreditada con certificaciones internacionales de calidad docente, dispuestas por agencias educativas de prestigio. Además, este disruptivo modelo académico se complementa con el "Método del Caso", configurando así una estrategia de docencia online única. También en ella se implementan recursos didácticos innovadores entre los que destacan vídeos en detalle, infografías y resúmenes interactivos.

La mayor universidad digital del mundo

TECH es la mayor universidad digital del mundo. Somos la mayor institución educativa, con el mejor y más amplio catálogo educativo digital, cien por cien online y abarcando la gran mayoría de áreas de conocimiento. Ofrecemos el mayor número de titulaciones propias, titulaciones oficiales de posgrado y de grado universitario del mundo. En total, más de 14.000 títulos universitarios, en once idiomas distintos, que nos convierten en la mayor institución educativa del mundo.

nº1
Mundial
Mayor universidad
online del mundo

La universidad online oficial de la NBA

TECH es la universidad online oficial de la NBA. Gracias a un acuerdo con la mayor liga de baloncesto, ofrece a sus alumnos programas universitarios exclusivos, así como una gran variedad de recursos educativos centrados en el negocio de la liga y otras áreas de la industria del deporte. Cada programa tiene un currículo de diseño único y cuenta con oradores invitados de excepción: profesionales con una distinguida trayectoria deportiva que ofrecerán su experiencia en los temas más relevantes.

Líderes en empleabilidad

TECH ha conseguido convertirse en la universidad líder en empleabilidad. El 99% de sus alumnos obtienen trabajo en el campo académico que ha estudiado, antes de completar un año luego de finalizar cualquiera de los programas de la universidad. Una cifra similar consigue mejorar su carrera profesional de forma inmediata. Todo ello gracias a una metodología de estudio que basa su eficacia en la adquisición de competencias prácticas, totalmente necesarias para el desarrollo profesional.



Google Partner Premier

El gigante tecnológico norteamericano ha otorgado a TECH la insignia Google Partner Premier. Este galardón, solo al alcance del 3% de las empresas del mundo, pone en valor la experiencia eficaz, flexible y adaptada que esta universidad proporciona al alumno. El reconocimiento no solo acredita el máximo rigor, rendimiento e inversión en las infraestructuras digitales de TECH, sino que también sitúa a esta universidad como una de las compañías tecnológicas más punteras del mundo.



La universidad mejor valorada por sus alumnos

Los alumnos han posicionado a TECH como la universidad mejor valorada del mundo en los principales portales de opinión, destacando su calificación más alta de 4,9 sobre 5, obtenida a partir de más de 1.000 reseñas. Estos resultados consolidan a TECH como la institución universitaria de referencia a nivel internacional, reflejando la excelencia y el impacto positivo de su modelo educativo.



03

Plan de estudios

El plan de estudios ha sido diseñado para proporcionar un enfoque integral y avanzado sobre los mecanismos cerebrales que sustentan la comunicación humana. En este sentido, se abarcará una sólida preparación en anatomía y fisiología del sistema nervioso, enfocándose en las áreas cerebrales involucradas en el procesamiento del lenguaje, desde su producción hasta su comprensión. Asimismo, se profundizará en las interacciones entre las estructuras motoras y sensoriales que facilitan la articulación del habla, proporcionando un entendimiento detallado de los procesos neurobiológicos que permiten el lenguaje.

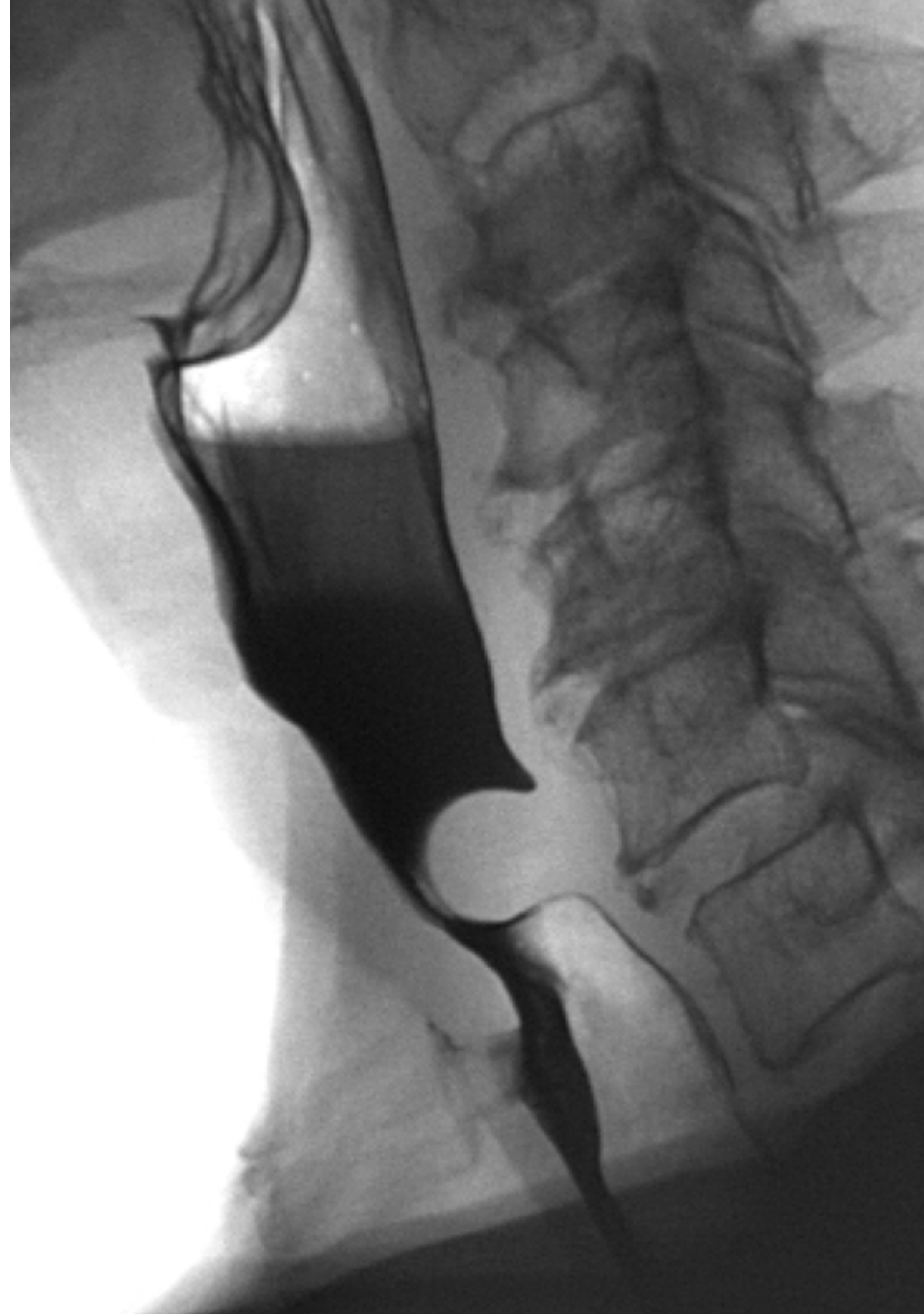


“

Profundizarás en cómo áreas específicas del cerebro trabajan de manera integrada para facilitar la producción y comprensión del habla, abarcando la interacción entre las estructuras motoras y sensoriales en este proceso”

Módulo 1. Anatomía y fisiología del sistema nervioso

- 1.1. Introducción y generalidades del sistema nervioso
 - 1.1.1. Definición y funciones del sistema nervioso
 - 1.1.2. Clasificaciones del sistema nervioso
 - 1.1.2.1. Clasificación anatómica
 - 1.1.2.2. Clasificación funcional
 - 1.1.3. Evolución y desarrollo del sistema nervioso
 - 1.1.4. Importancia clínica del estudio del sistema nervioso
- 1.2. Organización celular del sistema nervioso
 - 1.2.1. Tipos celulares principales
 - 1.2.1.1. Neuronas
 - 1.2.1.2. Células gliales
 - 1.2.2. Estructura y función de las neuronas
 - 1.2.2.1. Soma
 - 1.2.2.2. Dendritas
 - 1.2.2.3. Axón
 - 1.2.3. Sinapsis y comunicación neuronal
 - 1.2.4. Neurotransmisores y receptores
- 1.3. Organización anatómica del sistema nervioso: Central y periférico
 - 1.3.1. Sistema Nervioso Central (SNC)
 - 1.3.1.1. Encéfalo
 - 1.3.1.2. Médula espinal
 - 1.3.2. Sistema Nervioso Periférico (SNP)
 - 1.3.2.1. Nervios craneales
 - 1.3.2.2. Nervios espinales
 - 1.3.2.3. Ganglios periféricos
 - 1.3.3. Conexiones entre el SNC y el SNP
- 1.4. Médula espinal, tronco cerebral y cerebelo
 - 1.4.1. Médula espinal
 - 1.4.1.1. Organización anatómica
 - 1.4.1.2. Función sensorial y motora



- 1.4.2. Tronco cerebral
 - 1.4.2.1. Bulbo raquídeo
 - 1.4.2.2. Protuberancia
 - 1.4.2.3. Mesencéfalo
- 1.4.3. Cerebelo
 - 1.4.3.1. Anatomía del cerebelo
 - 1.4.3.2. Funciones del cerebelo
 - 1.4.3.3. Conexiones cerebelosas
- 1.5. Diencefalo, sistema límbico y ganglios basales
 - 1.5.1. Diencefalo
 - 1.5.1.1. Tálamo
 - 1.5.1.2. Hipotálamo
 - 1.5.1.3. Epitálamo
 - 1.5.2. Sistema límbico
 - 1.5.2.1. Componentes principales
 - 1.5.2.2. Función en emociones y memoria
 - 1.5.3. Ganglios basales
 - 1.5.3.1. Estructuras anatómicas
 - 1.5.3.2. Función en el control motor
- 1.6. Hemisferios cerebrales
 - 1.6.1. Lóbulos cerebrales
 - 1.6.1.1. Lóbulo frontal
 - 1.6.1.2. Lóbulo parietal
 - 1.6.1.3. Lóbulo temporal
 - 1.6.1.4. Lóbulo occipital
 - 1.6.2. Funciones hemisféricas
 - 1.6.2.1. Hemisferio izquierdo
 - 1.6.2.2. Hemisferio derecho
 - 1.6.3. Corteza cerebral
 - 1.6.3.1. Áreas sensoriales, motoras y de asociación
- 1.7. Vascularización del sistema nervioso central, sistema ventricular y meninges
 - 1.7.1. Vascularización del SNC
 - 1.7.1.1. Circulación anterior: arterias carótidas
 - 1.7.1.2. Circulación posterior: sistema vertebrobasilar
 - 1.7.1.3. Barrera hematoencefálica
 - 1.7.2. Sistema ventricular
 - 1.7.2.1. Ventriculos cerebrales
 - 1.7.2.2. Circulación del líquido cefalorraquídeo
 - 1.7.3. Meninges
 - 1.7.3.1. Duramadre
 - 1.7.3.2. Aracnoides
 - 1.7.3.3. Piamadre
- 1.8. Nervios espinales y nervios craneales
 - 1.8.1. Nervios espinales
 - 1.8.1.1. Organización y plexos
 - 1.8.1.2. Dermatomas y miotomas
 - 1.8.2. Nervios craneales
 - 1.8.2.1. Funciones
 - 1.8.2.2. Trayectos principales
- 1.9. Control neuromotor del habla
 - 1.9.1. Vías motoras involucradas
 - 1.9.1.1. Vía piramidal
 - 1.9.1.2. Vía extrapiramidal
 - 1.9.2. Áreas cerebrales relacionadas con el habla
 - 1.9.2.1. Área de Broca y Área motora suplementaria
 - 1.9.2.2. Corteza motora primaria
- 1.10. Bases neurobiológicas del lenguaje
 - 1.10.1. Estructuras cerebrales relacionadas con el lenguaje
 - 1.10.1.1. Caracterización de las áreas de Broca y Wernicke: ubicación y funciones específicas
 - 1.10.1.2. Papel del fascículo arqueado en la conexión entre las áreas de lenguaje
 - 1.10.1.3. Contribución del hemisferio derecho en aspectos no verbales del lenguaje

- 1.10.2. Procesos neuronales en la adquisición y producción del lenguaje
 - 1.10.2.1. Plasticidad cerebral y su influencia en la adquisición del lenguaje
 - 1.10.2.2. Activación neuronal durante la comprensión y producción del lenguaje
 - 1.10.2.3. Participación de los ganglios basales y el cerebelo en los procesos lingüísticos
- 1.10.3. Alteraciones neurológicas y su impacto en el lenguaje
 - 1.10.3.1. Tipos de afasias: características clínicas y áreas afectadas
 - 1.10.3.2. Trastornos del lenguaje en enfermedades neurodegenerativas (ej., Alzheimer, Parkinson)
 - 1.10.3.3. Impacto de lesiones cerebrales traumáticas en la función lingüística

Módulo 2. Neuropsicología del lenguaje

- 2.1. Neuropsicología y Logopedia
 - 2.1.1. Conceptos básicos
 - 2.1.1.1. Definición de Neuropsicología
 - 2.1.1.2. Relación entre Neuropsicología y Logopedia
 - 2.1.1.3. Funciones cognitivas y su relación con el lenguaje
 - 2.1.2. Metodologías de evaluación
 - 2.1.2.1. Técnicas de neuroimagen
 - 2.1.2.2. Evaluación neuropsicológica del lenguaje
 - 2.1.3. Técnicas y enfoques de abordaje
 - 2.1.3.1. Enfoque interdisciplinario en el abordaje logopédico
 - 2.1.3.2. Técnicas de rehabilitación neuropsicológica del lenguaje
 - 2.1.3.3. Estrategias logopédicas para el tratamiento de trastornos cognitivos y comunicativos
- 2.2. Bases neuroanatómicas del lenguaje
 - 2.2.1. Estructuras cerebrales implicadas
 - 2.2.1.1. Áreas de Broca y Wernicke
 - 2.2.1.2. Giro angular y su rol en la lectura
 - 2.2.1.3. Lóbulo temporal y su relación con la comprensión
 - 2.2.2. Conexiones cerebrales
 - 2.2.2.1. Fascículo arcuato
 - 2.2.2.2. Conexiones interhemisféricas
- 2.2.3. Cerebro izquierdo vs. derecho en el lenguaje
 - 2.2.3.1. Dominancia hemisférica
 - 2.2.3.2. Función del hemisferio derecho en el lenguaje no verbal
- 2.3. Procesos neurocognitivos del lenguaje
 - 2.3.1. Comprensión del lenguaje
 - 2.3.1.1. Decodificación fonológica y léxica
 - 2.3.1.2. Comprensión semántica y pragmática
 - 2.3.2. Producción del lenguaje
 - 2.3.2.1. Procesamiento fonológico
 - 2.3.2.2. Procesamiento léxico, sintáctico y semántico
 - 2.3.3. Memoria y lenguaje
 - 2.3.3.1. Memoria de trabajo verbal
 - 2.3.3.2. Memoria a largo plazo y el lenguaje
- 2.4. Plasticidad neuronal y lenguaje
 - 2.4.1. Concepto de plasticidad cerebral
 - 2.4.1.1. Definición y tipos de plasticidad cerebral
 - 2.4.1.2. Factores que influyen en la plasticidad cerebral
 - 2.4.2. Mecanismos de plasticidad neuronal
 - 2.4.2.1. Plasticidad sináptica y su rol en el aprendizaje
 - 2.4.2.2. Neurogénesis y su implicación en la reparación cerebral
 - 2.4.3. Impacto de la plasticidad en la recuperación del lenguaje
 - 2.4.3.1. Mecanismos de adaptación en trastornos del lenguaje
 - 2.4.3.2. Plasticidad cortical en la reestructuración del lenguaje
 - 2.4.4. Edad y plasticidad
 - 2.4.4.1. Efectos de la edad temprana en la plasticidad neuronal
 - 2.4.4.2. Plasticidad en la adultez y su relación con el aprendizaje del lenguaje
 - 2.4.5. Rehabilitación y estimulación cerebral
 - 2.4.5.1. Técnicas de estimulación cerebral para la rehabilitación del lenguaje
 - 2.4.5.2. Terapias logopédicas y su impacto en la plasticidad neuronal
- 2.5. Trastornos neurobiológicos del lenguaje en el niño
 - 2.5.1. Trastornos del habla
 - 2.5.1.1. Trastornos del habla
 - 2.5.1.2. Apraxia infantil
 - 2.5.1.3. Disartria infantil

- 2.5.2. Trastornos del lenguaje
 - 2.5.2.1. Trastorno Específico del Lenguaje (TEL)
 - 2.5.2.2. Trastorno del desarrollo del lenguaje
 - 2.5.2.3. Retraso simple del lenguaje
- 2.5.3. Trastornos relacionados trastornos del neurodesarrollo
 - 2.5.3.1. Afasia infantil adquirida
 - 2.5.3.2. Trastorno del espectro autista
 - 2.5.3.3. Síndrome de Down
 - 2.5.3.4. Parálisis cerebral
- 2.6. Evaluación neuropsicológica del lenguaje en el niño
 - 2.6.1. Técnicas de evaluación
 - 2.6.1.1. Pruebas estandarizadas
 - 2.6.1.2. Evaluación clínica y observacional
 - 2.6.2. Instrumentos neuropsicológicos específicos
 - 2.6.2.1. Evaluación de la fluidez verbal
 - 2.6.2.2. Escalas de desarrollo del lenguaje
 - 2.6.3. Interpretación de resultados
 - 2.6.3.1. Análisis de las habilidades lingüísticas
 - 2.6.3.2. Identificación de trastornos y comorbilidades
- 2.7. Rehabilitación neuropsicológica en el niño
 - 2.7.1. Intervenciones tempranas
 - 2.7.1.1. Terapia del lenguaje
 - 2.7.1.2. Enfoques de estimulación temprana
 - 2.7.2. Enfoques terapéuticos específicos
 - 2.7.2.1. Terapias basadas en juegos
 - 2.7.2.2. Terapia cognitivo-conductual para el lenguaje
 - 2.7.3. Técnicas de rehabilitación
 - 2.7.3.1. Terapias de plasticidad cerebral
 - 2.7.3.2. Rehabilitación del lenguaje mediante tecnología
- 2.8. Trastornos neurobiológicos del lenguaje en el adulto
 - 2.8.1. Afasia
 - 2.8.1.1. Afasia de Broca
 - 2.8.1.2. Afasia de Wernicke
 - 2.8.1.3. Afasia global
 - 2.8.2. Trastornos relacionados con daño cerebral adquirido
 - 2.8.2.1. Disartria
 - 2.8.2.2. Apraxia del habla
 - 2.8.3. Trastornos neurodegenerativos
 - 2.8.3.1. Enfermedad de Alzheimer y lenguaje
 - 2.8.3.2. Trastornos del lenguaje en la esclerosis lateral amiotrófica (ELA)
 - 2.8.3.3. Trastornos del lenguaje en Parkinson
- 2.9. Evaluación neuropsicológica del lenguaje en el adulto
 - 2.9.1. Pruebas neuropsicológicas en adultos
 - 2.9.1.1. Evaluación de afasias
 - 2.9.1.2. Evaluación de trastornos cognitivos y lingüísticos
 - 2.9.2. Métodos de diagnóstico
 - 2.9.2.1. Entrevistas clínicas y anamnesis
 - 2.9.2.2. Escalas de evaluación funcional
 - 2.9.3. Interpretación de los resultados en adultos
 - 2.9.3.1. Evaluación de la disfluencia verbal
 - 2.9.3.2. Diferenciación entre afasia y demencia
- 2.10. Rehabilitación neuropsicológica en el adulto
 - 2.10.1. Rehabilitación tras un Accidente Cerebrovascular (ACV)
 - 2.10.1.1. Terapia de lenguaje post-ACV
 - 2.10.1.2. Enfoques basados en neuroplasticidad
 - 2.10.2. Rehabilitación en enfermedades neurodegenerativas
 - 2.10.2.1. Enfoques de intervención en la enfermedad de Alzheimer
 - 2.10.2.2. Rehabilitación del lenguaje en la Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA)
 - 2.10.3. Terapias emergentes
 - 2.10.3.1. Terapia cognitivo-conductual en Afasia
 - 2.10.3.2. Uso de tecnologías para la rehabilitación del lenguaje

04

Objetivos docentes

El objetivo principal será proporcionar a los médicos una comprensión profunda de las conexiones neurales y cognitivas que subyacen al lenguaje, permitiéndoles identificar y abordar de manera efectiva los trastornos del habla y la comunicación. Así, los profesionales podrán reconocer las estructuras cerebrales implicadas en la producción y comprensión del lenguaje, así como aplicar este conocimiento en la evaluación clínica. Además, se buscará capacitarlos para utilizar herramientas diagnósticas avanzadas, desarrollar intervenciones terapéuticas personalizadas y fomentar un enfoque interdisciplinario en el tratamiento de pacientes con disfunciones lingüísticas.





“

Utilizarás pruebas diagnósticas avanzadas y técnicas de investigación en la identificación precisa de los perfiles lingüísticos de tus pacientes, permitiendo una intervención más efectiva. ¿A qué esperas para matricularte?”



Objetivos generales

- ♦ Comprender la organización del sistema nervioso y su relación con las funciones del habla y el lenguaje
- ♦ Identificar hitos del desarrollo y alteraciones lingüísticas en niños y adultos



Ajustarás tu enfoque terapéutico según la naturaleza del trastorno, ya sea en la producción o comprensión del lenguaje, así como a colaborar con otros profesionales para garantizar un tratamiento integral”





Objetivos específicos

- ♦ Identificar las estructuras anatómicas principales del sistema nervioso central y periférico y su función en los procesos de comunicación
- ♦ Analizar las bases neurobiológicas del lenguaje y el habla
- ♦ Reconocer las áreas cerebrales implicadas en la producción, comprensión y control motor del habla
- ♦ Describir las interacciones entre las estructuras motoras y sensoriales involucradas en la producción del habla
- ♦ Relacionar datos clínicos y conocimientos teóricos para fundamentar decisiones en intervenciones
- ♦ Utilizar pruebas diagnósticas y explicar técnicas de investigación en neuropsicología del lenguaje
- ♦ Proponer intervenciones adecuadas basadas en perfiles lingüísticos y datos interdisciplinarios

05

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 intenso 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 balde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos según el índice global score, 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.



06

Titulación

El Curso Universitario en Cerebro y Lenguaje: Conexiones Neurales y Cognitivas 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 Cerebro y Lenguaje: Conexiones Neurales y Cognitivas** 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 Cerebro y Lenguaje: Conexiones Neurales y Cognitivas**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





Curso Universitario
Cerebro y Lenguaje:
Conexiones Neuronales
y Cognitivas

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

Curso Universitario

Cerebro y Lenguaje: Conexiones Neurales y Cognitivas

