

Curso Universitario

Robótica Específica para Niños
con NEE (Niños con Necesidades
Educativas Especiales)





Curso Universitario

Robótica Específica para Niños con NEE (Niños con Necesidades Educativas Especiales)

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

Acceso web: www.techtitute.com/educacion/curso-universitario/robotica-especifica-ninos-nee-ninos-necesidades-educativas-especiales

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 16

05

Metodología de estudio

pág. 20

06

Titulación

pág. 30

01

Presentación

La Robótica Educativa ofrece numerosos beneficios para niños con Necesidades Educativas Especiales (NEE), brindando oportunidades inclusivas y adaptadas a sus necesidades específicas. A través de la combinación de Robótica, Programación y actividades prácticas, se pueden desarrollar habilidades cognitivas, sociales, motoras y emocionales en estos niños, promoviendo su participación en el proceso educativo. Por esta razón, los docentes deben empatizar y ser conscientes de la importancia que trae consigo un aprendizaje inclusivo. En este contexto, TECH ha desarrollado un programa en línea al que puede accederse mediante cualquier dispositivo electrónico con conexión a Internet. Asimismo, utiliza la innovadora metodología de aprendizaje conocida como *Relearning*, pionera en esta universidad.





“

Gracias a este Curso Universitario 100% online, tendrás las claves para elevar las capacidades cognitivas en niños con NEE, implementando en el aula la Robótica Educativa”

Estudios recientes demuestran que la Robótica Educativa ofrece a los niños con Necesidades Educativas Especiales una forma motivadora, inclusiva y adaptada de aprendizaje. Así, mediante la interacción con robots y la Programación, se promueve el desarrollo integral de habilidades cognitivas, sociales y emocionales, brindando oportunidades de crecimiento y participación en el entorno educativo.

Adicionalmente, la implementación de estas técnicas puede causar un impacto positivo en la vida de los estudiantes con estas condiciones, ya que aporta estimulación sensorial, adaptabilidad y personalización, así como la mejora en su autoestima y confianza. Por eso, TECH ha diseñado este Curso Universitario en Robótica Específica para Niños con NEE (Necesidades Educativas Especiales), para equipar a los docentes con las herramientas necesarias para aplicar la inclusión tecnológica, aportando un desarrollo más eficiente y ayudando a estimular la creatividad en niños, para su mejor desempeño en el futuro.

Se trata de un programa 100% en línea, que se sirve de la metodología *Relearning*, que consiste en la reiteración de conceptos clave para que el profesional aprenda con menos esfuerzo y más rendimiento. Todo esto con la flexibilidad que necesita el egresado, de adaptar sus tiempos de aprendizaje a sus actividades cotidianas, ya que el plan de estudios que no estar sujeto a horarios fijos.

Este **Curso Universitario en Robótica Específica para Niños con NEE (Niños con Necesidades Educativas Especiales)** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Robótica Educativa, Programación y Diseño e Impresión 3D
- ♦ 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



Obtendrás la información más novedosa relacionada con el Trastorno de Déficit Atencional con Hiperactividad, de la mano de la mejor universidad digital del mundo, según Forbes: TECH"

“

Dominarás aplicaciones de apoyo para el aprendizaje oral, escrito, de matemáticas y otras materias esenciales, todo gracias a una amplia biblioteca de innovadores recursos multimedia”

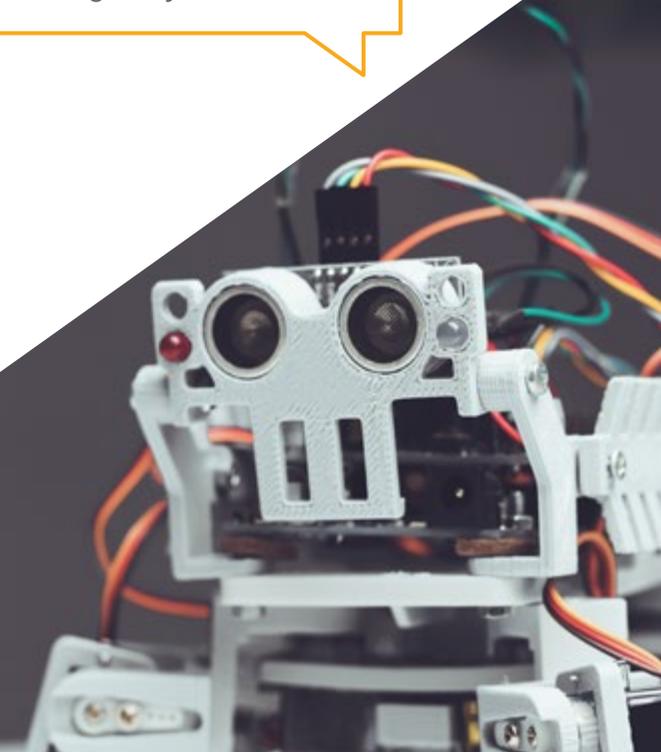
El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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.

Motivarás a tus alumnos para que incorporen la automatización a su cotidianidad, enriqueciendo así su proceso de aprendizaje con la última tecnología disponible. ¿A qué esperas para matricularte?

Ahondarás en las terapias más eficientes dentro del aula para tratar a niños con Autismo, a través de los mejores materiales didácticos del mercado académico, a la vanguardia tecnológica y educativa.



02

Objetivos

Este programa universitario ha sido diseñado para capacitar a los docentes en el desarrollo y la implementación de estrategias robóticas que se ajusten a las necesidades individuales de cada estudiante con NEE (Necesidades Educativas Especiales), fomentando así un entorno educativo accesible y motivador. De esta manera, los profesionales aprenderán a utilizar tecnologías robóticas para apoyar la comunicación, mejorar las habilidades cognitivas y promover la autonomía de los niños con NEE.





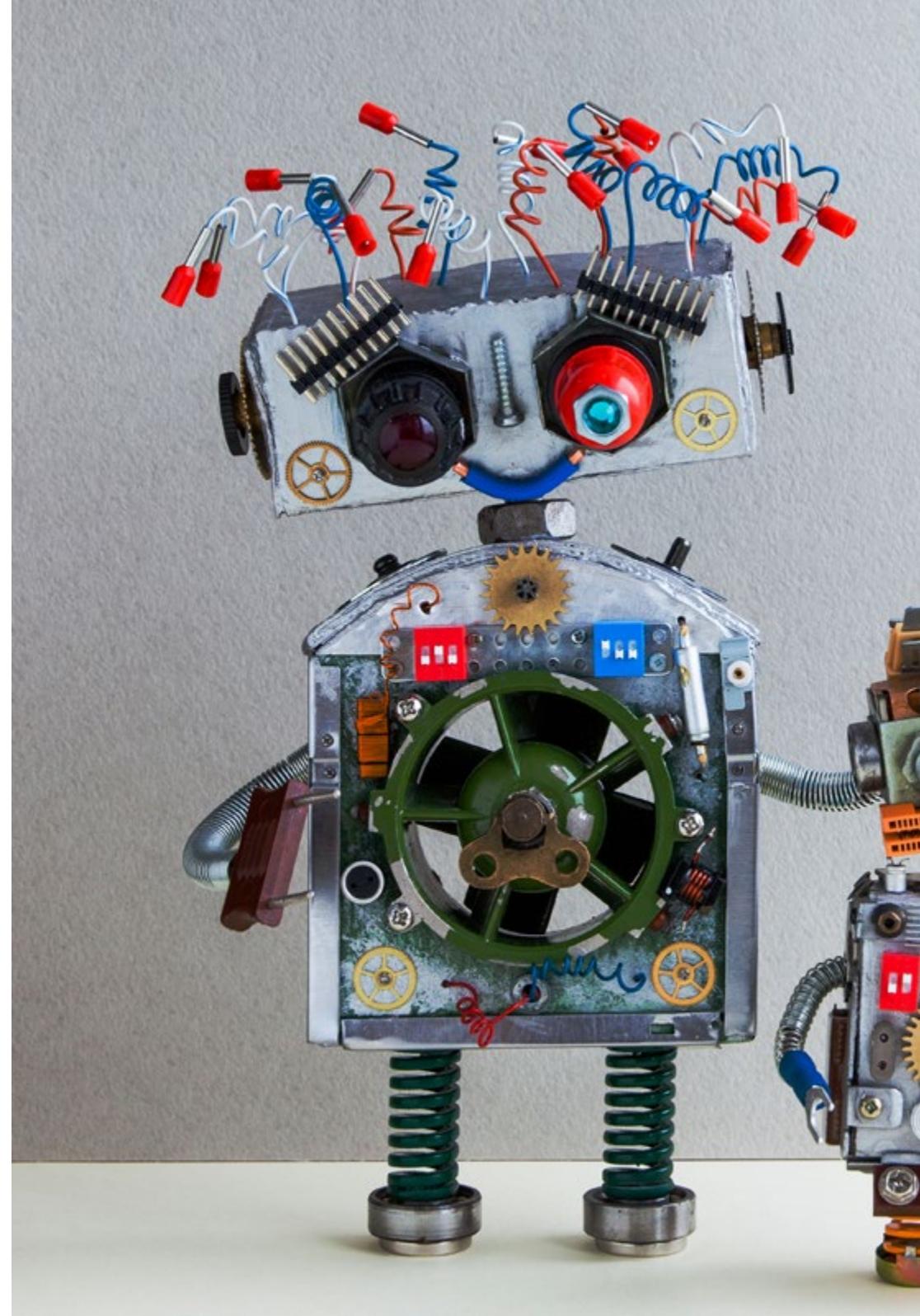
“

El Curso Universitario tendrá como objetivo principal proporcionarte las herramientas y conocimientos necesarios para integrar eficazmente la robótica en el aula de manera inclusiva”



Objetivos generales

- ♦ Capacitar a los docentes de las Etapas de Infantil, Primaria y Secundaria de materiales y metodologías que mejoren la motivación, la creatividad y la innovación mediante la Robótica Educativa, la programación y la impresión 3D
- ♦ Aprender a planificar de forma transversal y curricular en todas las etapas educativas, donde los profesionales de la educación puedan incorporar las nuevas tecnologías y metodologías en el aula
- ♦ Concienciar al profesorado de la importancia de una transformación en la educación, motivada por las nuevas generaciones
- ♦ Conocer los nuevos modelos de aprendizaje y aplicación de la Robótica Educativa que permita motivar a los alumnos/as hacia las carreras tecnológicas
- ♦ Aprender de manera práctica sobre el diseño y la impresión 3D
- ♦ Facilitar destrezas y habilidades, para las relaciones de las nuevas aulas del futuro





Objetivos específicos

- ♦ Identificar los principios científicos tecnológicos para aplicar en el aula
- ♦ Incorporar el uso de herramientas Robóticas a las clases
- ♦ Conocer los recursos tecnológicos que podemos trabajar en el aula

“

Fortalecerás tu capacidad para adaptar y personalizar el aprendizaje, asegurando que cada niño pueda participar activamente y alcanzar su máximo potencial en el proceso educativo”



03

Dirección del curso

TECH ha seleccionado minuciosamente el cuerpo docente que forma parte de este programa universitario, para brindar a los egresados un conocimiento avanzado en las formas pedagógicas más eficientes en la Robótica, aplicándolas a niños con condiciones especiales de aprendizaje. Así, aprovecharán la gran experiencia de los profesionales elegidos mediante un plan de estudios con recursos multimedia de alta calidad, que les permitirán mantenerse actualizados en la automatización como método de inclusión y llevar dichos conocimientos al aula escolar, para una experiencia personalizada.



“

Estarás acompañado de un equipo especializado en Robótica Educativa, para aportarte el contenido más actual acerca de la Robótica como Terapia para niños con Autismo y Asperger”

Dirección



Dña. Muñoz Gambín, Marina

- ♦ Docente y Experto en Tecnología Educativa
- ♦ Responsable del Área de Robótica Educativa y Programación del Sector Infantil y Primaria en Robotuxc Academy
- ♦ Certificada en la metodología *Legó Education*
- ♦ Grado en Magisterio de Educación Infantil por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Coach Educativo Certificada por la Cámara de Comercio de Alicante
- ♦ Formadora de Inteligencia Emocional en el Aula
- ♦ Capacitación Docente en Neurociencias
- ♦ Experto en Programación Neurolingüística Certificada por Richard Bandler
- ♦ Certificada en Educación Musical como Terapia

Profesores

D. Coccaro Quereda, Alejandro

- ♦ Responsable del Área de Robótica Educativa, Diseño e impresión 3D de Primaria y Secundaria en Robotuxc Academy
- ♦ Especialista en Robótica Educativa
- ♦ Experto en Robótica Educativa, Diseño e Impresión 3D
- ♦ Certificado en la Metodología *Legó Education*
- ♦ Especialista en Retos de Competiciones Nacionales de Robótica en Robotuxc Academy

Dña. Gambín Pallarés, María del Carmen

- ♦ Trabajadora Social y Terapeuta Familiar Sistémica
- ♦ Fundadora y Directora de *Educa Diferente* Disciplina Positiva Alicante
- ♦ Educadora de familias y docentes
- ♦ Facilitadora de la metodología *Legó Serious Play*
- ♦ Docente de Formación en Coaching para profesionales



04

Estructura y contenido

Este Curso Universitario ha sido diseñado para capacitar al profesional en técnicas inclusivas por medio de la automatización, para aplicarlas en niños con condiciones de aprendizaje especiales. Así, el profesional tendrá una visión acerca del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), así como del Trastorno de Espectro Autista (TEA), para una mejor implementación de las metodologías académicas. Adicionalmente, gracias a la metodología Relearning, pionera en TECH y consistente en la reiteración de conceptos, el egresado aprenderá con menos esfuerzo y más rendimiento.



“

Estarás a la vanguardia gracias a la revolucionaria metodología de aprendizaje conocida como Relarning, la cual te permitirá aprender con un menor esfuerzo y un mayor rendimiento”

Módulo 1. Robótica Específica para Niños con NEE (Necesidades Educativas Especiales)

- 1.1. La Robótica como recurso pedagógico para niños con NEE
 - 1.1.1. ¿Qué se entiende por alumnos con Necesidades Educativas Especiales?
 - 1.1.2. El rol del Educador frente alumnos con NEE
 - 1.1.3. La Robótica como recurso pedagógico para niños con NEE
- 1.2. La Robótica Educativa la respuesta educativa al TDAH
 - 1.2.1. ¿Qué es Trastorno de Déficit Atencional con Hiperactividad (TDAH)? Proceso enseñanza-aprendizaje, atención y motivación
 - 1.2.2. ¿Por qué la Robótica Educativa aporta beneficios a niños con TDAH? Estrategias docentes para trabajar con alumnos con TDAH
 - 1.2.3. La parte más importante: Diversión y motivación
- 1.3. La Robótica como terapia para niños con Autismo y Asperger
 - 1.3.1. ¿Qué es el Trastorno de Espectro Autista?
 - 1.3.2. ¿Qué es el Síndrome de Asperger?
 - 1.3.3. ¿Qué diferencias encontramos entre TEA y Asperger?
 - 1.3.4. Beneficios que aporta la Robótica a niños con TEA y Asperger
 - 1.3.5. Puede un robot ayudar a socializarse a un niño con Autismo
 - 1.3.6. APPS de apoyo al aprendizaje oral, escrito, matemáticas, etc.
 - 1.3.7. APPS de apoyo a la vida diaria
- 1.4. La Robótica, una alternativa para niños con Altas Capacidades
 - 1.4.1. Inteligencia y Altas Capacidades
 - 1.4.2. Estilo de aprendizaje de niños con Altas Capacidades
 - 1.4.3. ¿En qué ayuda la Robótica educativa a los niños con Altas Capacidades?
 - 1.4.4. Recursos Robóticos para trabajar con niños con Altas Capacidades





“

Fomentarás la innovación en la enseñanza y facilitarás la implementación de soluciones tecnológicas que respondan a los desafíos específicos de cada alumno con necesidades especiales”

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 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 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

Este programa en Robótica Específica para Niños con NEE (Niños con Necesidades Educativas Especiales) garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título de **Curso Universitario en Robótica Específica para Niños con NEE (Niños con Necesidades Educativas Especiales)** emitido por TECH Universidad.

TECH es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua y actualización del profesional, garantizándole la adquisición de las competencias en su área de conocimiento y aportándole un alto valor curricular universitario a su formación. Es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: **Curso Universitario en Robótica Específica para Niños con NEE (Niños con Necesidades Educativas Especiales)**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





Curso Universitario

Robótica Específica
para Niños con NEE
(Niños con Necesidades
Educativas Especiales)

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

Curso Universitario

Robótica Específica para Niños
con NEE (Niños con Necesidades
Educativas Especiales)