Diplomado en

Introducción Teórica Sobre Robótica Educativa; Robots en el Aula



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Diplomado en
Introducción Teórica Sobre Robótica Educativa; Robots en el Aula

Modalidad: **Online**
Duración: **2 meses**
Avalado por: **TECH - Universidad Tecnológica**
Horas: **125 h.**
Acceso web: www.techtitute.com/docencia/diplomado/introduccion-teorica-sobre-robotica-educativa-robots-aula

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

tech universidad tecnológica

01

Presentación

Es evidente que hoy en día el planeta está inmerso en el mundo de las nuevas tecnologías, las cuales avanzan a pasos agigantados, ya no sólo convivimos con ellas para comunicarnos entre las personas, sino que actualmente trabajamos con ellas. Dentro del mundo de la Educación, los niños/as conviven con las nuevas tecnologías, utilizamos las pizarras digitales, blogs, proyectores, etc.., y es que nos encontramos en la era de la información, donde la tecnología está inmersa en nuestra vida cotidiana y escolar.

Conoce los últimos avances en Introducción Teórica Sobre Robótica Educativa; Robots en el Aula.





Este Diplomado en Introducción Teórica Sobre Robótica Educativa; Robots en el Aula generará una sensación de seguridad en el desempeño de tu profesión, que te ayudará a crecer personal y profesionalmente"

Por lo tanto los Maestros tienen una gran labor dentro de este sector, ya que estamos preparando a los niños para hacer frente a la sociedad del día de mañana, y a los trabajos que desempeñarán en un futuro.

Por este motivo consideramos a la Robótica Educativa como una herramienta innovadora e ideal para fomentar el desarrollo de habilidades o competencias a través de la resolución de pequeños retos o desafíos, utilizándolo como medio. Como dijo Ruíz-Velasco, "no queremos centrarnos en un estudio teórico-práctico sobre robots, ni tampoco solamente jugar con la robótica, sino lo que queremos es que a través de la robótica se permita la integración de distintas áreas de conocimiento para adquirir habilidades generales", como son, el ser resolutivo, que toleren más la frustración, que sean Resilientes, que sean más creativos capaces de encontrar la mejor solución a cualquier reto, o simplemente que consigan desarrollar en ellos pensamiento crítico.

Con este Diplomado en Introducción Teórica Sobre Robótica Educativa; Robots en el Aula lo que se quiere conseguir es que aparte de tener conocimientos acerca del mundo de la Robótica Educativa y Programación, se quiere aprovechar la accesibilidad multidisciplinar que la componen, para conseguir activar en los alumnos procesos cognitivos y sobre todo que se desarrollen un aprendizaje más significativos, siendo ellos los propios protagonista de este proceso.

La Robótica hoy en día está considerada como una de las mejores herramientas de aprendizaje para introducir en el aula, ya que se presenta de manera práctica para poder desarrollar proyectos innovadores que permiten el desarrollo de habilidades y competencias de los alumnos.

Por ello este Diplomado en Introducción Teórica Sobre Robótica Educativa; Robots en el Aula se ha pensado con la inquietud de establecer unas pautas de aprendizaje, de nuevos conocimientos tecnológicos y pedagógicos para la formación a docentes, educadores o profesionales de la enseñanza, para que sean generadores de un cambio en la educación a nuestros niños y niñas, que sin duda serán la sociedad del mañana. El Diplomado Introducción Teórica Sobre Robótica Educativa; Robots en el Aula pretende ser un medio que facilite al docente de diversas herramientas de ayuda a la motivación y al aprendizaje del alumno, a ser generador de un nuevo perfil del docente del S.XXI. Es una formación completamente práctica de la enseñanza, planteando al alumno/a desafíos que posteriormente puede aplicar en su aula.

Este **Diplomado en Introducción Teórica Sobre Robótica Educativa; Robots en el Aula** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas del Diplomado son:

- Desarrollo de gran cantidad de casos prácticos presentados por expertos en Introducción Teórica Sobre Robótica Educativa; Robots en el Aula
- Sus contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional.
- Novedades sobre la Introducción Teórica Sobre Robótica Educativa; Robots en el Aula Contiene ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje.
- Con especial hincapié en metodologías innovadoras en Introducción Teórica Sobre Robótica Educativa; Robots en el Aula
- Todo esto se complementará con lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual.
- Disponibilidad de los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet.

Actualiza tus conocimientos a través del programa de Diplomado en Introducción Teórica Sobre Robótica Educativa; Robots en el Aula"

Este Diplomado puede ser la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización por dos motivos: además de poner al día tus conocimientos en Introducción Teórica Sobre Robótica Educativa; Robots en el Aula, obtendrás una constancia de Diplomado por la TECH - Universidad Tecnológica

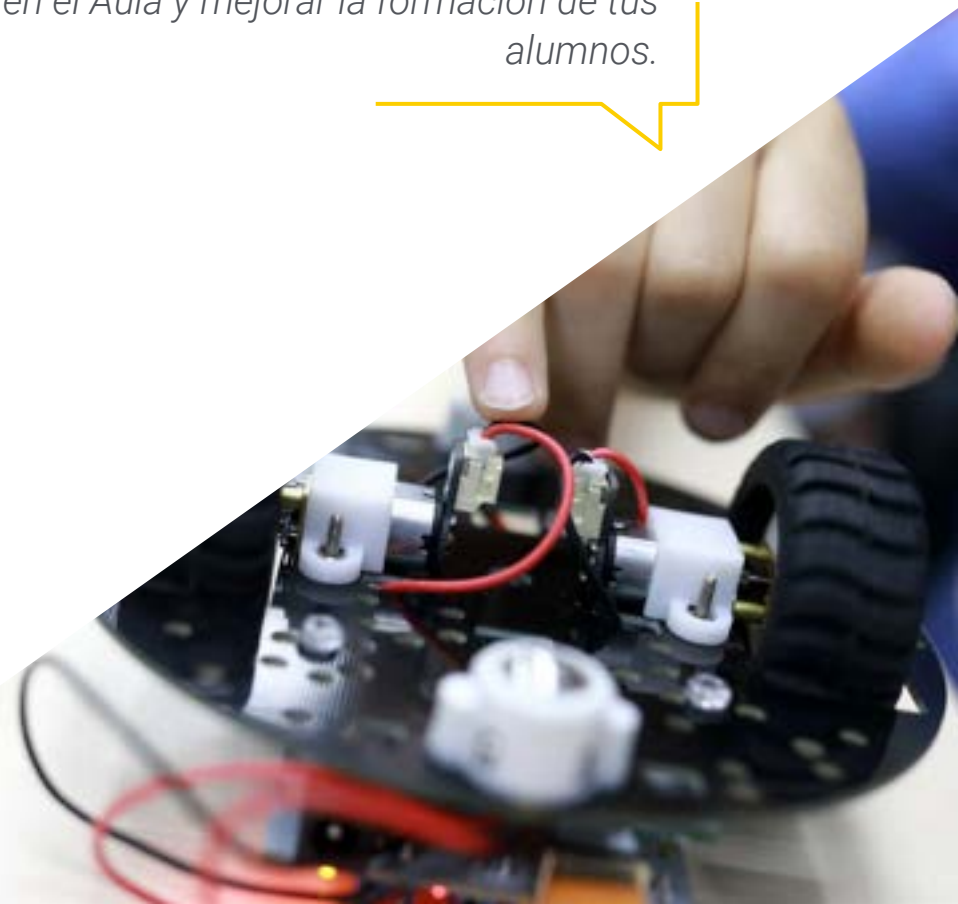
Incluye en su cuadro docente profesionales pertenecientes al ámbito de la robótica educativa, que vierten en esta formación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas pertenecientes a sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Gracias a su contenido multimedia elaborado con la última tecnología educativa, permitirán al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará un aprendizaje inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa está basado en el aprendizaje basado en problemas, mediante el cual el educador deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del Diplomado. Para ello, el educador contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en el campo de la Introducción Teórica Sobre Robótica Educativa; Robots en el Aula y con gran experiencia docente.

Aumenta tu seguridad en la toma de decisiones actualizando tus conocimientos a través de este Diplomado.

Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en Introducción Teórica Sobre Robótica Educativa; Robots en el Aula y mejorar la formación de tus alumnos.



02

Objetivos

El **Diplomado en Introducción Teórica Sobre Robótica Educativa; Robots en el Aula** está orientado a facilitar la implementación de los robots en el aula en todos los niveles educativos.





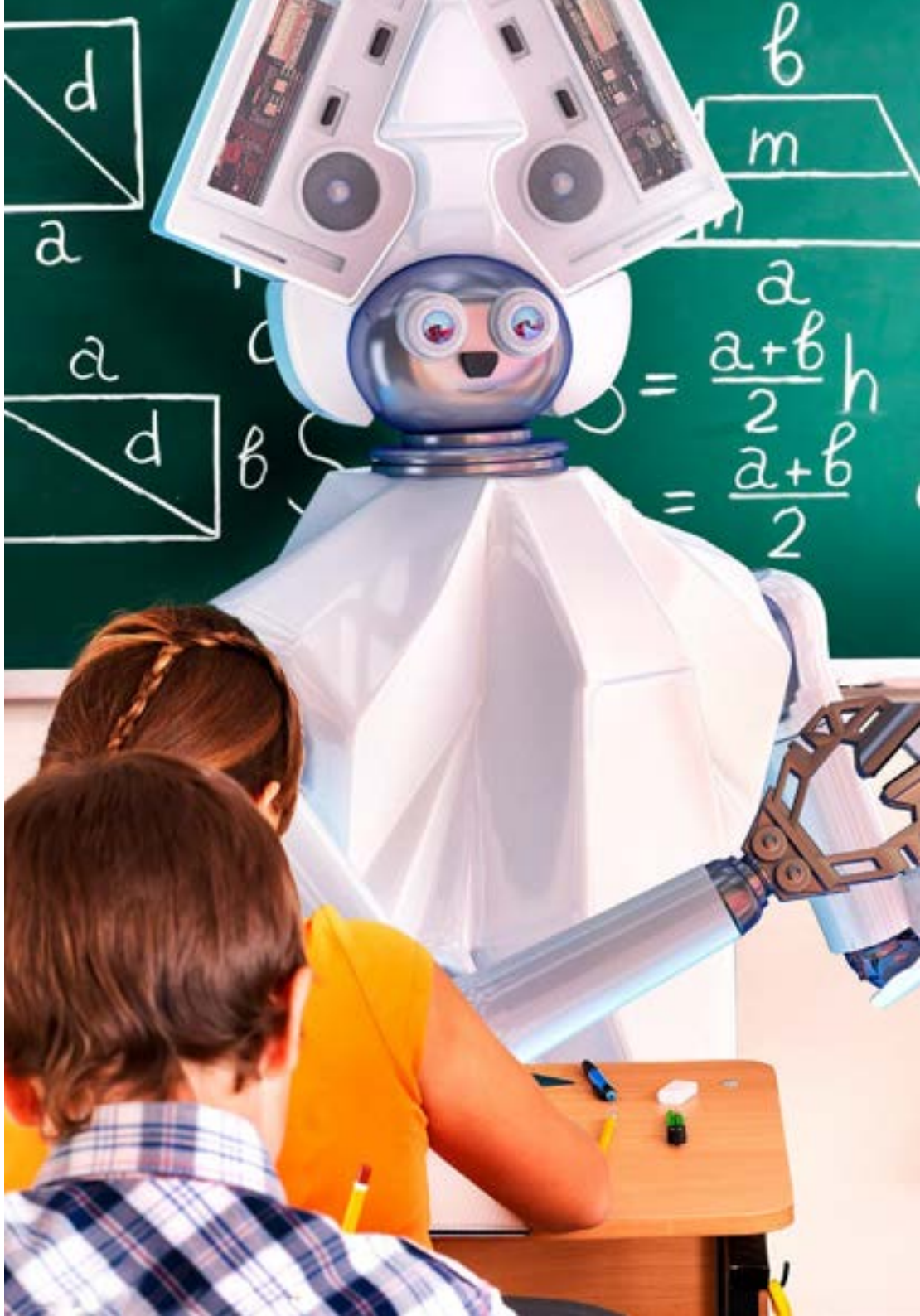
Este Diplomado está orientado para que consigas actualizar tus conocimientos en Introducción Teórica Sobre Robótica Educativa; Robots en el Aula, con el empleo de la última tecnología educativa, para contribuir con calidad y seguridad a la toma de decisiones y seguimiento de tus alumnos"

Objetivo general

- 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.

Objetivos específicos

- Introducir en las teorías del aprendizaje relacionadas con la Robótica Educativa.
- Fundamentar la aplicación de la pedagogía de la robótica en el aula.
- Conocer los aspectos legales y éticos de la robótica e impresión 3D.
- Enseñar las competencias STEAM como modelo de aprendizaje.
- Trasladar al profesor de nuevos entornos físicos que mejoren la práctica educativa.
- Conocer las competencias del pensamiento computacional.
- Convertir las aulas como espacios de trabajo de su propio aprendizaje.
- Acercar a los docentes conocimientos relacionados con el funcionamiento del cerebro.
- Enseñar al docente a transformar la metodología tradicional en una metodología lúdica.
- Conocer que es un robot, tipos y elementos que lo componen.





- Comprender las leyes de la robótica.
- 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.
- Facilitar destrezas y habilidades, para las relaciones de las nuevas aulas del futuro.

Aprovecha la oportunidad y da el paso para ponerte al día en las últimas novedades en el manejo del Introducción Teórica Sobre Robótica Educativa; Robots en el Aula"

03

Dirección del curso

El programa incluye en su cuadro docente expertos de referencia en Introducción Teórica Sobre Robótica Educativa; Robots en el Aula que vierten en esta formación la experiencia de su trabajo. Además participan, en su diseño y elaboración, otros expertos de reconocido prestigio que completan el programa de un modo interdisciplinar.





Aprende de profesionales de referencia, los últimos avances en los procedimientos en el ámbito de la Introducción Teórica Sobre Robótica Educativa; Robots en el Aula"

Dirección



Muñoz Gambín, Marina

- Grado en Magisterio de Educación Infantil por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- Coach Educativo certificada por la Cámara de Comercio de Alicante
- Experto en Programación Neurolingüistica certificada por Richard Bandler
- Responsable del área de Robótica Educativa y Programación de Infantil y Primaria en Robotuxc Academy Certificada en la metodología Lego Education©
- Formadora de Inteligencia Emocional en el Aula
- Capacitación Docente en Neurociencias
- Certificada en formador de formadores
- Certificada en Educación Musical como terapia

Coordinadores

Coccaro Quereda, Alejandro

- Experto en Robótica Educativa, Diseño e Impresión 3D
- Certificado en la metodología Lego Education©
- Responsable del Área de Robótica Educativa, Diseño e impresión 3D de
- Primaria y Secundaria en Robotuxc Academy
- Especialista en Retos de Competiciones Nacionales de robótica de Robotuxc Academy
- Certificado en formador de formadores

Fernández Peñarroya, Raúl

- Terapeuta Familiar Sistémica
- Trabajadora Social
- Fundadora y Directora de "EducaDiferente" Disciplina Positiva Alicante
- Educadora de familias y docentes en Disciplina positiva
- Facilitadora de la metodología Lego Serious Play
- Formación en Coaching para profesionales
- Miembro de la Asociación de la Disciplina Positiva España


R
1

04

Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por un equipo de profesionales de los mejores centros educativos y universidades del territorio nacional, conscientes de la relevancia de la actualidad de la formación innovadora, y comprometidos con la enseñanza de calidad mediante las nuevas tecnologías educativas.

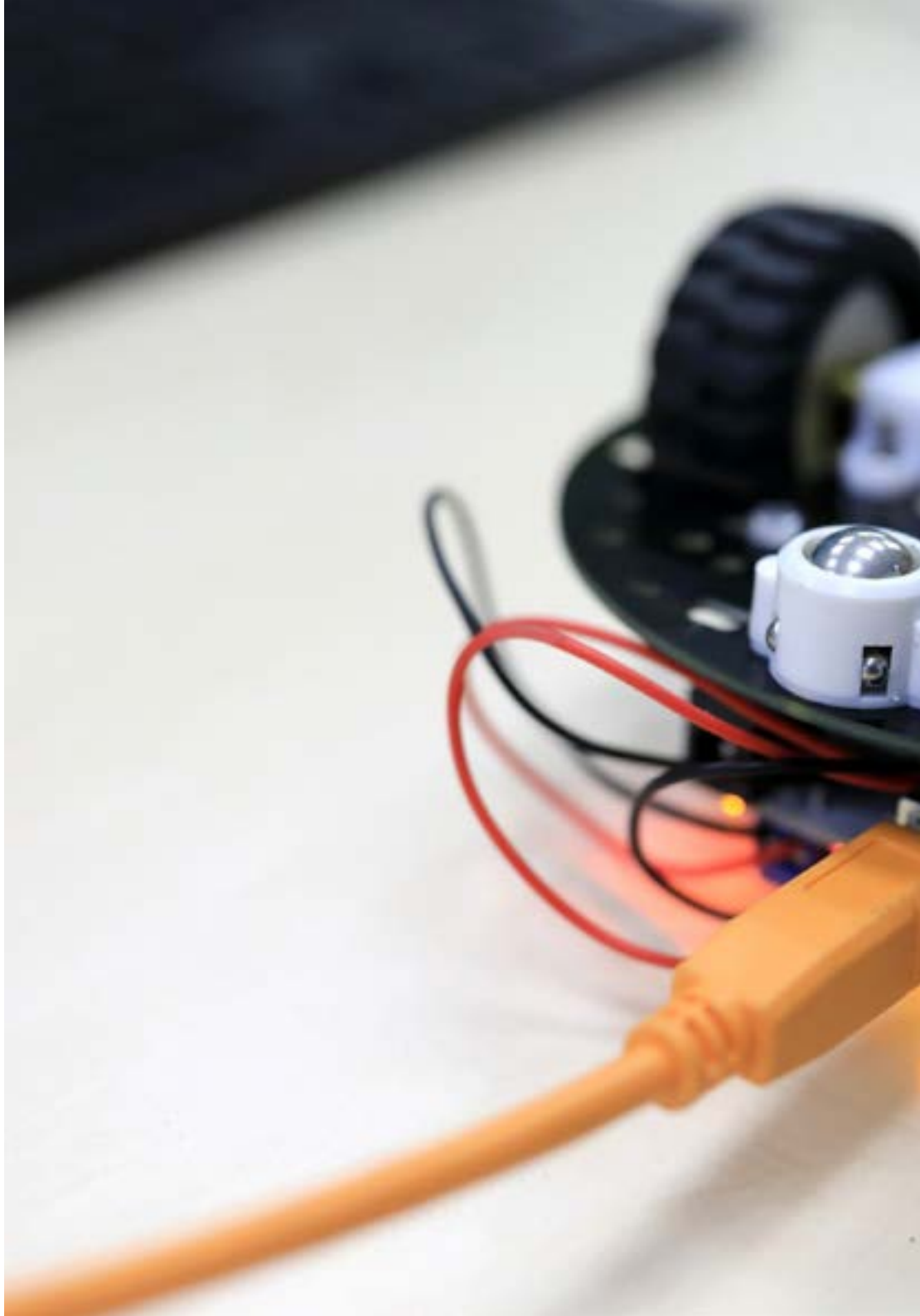


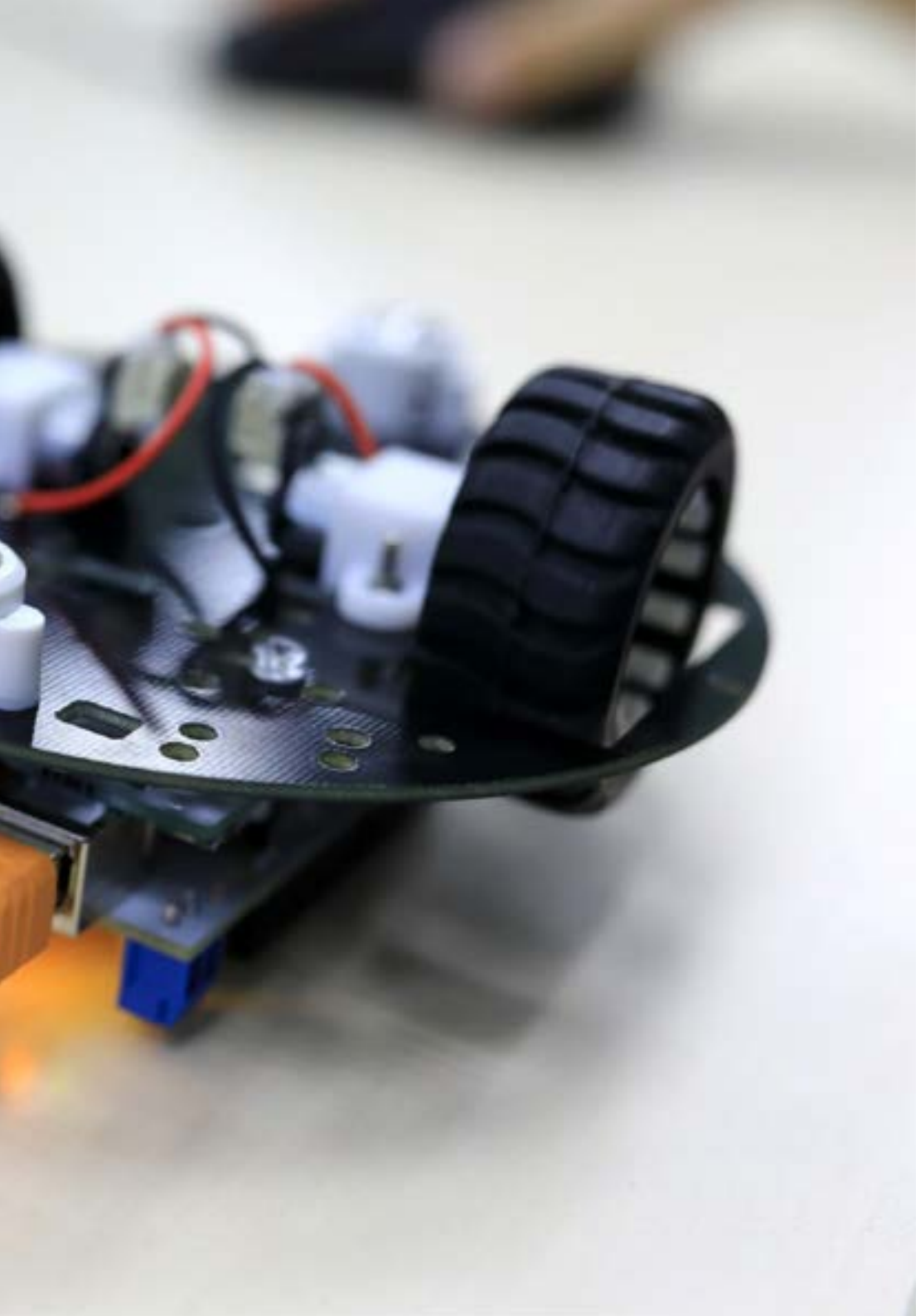


Este Diplomado en Introducción Teórica Sobre Robótica Educativa; Robots en el Aula contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado"

Módulo 1. Robótica educativa; robots en el aula

1.1. Comienzos de la Robótica.
1.2. ¿Robo…qué?
  1.2.1. ¿Qué es un Robot? ¿Qué no lo es?
  1.2.2. Tipos y clasificación de Robots.
  1.2.3. Elementos de un Robot.
  1.2.4. Asimov y las leyes de la Robótica.
  1.2.5. Robótica , Robótica Educativa y Robótica Pedagógica.
  1.2.6. Técnicas DIY (Do it yourself).
1.3. Modelos de aprendizaje de la Robótica Educativa.
  1.3.1. Aprendizaje significativo y activo.
  1.3.2. Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP).
  1.3.3. Aprendizaje basado en el juego.
  1.3.4. Aprender a aprender y resolución de problemas.
1.4. EL Pensamiento Computacional (PC) llega a las aulas.
  1.4.1. Naturaleza.
  1.4.2. Concepto del PC.
  1.4.3. Técnicas del Pensamiento Computacional.
  1.4.4. Pensamiento Algorítmico y Pseudocódigo.
  1.4.5. Herramientas del Pensamiento Computacional.
1.5. Formula de Trabajo en Robótica Educativa.
1.6. Metodología de las cuatro C'S para impulsar a tus alumnos.
1.7. Beneficios Generales de la Robótica Educativa.





Una experiencia de formación única, clave y decisiva para impulsar tu desarrollo profesional”

05

Metodología

Nuestro **Diplomado en Introducción Teórica Sobre Robótica Educativa; Robots en el Aula** te ofrece un método innovador para afianzar tus competencias basado en el estudio de casos clínicos y de contenidos de forma cíclica. Este método ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y por publicaciones de gran relevancia como el New england Journal of Medicine.





Este tipo de enseñanza-aprendizaje fomenta la curiosidad y el desarrollo de destrezas, además de permitir que el docente se sienta parte activa del proceso"

Ante una determinada situación, ¿qué haría usted? A lo largo de estas semanas, el docente se enfrentará a múltiples casos simulados basados en situaciones reales en los que deberá establecer la mejor forma de aplicar su competencia docente para finalmente, resolver la situación. Este método hace que los docentes aprendan mejor ya que aceptan más responsabilidad y se acercan a la realidad de su futuro profesional.

¿Sabía que este método fue desarrollado en 1912 para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomasen decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard"



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

Según Reynolds existen cuatro razones fundamentales que avalan la eficacia del método:

01 **Los profesores desarrollan mejor sus capacidades mentales evaluando situaciones reales y aplicando conceptos.**

02 **Los profesores estarán mejor preparados para el desarrollo de su actividad profesional.**

03 **Las ideas y conceptos se asimilan mejor cuando se analizan en situaciones que han surgido de la realidad.**

04 **Los profesores dedican voluntariamente más tiempo a trabajar ya que consideran más interesante trabajar con casos.**



El profesional docente 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"

...los potenciamos con el mejor método de enseñanza 100 % online: el Relearning...

Nuestra escuela es la primera en el mundo que combina el estudio de casos prácticos con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos diferentes que suponen una evolución con respecto al simple estudio y análisis de casos.

Relearning Methodology





Esta metodología, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina Relearning. Nuestra escuela es la primera en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método, habiendo conseguido en 2015 mejorar los niveles de satisfacción global (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del Diplomado, objetivos…) de los profesionales de la educación que finalizan los cursos con respecto a los indicadores de la mejor universidad online en habla hispana.

La puntuación global que obtiene nuestro sistema de aprendizaje es de 1.01, de acuerdo a los más altos estándares internacionales.

En nuestro **Diplomado en Introducción Teórica Sobre Robótica Educativa; Robots en el Aula** el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprendemos–desaprendemos (olvidamos) y reaprendemos); por eso combinamos cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

Con esta metodología hemos formado a más de **40.000 docentes** con un éxito sin precedentes, en áreas como la docencia digital, idiomas, gestión, etc. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socio económico alto y una media de edad de 42 años.

… y todo ello con los mejores materiales de aprendizaje a la vanguardia tecnológica y pedagógica.

En este Diplomado tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:

Material de estudio

Tras un complejo proceso de producción, transformamos los mejores contenidos a formato multimedia de alta calidad pedagógica y audiovisual. Seleccionamos y ponemos a tu disposición el mejor temario. Todo lo que necesitas para conocer en profundidad una disciplina, de la A a la Z. Lecciones redactadas y escogidas por especialistas en cada una de las disciplinas.

Técnicas y procedimientos educativos en vídeo

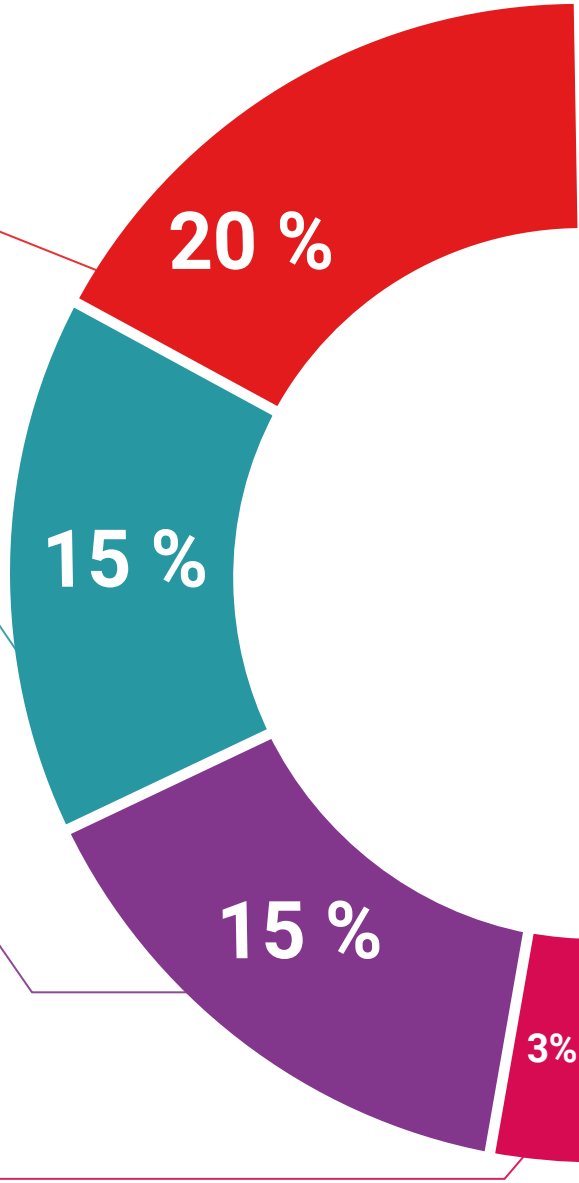
Te acercamos a las técnicas más novedosas, a los últimos avances educativos, al primer plano de la actualidad educativa. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para tu asimilación y comprensión. Y lo mejor, puedes verlos las veces que quieras.

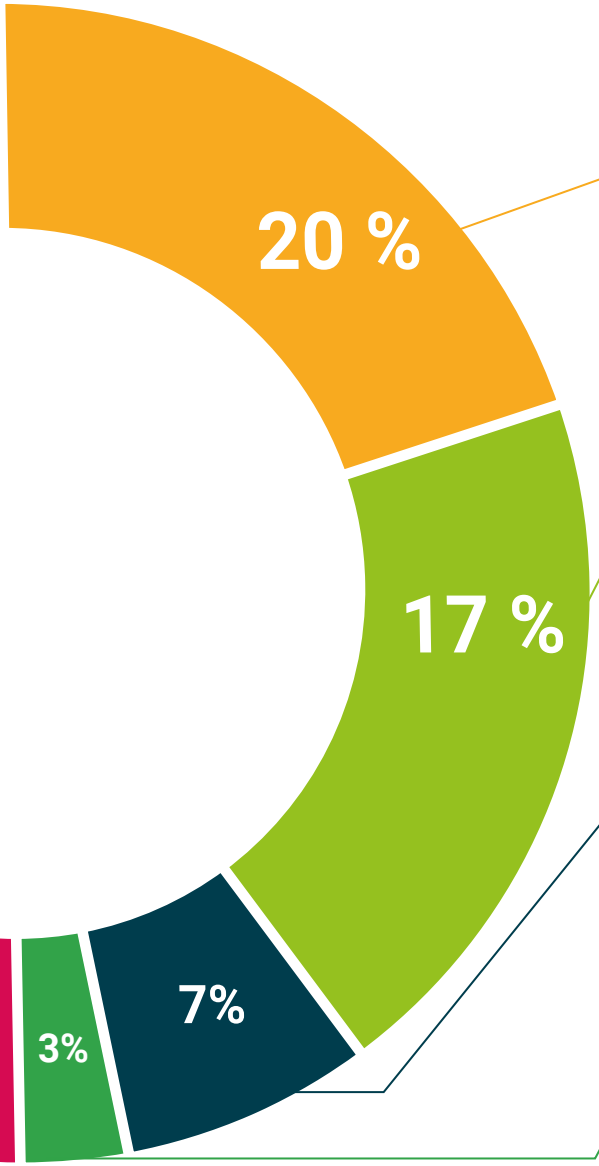
Resúmenes interactivos

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 de formación 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 formación.





Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

A través de las narrativas de profesionales expertos se puede adquirir un elevado grado de comprensión de las situaciones problemáticas más frecuentes. La práctica asistencial del profesional no es ajena al contexto en el que se produce. Si queremos capacitarnos para la mejora de nuestra práctica profesional, esta formación deberá situarse dentro del contexto en el que se produce.

Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo de este programa mediante actividades y ejercicios evaluativos.

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

Una de las funciones más importantes de nuestro equipo es seleccionar aquellos contenidos considerados como imprescindibles y presentarlos en forma de fichas o guías rápidas de actuación para facilitar su comprensión.

06

Titulación

El **Diplomado en Introducción Teórica Sobre Robótica Educativa; Robots en el Aula** le garantiza, además de la formación más rigurosa y actualizada, el acceso a una Constancia de Diplomado expedido por la **TECH - Universidad Tecnológica.**





Supera con éxito esta formación y recibe tu diploma sin desplazamientos ni farragosos trámites”

Este **Diplomado en Introducción Teórica Sobre Robótica Educativa; Robots en el Aula** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de las evaluaciones por parte del alumno, éste recibirá por correo postal con acuse de recibo la Constancia emitido por **TECH - Universidad Tecnológica.**

Diploma: **Diplomado en Introducción Teórica Sobre Robótica Educativa; Robots en el Aula**

Nº Horas: **125**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

DIPLOMADO

en

Introducción Teórica Sobre Robótica Educativa; Robots en el Aula

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 125 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

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

A 17 de junio de 2020

Dr. Pedro Navarro Illana
Rector

Mtra. Tere Guevara Navarro
Secretaria General

código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su titulo en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención con un coste añadido de 140€ más gastos de envío del título apostillado.

tech universidad tecnológica

Diplomado en Robótica Educativa y Uso de Robots en el Aula

Modalidad: **Online**

Duración: **2 meses**

Avalado por: **TECH - Universidad Tecnológica**

Horas: **125 h.**

Diplomado en

Introducción Teórica Sobre Robótica Educativa; Robots en el Aula



tech universidad tecnológica