Maestría

Robótica, Programación y Diseño e Impresión 3D Aplicados a la Educación

Nº de RVOE: 20190208

RVOE
EDUCACIÓN SUPERIOR



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Maestría

Robótica, Programación y Diseño e Impresión 3D Aplicados a la Educación

Nº de RVOE: **20190208**
Fecha de RVOE: **28/06/2018**
Modalidad: **100% en línea**
Duración: **21 meses**
Acceso web: www.techtitute.com/mx/educacion/maestria/maestria-robotica-programacion-diseno-impresion-3d

Índice

01
Presentación
pág. 4

02
Plan de Estudios
pág. 8

03
Objetivos
pág. 16

04
Competencias
pág. 22

05
¿Por qué nuestro programa?
pág. 26

06
Idiomas gratuitos
pág. 30

07
Metodología
pág. 34

08
Dirección del curso
pág. 42

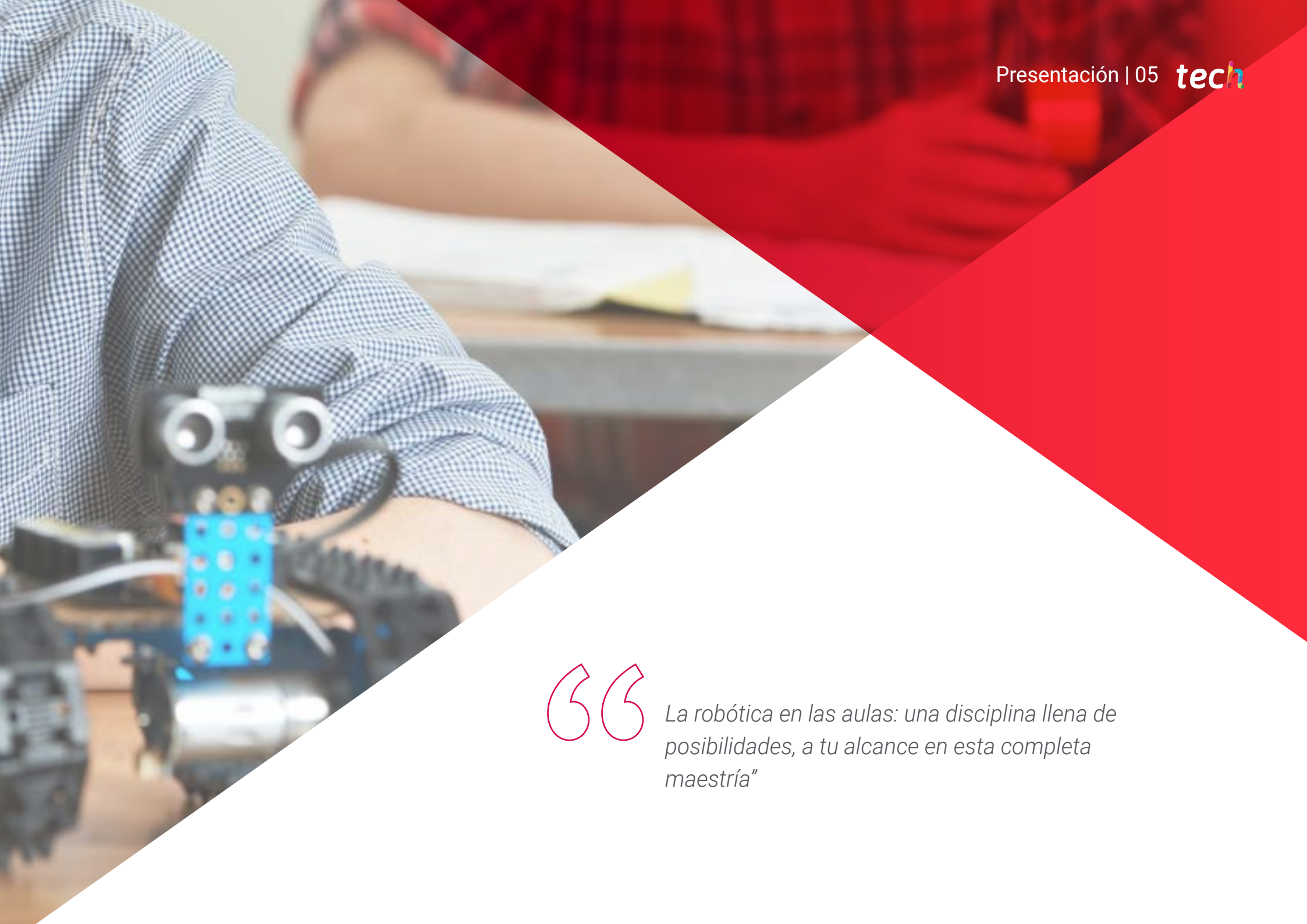
09
Requisitos de acceso y proceso de admisión
pág. 46

10
Titulación
pág. 50

01
Presentación

La Robótica hoy en día está considerada como una de las mejores herramientas de aprendizaje para introducir en el aula. Los diferentes desarrollos que su aprendizaje conlleva, unidos al notable interés inherente a esta área, la convierten en una disciplina que aúna eficacia y entretenimiento, mientras consigue un elevado crecimiento en el alumnado.





La robótica en las aulas: una disciplina llena de posibilidades, a tu alcance en esta completa maestría”

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 permitan el desarrollo de nuevas habilidades y competencias de los alumnos.

El planteamiento de todo el proceso formativo de este curso tiene como objetivo primordial, dotar a los docentes y profesionales de la educación, de las herramientas necesarias para incluir la robótica como área de trabajo en los centros educativos.

Durante el curso, adquirirás las competencias necesarias para ejercer esta tarea con seguridad y conocerás las experiencias y avances en dicho campo, de mano del profesorado del curso, profesionales expertos

De esta manera, el estudiante, aprenderá basándose en la experiencia profesional; un enfoque centrado en la pedagogía basada en la evidencia. Esta forma de trabajo que te ofrecemos hace que la capacitación del alumno sea más eficaz y precisa. De esta manera, el alumno consigue de forma óptima la posibilidad de ampliar sus conocimientos y competencias docentes desde una vertiente profesional, pudiendo además aplicar lo aprendido en su trabajo desde el primer momento.

En el planteamiento docente de esta maestría, nos apoyamos en los sistemas de aprendizaje más eficientes, ofreciéndote sistemas de alta eficacia. Un trabajo intensivo que, sin embargo, es perfectamente compatible con otras ocupaciones laborales o personales. Para ello, hemos desarrollado un aprendizaje contextual y colaborativo que se centra en la competencia del docente permitiéndole llevar lo aprendido a su propia realidad de forma eficiente. Todo ello, a distancia, adaptando el aprendizaje a tu ritmo y a tus propias necesidades de tiempo y evolución

Los diferentes módulos se imparten en sesiones independientes, con un enfoque eminentemente práctico, sustentadas con el necesario soporte teórico. Todos los docentes de la maestría tienen amplia experiencia en casos de todos los niveles formativos y en contextos sociofamiliares y educativos diversos.

Estos conocimientos se convertirán, para el profesional, en una capacitación extraordinaria que dotará a su CV de una competitividad mucho mayor, de cara a su crecimiento laboral y a su incremento de valor en el actual mercado laboral.

Esta **Maestría en Robótica, Programación y Diseño e Impresión 3D Aplicados a la Educación** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas del curso son:

- Desarrollo de más de 75 casos prácticos presentados por expertos en altas capacidades en el entorno escolar.
- Contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos.
- Información científica y práctica actualizada.
- Novedades sobre detección e intervención en estudiantes con necesidades de orientación.
- Ejercicios prácticos de autoevaluación.
- Sistema interactivo de aprendizaje basado en algoritmos para la toma de decisiones sobre las situaciones planteadas.
- Metodologías basadas en la evidencia.
- Lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión y trabajos de reflexión individual.
- Disponibilidad de los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet.

Conviértete en un experto en robótica, programación y diseño e impresión 3D desde un punto de vista didáctico, en apenas unos meses y desde tu propia casa, sólo con tu ordenador”

Una maestría creada para ser versátil y flexible, que te permitirá compaginar tu vida personal o profesional con la mejor capacitación online"

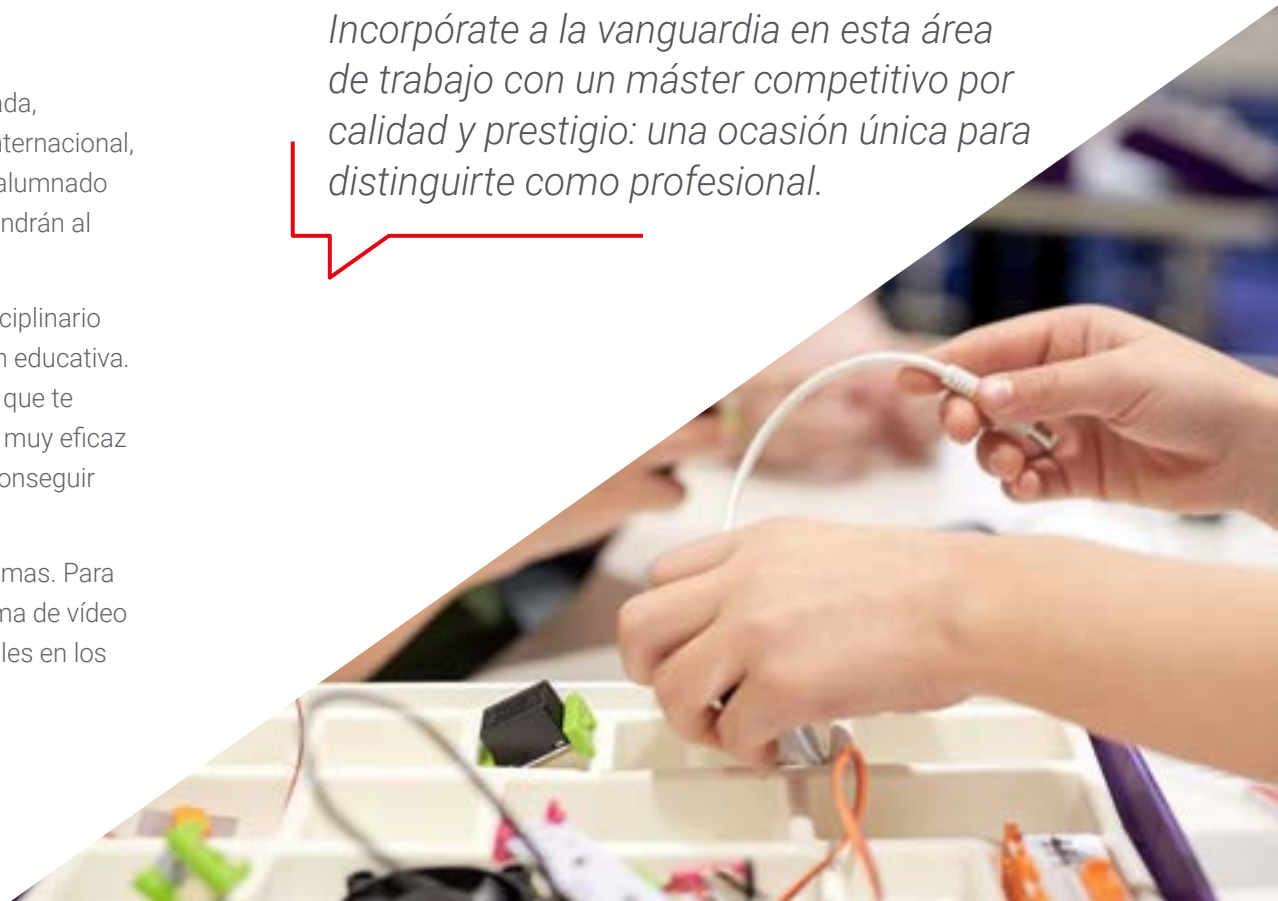
Con un planteamiento didáctico basado en la resolución de situaciones reales, te formarás de forma rápida y eficiente, pudiendo aplicar cada aprendizaje en tu trabajo, de manera inmediata, con total seguridad.

Incorpórate a la vanguardia en esta área de trabajo con un máster competitivo por calidad y prestigio: una ocasión única para distinguirte como profesional.

Nuestro claustro docente, lo integran profesionales de experiencia contrastada, procedentes de universidades y sociedades de prestigio y reconocimiento internacional, incluyendo grandes expertos pertenecientes al ámbito de la educación con alumnado de altas capacidades. Un grupo de expertos reconocidos y en activo, que pondrán al servicio del alumnado, su experiencia profesional y docente.

En el diseño metodológico de este Máster, elaborado por un equipo multidisciplinario de expertos, se integran los últimos avances en programación e intervención educativa. Durante tu capacitación, contarás con numerosas herramientas multimedia que te permitirán aprender mediante la resolución de problemas reales. Una forma muy eficaz de integrar los conocimientos en el contexto real, de forma inmediata y de conseguir una integración más rápida y solvente.

El diseño de este programa está basado en el Aprendizaje Basado en Problemas. Para realizarlo a distancia, en TECH te ofrecemos la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo que te permitirá una aproximación muy realista a los ámbitos reales en los que se desarrolla cada situación.



02

Plan de Estudios

En TECH Universidad adaptamos nuestros planes de estudio de forma permanente, incorporando con rapidez los avances en todas las materias que impartimos. Gracias a esto, te ofrecemos una capacitación permanentemente actualizada que incluye las formas más novedosas e innovadoras de trabajo. Para garantizar siempre que consigas tus objetivos de manera segura y con la calidad más alta del mercado docente.





El programa docente más completo y desarrollado, creado por los mejores profesionales del sector”

Módulo 1. Fundamentos y evolución de la tecnología aplicada en la educación

1.1. Alinearse con HORIZONTE 2020.
- 1.1.1. Primeros avances de las TICS y la participación del docente.
- 1.1.2. Evolución del Plan Europeo HORIZONTE 2020.
- 1.1.3. UNESCO: competencia TIC para docentes.
- 1.1.4. El docente como coach.

1.2. Fundamentos pedagógicos de la robótica educativa.
- 1.2.1. El MIT centro pionero de la innovación.
- 1.2.2. Jean Piaget precursor del constructivismo.
- 1.2.3. Seymour Papert transformador de la educación tecnológica.
- 1.2.4. El Conectivismo de George Siemens.

1.3. Regularización de un entorno tecnológico-legal.
- 1.3.1. Aspectos curriculares de la LOMCE en el aprendizaje de la Robótica Educativa e Impresión 3D.
- 1.3.2. Informe europeo acuerdo ético de la robótica aplicada.
- 1.3.3. Robotiuris: I Congreso sobre robótica legal en España.

1.4. La importancia de la implantación curricular de la robótica y la tecnología.
- 1.4.1. Las competencias educativas.
  - 1.4.1.1. ¿Qué es una competencia?
  - 1.4.1.2. ¿Qué es una competencia educativa?
  - 1.4.1.3. Las competencias básicas en educación.
  - 1.4.1.4. Aplicación de la robótica educativa a las competencias educativas.
- 1.4.2. STEAM. Nuevo modelo de aprendizaje. Educación innovadora para formar profesionales del futuro.
- 1.4.3. Modelos de aulas tecnológicas.
- 1.4.4. Inclusión de la creatividad y la innovación en el modelo curricular.
- 1.4.5. El aula como un MAKERSPACE.
- 1.4.6. El pensamiento crítico.

1.5. Otra forma de enseñar.
- 1.5.1. ¿Por qué es necesario innovar en la Educación?
- 1.5.2. Neuroeducación; la Emoción como éxito en la Educación.
  - 1.5.2.1. Un poco de neurociencia para entender ¿cómo producimos aprendizaje en los niños?
- 1.5.3. Las 10 claves para gamificar tu aula.
- 1.5.4. Robótica Educativa; La metodología estrella de la era digital.
- 1.5.5. Beneficios de la Robótica en Educación.
- 1.5.6. El diseño junto con la impresión 3D y su impacto en la Educación.
- 1.5.7. Flipped Clasroom & Flipped Learning.

1.6. Gardner y las Inteligencias Múltiples.
- 1.6.1. Los 8 tipos de inteligencia.
  - 1.6.1.1. Inteligencia lógico-matemática.
  - 1.6.1.2. Inteligencia lingüística.
  - 1.6.1.3. Inteligencia espacial.
  - 1.6.1.4. Inteligencia musical.
  - 1.6.1.5. Inteligencia corporal y cinestésica.
  - 1.6.1.6. Inteligencia intrapersonal.
  - 1.6.1.7. Inteligencia interpersonal.
  - 1.6.1.8. Inteligencia naturalista.
- 1.6.2. Las 6 tips para aplicar las diversas inteligencias.

1.7. Herramientas analíticas del conocimiento.
- 1.7.1. Aplicación de los BIG DATA en Educación.

Módulo 2. Robótica educativa; robots en el aula

2.1. Comienzos de la Robótica.

2.2. ¿Robo…qué?
- 2.2.1. ¿Qué es un Robot? ¿Qué no lo es?
- 2.2.2. Tipos y clasificación de Robots.
- 2.2.3. Elementos de un Robot.
- 2.2.4. Asimov y las leyes de la Robótica.
- 2.2.5. Robótica , Robótica Educativa y Robótica Pedagógica.
- 2.2.6. Técnicas DIY (Do it yourself).



2.3. Modelos de aprendizaje de la Robótica Educativa.
- 2.3.1. Aprendizaje significativo y activo.
- 2.3.2. Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP).
- 2.3.3. Aprendizaje basado en el juego.
- 2.3.4. Aprender a aprender y resolución de problemas.

2.4. EL Pensamiento Computacional (PC) llega a las aulas.
- 2.4.1. Naturaleza.
- 2.4.2. Concepto del PC.
- 2.4.3. Técnicas del Pensamiento Computacional.
- 2.4.4. Pensamiento Algorítmico y Pseudocódigo.
- 2.4.5. Herramientas del Pensamiento Computacional.

2.5. Formula de Trabajo en Robótica Educativa.

2.6. Metodología de las cuatro C'S para impulsar a tus alumnos.

2.7. Beneficios Generales de la Robótica Educativa.

Módulo 3. Trabajando con robots en infantil. "no para aprender robótica, sino para aprender con robótica"

3.1. La revolución de las Nuevas Tecnologías en Educación Infantil.
- 3.1.1. ¿Cómo han evolucionado las Nuevas Tecnologías en Educación Infantil?
- 3.1.2. Competencia Digital Docente.
- 3.1.3. La importancia de la fusión entre la Inteligencia Emocional y la Robótica Educativa.
- 3.1.4. Enseñar a Innovar a los niños desde la Edad Temprana.

3.2. Robótica en el aula de Infantil. Educando para el futuro.
- 3.2.1. Aparición de la Robótica Educativa en el aula de Infantil.
- 3.2.2. ¿Por qué iniciar el desarrollo del pensamiento computacional en Educación Infantil?
- 3.2.3. Uso de la Robótica Educativa como estrategia de aprendizaje.
- 3.2.4. Integración curricular de la Robótica Educativa.

3.3. ¡Robots en las aulas!
- 3.3.1. ¿Qué robots podemos introducir en Educación Infantil?
- 3.3.2. LEGO DUPLO como herramienta complementaria.
- 3.3.3. Softwares para iniciarse en la programación.

3.4. ¡Conociendo a Bee-Bot!
- 3.4.1. El Robot programable Bee-Bot.
- 3.4.2. Aportaciones de los Robots Bee-Bot en la Educación.
- 3.4.3. Estudio del Software y funcionamiento.
- 3.4.4. Bee-Bot CARDS.
- 3.4.5. Recursos y más para utilizar en el aula.

3.5. Herramientas para el Aula.
- 3.5.1. ¿Cómo introduzco la Robótica en el aula?
- 3.5.2. Trabajando Robótica Educativa dentro del Curriculum de Infantil.
- 3.5.3. Relación de la Robótica con los contenidos.
- 3.5.4. Desarrollo de una sesión con Bee-Bot en el aula.

Módulo 4. ¡ya soy mayor! Conocimiento de la robótica educativa en la etapa de primaria

4.1. Aprendiendo Robótica, construyendo aprendizajes.
- 4.1.1. Enfoque pedagógico en las aulas de primaria.
- 4.1.2. Importancia del trabajo colaborativo.
- 4.1.3. Método Enjoying By Doing.
- 4.1.4. De las TICS (Nuevas Tecnologías) a las TAC (Tecnología del aprendizaje y el conocimiento).
- 4.1.5. Relacionando Robótica y contenidos curriculares.

4.2. ¡Nos convertimos en Ingenieros!
- 4.2.1. La Robótica como recurso educativo.
- 4.2.2. Recursos Robóticos para introducir en la etapa de primaria.

4.3. Conociendo LEGO©.
- 4.3.1. Kit Lego WeDo 9580.
  - 4.3.1.1. Contenido del kit.
  - 4.3.1.2. Software Lego WEDO 9580.
- 4.3.2. Kit Lego WeDo 2.0.
  - 4.3.2.1. Contenido del kit.
  - 4.3.2.2. Software WEDO 2.0
- 4.3.3. Primeras nociones de mecánica.
  - 4.3.3.1. Principios científicos – tecnológicos de Palancas.
  - 4.3.3.2. Principios científicos – tecnológicos de Ruedas y Ejes.
  - 4.3.3.3. Principios científicos – tecnológicos de Engranajes.
  - 4.3.3.4. Principios científicos – tecnológicos de Poleas.

4.4. Práctica Docente. Construyendo mi Primer Robot.
- 4.4.1. Introducción a mBot, Primeros pasos.
- 4.4.2. Movimiento del Robot.
- 4.4.3. Sensor IR (Sensor de Luz).
- 4.4.4. Sensor Ultrasonidos. Detector de obstáculos.
- 4.4.6. Sensor Sigue Líneas.
- 4.4.7. Sensores adicionales que no encontramos en el Kit.
- 4.4.8. mBot Face.
- 4.4.9. Manejo del Robot con la APP.

4.5. ¿Cómo Diseñar tus materiales didácticos?
- 4.5.1. Desarrollo de competencias con la tecnología.
- 4.5.2. Trabajando Proyectos vinculados con el currículo escolar.
- 4.5.3. ¿Cómo se desarrolla una sesión de Robótica en el aula de Primaria?

Módulo 5. Enfocando a los alumnos de secundaria a las carreras del futuro

5.1. La Robótica como Elemento Motivador.
- 5.1.1. Motivación como estrategia de aprendizaje.
- 5.1.2. La Robótica Educativa contra el abandono escolar. Informe de la OECD.
- 5.1.3. El camino hacia las carreras del futuro.
- 5.1.4. Robótica como Asignatura en la Enseñanza Secundaria.
- 5.1.5. Robótica para el emprendimiento de los jóvenes.

5.2. ¿Qué recursos podemos introducir en las aulas de Secundaria?
5.3. Ser Electrónicos.
  5.3.1. Importancia del Open Source Hardware (OSH).
  5.3.2. Utilidades Educativas de la tecnología Open Source.
  5.3.3. ¿Qué es Arduino?
  5.3.4. Partes de Arduino.
  5.3.5. Tipos de Arduino.
  5.3.6. Software Arduino.
  5.3.7. Funcionamiento de la Protoboard.
  5.3.8. Fritzing. Como plataforma de entrenamiento.
5.4. LEGO MINDSTORMS Education EV3.
  5.4.1. Desarrollo de Lego Mindstorms. MIT + Lego©.
  5.4.2. Generaciones Mindstorms.
  5.4.3. Componentes Kit Robótico Lego Mindstorms.
  5.4.4. Software EV3.
  5.4.5. Bloques de programación.
5.5. Retomando mBot.
  5.5.1. Reto: Robot rastreador de paredes.
  5.5.2. Reto El Robot Resuelve laberintos.
  5.5.2. Reto Sigue Lineas Avanzado.
  5.5.3. Reto Vehículo Autónomo.
  5.5.4. Reto SumoBot.
5.6. Las Competiciones: El desafío de los mejores.
  5.6.1. Tipos de competiciones de Robótica Educativa.
  5.6.2. RoboCup.
  5.6.3. Competencia Robótica.
  5.6.4. First Lego League (FLL).
  5.6.5. World Robot Olympiad (WRO).
  5.6.6. Robotlypic.

Módulo 6. Robótica específica para niños con NEE (necesidades educativas especiales)

6.1. La Robótica como recurso pedagógico para niños con NEE.
  6.1.1. ¿Qué se entiende por alumnos con necesidades educativas especiales?
  6.1.2. El rol del Educador frente alumnos con NEE.
  6.1.3. La Robótica como recurso pedagógico para niños con NEE.
6.2. La Robótica Educativa la respuesta Educativa al TDAH.
  6.2.1. ¿Qué es Trastorno de Déficit Atencional con Hiperactividad (TDAH)? Proceso enseñanza-aprendizaje, Atención y Motivación.
  6.2.2. ¿Por qué la Robótica Educativa aporta beneficios a niños con TDAH? Estrategias docentes para trabajar con alumnos con TDAH.
  6.2.3. La parte más importante: Diversión y motivación.
6.3. La Robótica como Terapia para niños con autismo y asperger.
  6.3.1. ¿Qué es el Trastorno de Espectro Autista?
  6.3.2. ¿Qué es el Síndrome de Asperger?
  6.3.3. ¿Qué diferencias encontramos entre TEA y Asperger?
  6.3.4. Beneficios que aporta la Robótica a niños con TEA y Asperger.
  6.3.5. Puede un Robot ayudar a socializarse a un niño con autismo.
  6.3.6. APPS de apoyo al aprendizaje oral, escrito,matemáticas etc.
  6.3.7. APPS poyo a la vida diaria.
6.4. La Robótica, una alternativa para niños con Altas Capacidades.
  6.4.1. Inteligencia y altas capacidades.
  6.4.2. Estilo de aprendizaje de niños con Altas Capacidades.
  6.4.3. ¿En qué ayuda la Robótica educativa a los niños con altas capacidades?
  6.4.4. Recursos Robóticos para trabajar con niños con Altas Capacidades.

Módulo 7. El lenguaje más extendido en las aulas de primaria: Scratch

7.1. Introducción a Scratch.
- 7.1.1. ¿Qué es Scratch?
- 7.1.2. El conocimiento libre.
- 7.1.3. Uso Educativo de Scratch.

7.2. Conociendo el entorno de Scratch.
- 7.2.1. Escenario.
- 7.2.2. Edición de objetos y escenarios.
- 7.2.3. Barra de menús y herramientas.
- 7.2.4. Cambio a edición de disfraces y sonidos.
- 7.2.5. Ver y compartir proyectos.
- 7.2.6. Edición de programas por bloques.
- 7.2.7. Ayuda.
- 7.2.8. Mochila.

7.3. Desarrollo Bloques de programación.
- 7.3.1. Según la forma.
- 7.3.2. Según el color.
  - 7.3.2.1. Bloques de movimiento (Azul marino).
  - 7.3.2.2. Bloques de apariencia (Morado).
  - 7.3.2.3. Bloques de sonido (Rosa).
  - 7.3.2.4. Bloques de lápiz (Verde).
  - 7.3.2.5. Bloques de datos (Naranja).
  - 7.3.2.6. Bloques de eventos: (Marrón).
  - 7.3.2.7. Bloques de control (Ocre).
  - 7.3.2.8. Bloques de sensores (Azul claro).
  - 7.3.2.9. Bloques operadores (Verde claro).
  - 7.3.2.10. Más Bloques (Violeta y gris oscuro).

7.4. Apilando Bloques. Parte práctica.

7.5. Comunidad Scratch para alumnos.

7.6. ScratchEd. Learn, Share, Connect. Comunidad para docentes.



Módulo 8. Programar para aprender jugando

8.1. El futuro de la Educación está en enseñar a programar.
- 8.1.1. Los orígenes de la programación para los niños: El lenguaje LOGO.
- 8.1.2. Impacto del aprendizaje de la programación en las aulas.
- 8.1.3. Pequeños creadores sin miedo al error.

8.2. Herramientas docentes para introducir la programación en el aula.
- 8.2.1. ¿Por dónde empezamos a enseñar programación?
- 8.2.2. ¿Cómo lo puedo introducir en el aula?

8.3. ¿Qué herramientas de Programación encontramos?
- 8.3.1. Plataforma para aprender a programar desde Infantil. Code org.
- 8.3.2. Programación de Videojuegos en 3D. Kodu game lab.
- 8.3.3. Aprender a programar en Secundaria con lenguaje JavaScript, C+, Phyton. Code Combat.
- 8.3.4. Otras alternativas para programar en la escuela.

Módulo 9. Diseño e impresión 3d "si puedes soñarlo puedes crearlo"

9.1. Orígenes y desarrollo del Diseño y la Impresión 3D.
- 9.1.1. ¿Qué es?
- 9.1.2. Proyecto NMC Horizon. InformeEDUCAUSE Learning.
- 9.1.3. Evolución de la Impresión 3D.

9.2. Impresoras 3D ¿Cuáles podemos encontrar?
- 9.2.1. SLA – Estereolitografía.
- 9.2.2. SLS – sinterizado selectivo por láser.
- 9.2.3. Inyección.
- 9.2.4. FDM – Deposición Material Fundido.

9.3. ¿Qué tipos de materiales hay para Imprimir en 3D?
- 9.3.1. Abs.
- 9.3.2. Pla.
- 9.3.3. Nylon.
- 9.3.4. Flex.
- 9.3.5. Pet.
- 9.3.6. Hips.

9.4. Aplicaciones en Diferentes Campos.
- 9.4.1. Arte.
- 9.4.2. Alimentación.
- 9.4.3. Textil y Joyas.
- 9.4.4. Medicina.
- 9.4.5. Construcción.
- 9.4.6. Educación.

Módulo 10. Tinkercad, una forma distinta de aprender

10.1. Trabajando TinkerCad en el aula.
- 10.1.1. Conociendo Tinkercad.
- 10.1.2. Percepción de las 3D.
- 10.1.3. Cubo ¡Hola Mundo!

10.2. Primeras Operaciones con TinkerCad.
- 10.2.1. Utilizando el comando "Hole"
- 10.2.2. Agrupar y desagrupar elementos.

10.3. Creando clones.
- 10.3.1. Copiar, pegar, duplicar.
- 10.3.2. Escalado del diseño; Modificando clones.

10.4. Ajustando nuestras creaciones.
- 10.4.1. Alinear.
- 10.4.2. "Mirror" (Efecto espejo).

10.5. Imprimiendo los primeros diseños.
- 10.5.1. Importar y exportar diseños.
- 10.5.2. ¿Qué Softwares podemos usar para realizar nuestra impresión?
- 10.5.3. De TinkerCad a CURA. ¡Haciendo realidad nuestros diseños!

10.6. Orientaciones para el diseño y la impresión 3D en el aula.
- 10.6.1. ¿Cómo trabajar el diseño en el aula?
- 10.6.2. Relacionando el diseño y los contenidos.
- 10.6.3. Thingiverse como herramienta de ayuda al docente.

03
Objetivos

La Maestría en Robótica, Programación y Diseño e Impresión 3D te permitirá adquirir los conocimientos imprescindibles es esta área, para poder llevar a tu aula esta interesante actividad. Un curso intensivo y eficaz con el que lograrás un paso más en tu camino a la excelencia.

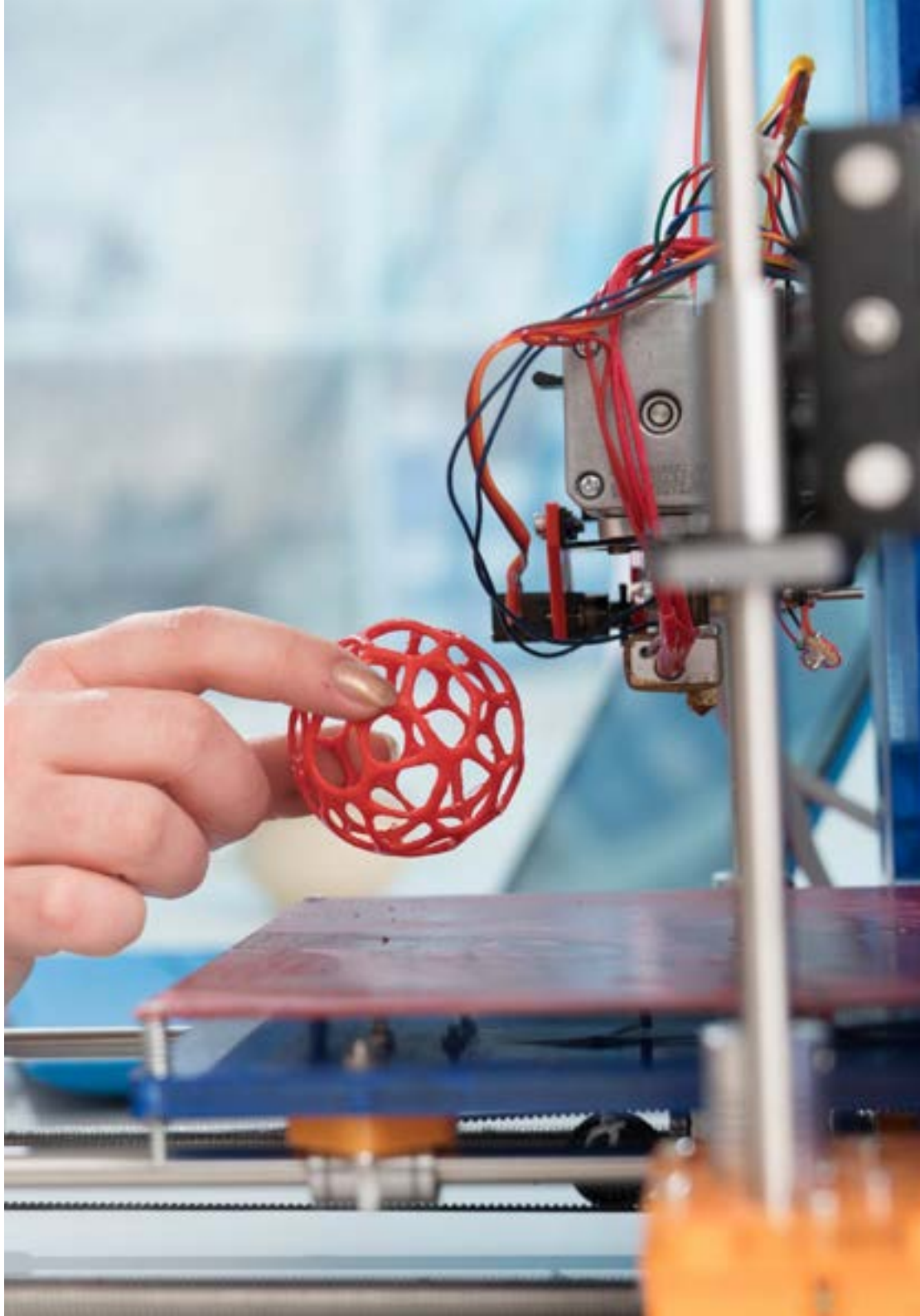




Esta maestría te abrirá nuevos caminos de desarrollo profesional y personal y hará que tu alumnado se beneficie de las nuevas técnicas y planteamientos docentes”

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

- Conocer las características del actual paradigma educativo emergente
- Concienciar a los docentes de las nuevas corrientes educativas y hacia dónde se dirige su rol en la educación
- Facilitar el conocimiento de las nuevas competencias de las tecnologías de la información y la comunicación
- Preparar al docente para impulsar el cambio educativo dentro del aula para crear entornos que mejoren el rendimiento de los alumnos
- 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
- Aprender técnicas Do it Yourself, para desarrollar la creatividad de los alumnos/as
- Conocer los aspectos de la Robótica, la robótica educativa
- Fundamentar las distintas aplicaciones pedagógicas en la intervención educativa
- Conocer los fundamentos del pensamiento computacional y utilizarlo como habilidad de la resolución de problemas
- Analizar el pensamiento algorítmico
- Adquirir la metodología de trabajo en robótica educativa
- Aprender a mantener el estado de flow entre la dificultad del reto y las habilidades del alumno
- Valorar la evolución de las nuevas Tecnologías en los primeros ciclos
- Conocer la importancia de la competencia digital docente
- Aprender la repercusión entre la Inteligencia Emocional y la Robótica Educativa
- Explicar la aparición de la Robótica en educación infantil
- Incorporar la Robótica como recurso de aprendizaje en los primeros ciclos
- Distinguir diferentes herramientas complementarias
- Conocer distintos recursos Robóticos como alternativas en el aula
- Trabajar Softwares para iniciar a los alumnos en la programación
- Trabajar Beebot como Robot para iniciarse
- Conocer las aportaciones de BeeBot en Educación
- Analizar el funcionamiento de BeeBot
- Crear sesiones con Bee-Bot
- Conocer otros recursos BeeBot para docentes
- Aprender a relacionar contenidos con Robótica
- Aprender a desarrollar actividades de Robótica en la etapa de primaria
- Desarrollar en el docente competencias para trabajar en equipo

- Trasladar un nuevo método de aprendizaje para motivar a los alumnos a investigar y emprender
- Conocer la relación entre la Robótica Educativa y el currículo
- Identificar los principios científicos tecnológicos para aplicar en el aula
- Incorporar el uso de herramientas Robóticas a las clases
- Conocer los Kits Robóticos Lego y sus componentes electrónicos
- Adquirir primeras nociones de de mecánica construyendo un robot
- Entender los diferentes Sensores y aplicaciones para el movimiento del Robot
- Conocer la App móvil del Robot mBot
- Aprender diferentes estrategias de resolución de problemas para impulsar el instinto investigador del alumno
- Diseñar diferentes materiales didácticos para el aula
- Introducir a los docentes en el uso de la Robótica avanzada para que los alumnos la superación de retos
- Trabajar la Robótica como elemento motivador y de enfoque en las carreras del futuro
- Aplicación de la Robótica Educativa como asignatura curricular en el aula de secundaria
- Conocer los recursos tecnológicos que podemos trabajar en el aula
- Identificar los diferentes componentes de Arduino
- Entender la importancia del Software Libre en Educación y como utilizarlo
- Conocer el Software de Arduino y otras aplicaciones online
- Aprender a trabajar por retos para la aplicación en el aula
- Descubrir las diferentes competiciones internacionales para fomentar la participación y el aprendizaje de los alumnos
- Aplicar la Robótica Educativa en la etapa de secundaria y como llevarla a cabo
- Reconocer los orígenes de la programación
- Analizar el impacto de la programación en el aula
- Mostrar la importancia de enseñar programación en el aula. Por dónde empezar, que enseñar y cómo hacerlo
- Concienciar acerca de la necesidad de cambio educativo y de los aportes de la programación en la enseñanza de la experimentación
- Conocer diferentes herramientas de programación para la aplicación en los diferentes ciclos educativos
- Descubrir la plataforma Code Org para introducirla en Infantil y Primaria
- Descubrir el Software Kodu como alternativa de programación de videojuegos en 3D
- Descubrir la programación avanzada con lenguaje JavaScript, C+, Phyton para Secundaria
- Conocer el Software Scratch para aprender programación de forma sencilla
- Manejar la interfaz de Scratch y diferenciar los elementos que aparecen en ella
- Aprender a identificar y corregir errores de programación
- Reconocer los diferentes bloques de movimiento y aprender a usarlos
- Elegir la apariencia deseada del objeto o escenario escogido
- Animar nuestros programas mediante el uso de sonidos
- Identificar y comprender el concepto de variables para su uso
- Reconocer y diferenciar los bloques de eventos para mejorar un programa

- Comprender el concepto de bucle y condicional como conceptos básicos para empezar a programar
- Conocer como exportar, importar y compartir un proyecto realizado con Scratch
- Conocer los orígenes y la evolución de la Impresión 3D
- Diferenciar los tipos de materiales que existen para las impresoras 3D
- Describir los diferentes modelos de impresioras 3D para entender cuales se adaptan mejor a las necesidades educativas
- Dar a conocer las aplicaciones del diseño y la impresión 3D en los diferentes campos profesionales
- Reconocer los beneficios obtenidos trabajando el diseño y la impresión 3D
- Dotar de herramientas a los docentes para usarlas posteriormente con sus respectivos alumnos
- Demostrar la importancia del desarrollo de la inteligencia espacial
- Fomentar la creatividad y el trabajo en equipo en los alumnos
- Despertar interés y motivación por la aplicación de las nuevas tecnologías
- Manejar el Software TinkerCad para el aprendizaje del diseño 3D
- Conocer la Interfaz de TinkerCad
- Crear nuevos proyectos y modificar sus propiedades
- Controlar los diferentes modos de visualización
- Reconocer e identificar poliedros, prismas, pirámides y sus elementos básicos, vértices, caras y aristas
- Reconocer e identificar cuerpos redondos, conos, cilindros, esferas y sus elementos básicos
- Trasladar objetos desde la pestaña objetos hasta el plano de trabajo
- Aprender a utilizar operaciones básicas como agrupar y desagrupar
- Entender el uso y el funcionamiento del comando "Hole"
- Aprender a copiar, duplicar y eliminar objetos
- Comprobar las diferentes técnicas de modificación de objetos
- Ajustar objetos mediante los comandos Aling y mirror
- Aprender a importar diseños para modificar los posteriores
- Entender el proceso para generar un archivo imprimible
- Conocer que se entiende por niños con Necesidades Educativas Especiales
- Valorar la Robótica Educativa como recurso para niños con Necesidades Educativas Especiales
- Aplicar la Robótica Educativa como instrumento para la inclusión del alumnado
- Transmitir la importancia del Rol del educador para tratar con niños con NEE
- Identificar la diferencia entre TEA y asperger
- Conocer la Robótica como terapia
- Comprender los beneficios que aporta la Robótica Educativa a niños con NEE
- Crear contenidos para aplicar en las aulas NEE

Aprende a integrar las últimas tecnologías en el aula de un modo pedagógico y orientado al estudiante"

04
Competencias

Después de superar las evaluaciones de la Maestría en Robótica Educativa, Programación y Diseño e Impresión 3D, el profesional habrá adquirido las competencias profesionales necesarias para una praxis de calidad y actualizada en base a la metodología didáctica más innovadora.



Te damos +



Con este programa serás capaz de dominar nuevas metodologías y estrategias en Robótica Educativa, Programación y Diseño e Impresión 3D"

El docente al finalizar esta maestría será capaz de:

Competencias básicas

- Elaborar contenidos didácticos para cursos basados en Robótica, Programación e Impresión 3D
- Elaborar contenidos transversales para enriquecer asignaturas curriculares
- Desarrollar actividades extracurriculares relacionadas con la Robótica, Programación e Impresión 3D
- Impartir docencia para alumnos donde se requiera el uso de dichas tecnologías
- Superar retos diarios poniendo en práctica conceptos y habilidades cognitivas relacionadas con las distintas áreas curriculares y el pensamiento computacional

Competencias específicas

- Identificar la evolución de la tecnología aplicada en la Educación y a los diferentes modelos de aprendizaje para formar a los profesionales del futuro
- Conocer los comienzos de la Robótica Educativa, así como la importancia de transmitir el pensamiento computacional a los alumnos, como recurso para favorecer la Educación del Siglo XXI
- Realizar un primer enfoque acerca de la Robótica en Educación infantil y la utilización como recurso para trabajar el pensamiento emprendedor con los alumnos
- Incorporar el conocimiento de la Robótica para transmitir la importancia del trabajo en equipo y métodos que favorezcan el aprendizaje de Educación Primaria. Así como el uso y el conocimiento de robots y sus partes para aplicar en el aula mediante el desarrollo de materiales didácticos
- Trabajar la robótica educativa como un recurso para orientar a los alumnos hacia las carreras tecnológicas, así como el aprendizaje de la aplicación didáctica de la materia
- Conocer un nuevo recurso como es la programación, su evolución con el paso del tiempo, y la adquisición de herramientas docentes para su aplicación
- Sumergirse en una herramienta potente de uso libre para docentes y alumnos
- Comprender el desarrollo y evolución de la impresión 3D, así como la importancia en la aplicación en diferentes áreas profesionales, destacando la Educación



- Incorporar conocimientos sobre el Diseño e Impresión 3D mediante un software que les permitirá incorporar a sus clases para el aprendizaje de los alumnos
- Conocer la importancia del recurso de la Robótica Educativa Especializada para alumnos con Necesidades Educativas Especiales y aprender a desarrollarla para trabajarla como recurso que favorece la inclusión

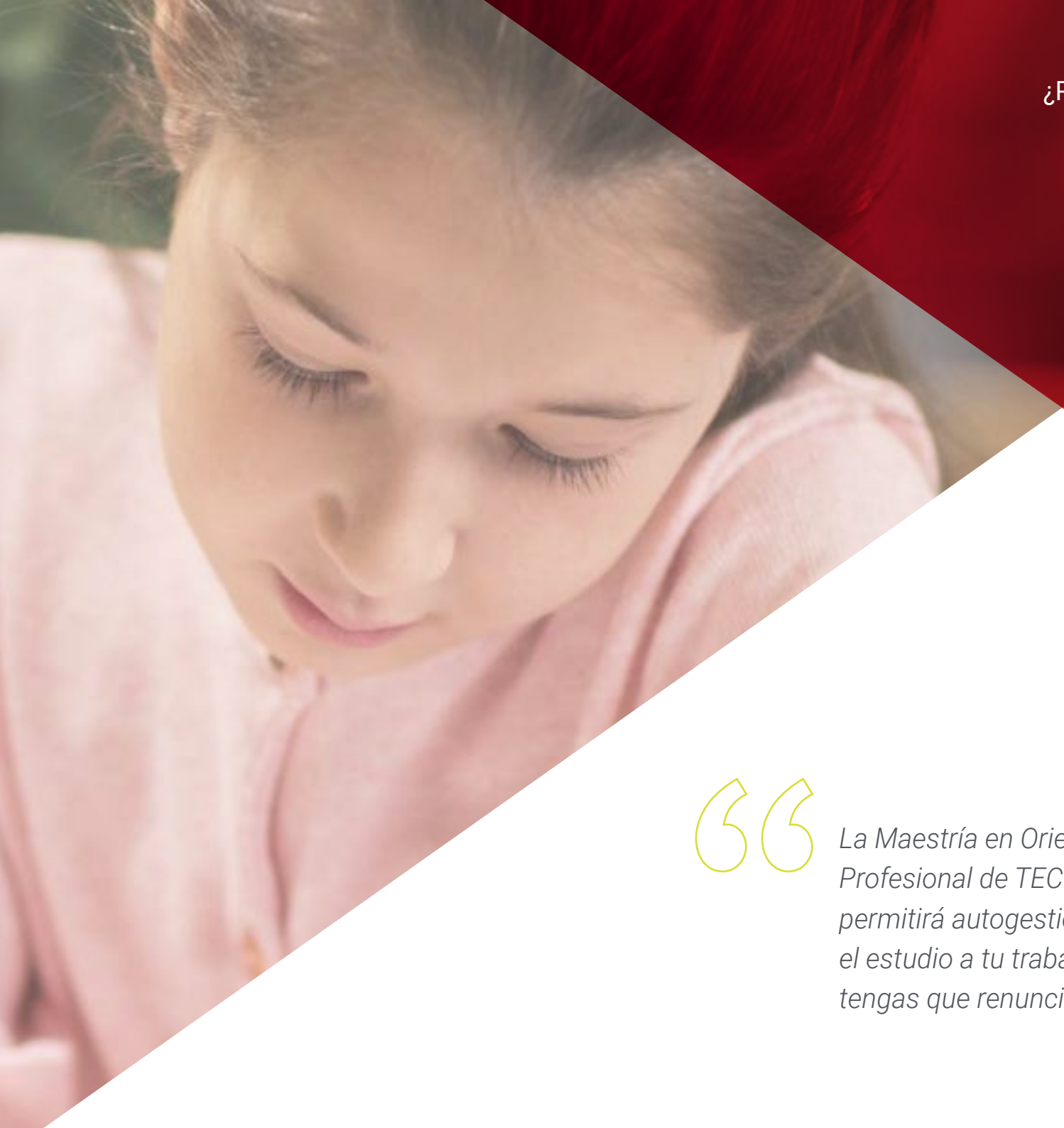
Aprovecha la oportunidad y da el paso para ponerte al día en las últimas novedades en la Robótica Educativa, Programación y Diseño e Impresión 3D.

05

¿Por qué nuestro programa?

Realizar la Maestría en TECH supone incrementar tu capacidad para desarrollarte como experto en altas capacidades en el entorno educativo. Es todo un reto que implica esfuerzo y dedicación pero que te abre las puertas a un área de conocimiento superior, dirigida a potenciarte en la forma de preparar tus intervenciones y gestionar al alumno a través de los nuevos enfoques, de un modo profesional. Todo esto de la mano del mejor cuadro docente y con la metodología educativa más flexible y novedosa.





La Maestría en Orientación Vocacional y Profesional de TECH es la única que te permitirá autogestionar tu tiempo y adaptar el estudio a tu trabajo y forma de vida sin que tengas que renunciar a nada”

Esta maestría te aportará muchas ventajas personales y laborales, entre ellas destacamos las siguientes:

01

Misión del programa

La Maestría en Orientación Vocacional y Profesional, tiene como misión formar un profesional con un perfil integral, desde un punto de vista teórico-práctico, que posea un conjunto de conocimientos especializados, que le brinden las bases teóricas y habilidades prácticas para analizar, tomar decisiones y resolver problemas de alta complejidad, para comprender la realidad del entorno que les rodea en el centro educativo y aportar soluciones creativas y transformadoras a los alumnos que las requieran.

02

Visión del programa

Esta maestría aspira a convertirse en el principal semillero de profesionales de la educación que potencien el uso de intervenciones basadas en las últimas tendencias, utilizando los modelos más avanzados, estrategias, métodos pedagógicos y didácticos. Así se contribuye al desarrollo tecnológico, científico, económico y social de nuestro país, a la luz del compromiso histórico, crítico y vanguardista que le imprime el Proyecto Educativo Institucional de TECH.

03

Dar impulso a tu vida profesional

Te brindamos la oportunidad de tomar las riendas de tu futuro y desarrollar todo tu potencial compaginando tu capacitación con tu vida profesional, social y familiar con un modelo 100% en línea y acceso a la plataforma 24 horas los 7 días de la semana.

Aprovecha la oportunidad y estudia la maestría sin horarios ni desplazamientos, 100% en línea, adaptada a tus necesidades.

04

Asumir nuevas responsabilidades

Te mostramos las últimas tendencias, avances, trucos y estrategias para llevar a cabo tu labor profesional en un entorno cambiante. El enfoque de potenciar la orientación educativa en las instituciones requiere, además del conocimiento y las actitudes adecuadas para aplicar intervenciones acertadas, asumir un nivel de responsabilidad superior.

Conviértete en un profesional de alta cualificación y forma parte de las personas que impulsarán la calidad de la educación y del tejido profesional que se merece nuestro país.

05

Acceder al mundo académico internacional

Te abrimos las puertas a un panorama profesional a tu altura como docente preparado, con una amplia visión de futuro y del entorno internacional.

En TECH contamos con + de 3000 profesores de + de 14 nacionalidades diferentes. De este modo garantizamos que nuestros programas tengan una orientación internacional.

06

Mejorar tus *soft skills*

Te ayudamos a aplicar y desarrollar los conocimientos adquiridos y mejorar en tus habilidades interpersonales para ser un orientador educativo que marque la diferencia.

Con nuestra metodología, tras finalizar la maestría, podrás desarrollar tus habilidades en cualquier área de trabajo con toda solvencia y seguiridad.

07

Formar parte de una comunidad exclusiva

Te brindamos una comunidad de profesionales de élite, grandes instituciones educativas, centros escolares de renombre y profesores cualificados procedentes de las universidades más prestigiosas del mundo, la comunidad TECH.

Entra a formar parte de una comunidad de profesionales que aspiran a la excelencia formativa, como forma de progreso personal y social.

08

Aprender hasta 8 idiomas y obtener su certificado oficial

TECH te da la posibilidad, además de obtener la certificación Oficial de Inglés en el Nivel B2. Además, podrás seleccionar de forma optativa hasta otros 7 idiomas en los que podrás certificarte, de forma gratuita.

Aprovecha tu capacitación certificándote en idiomas.

06

Idiomas gratuitos

Convencidos de que la formación en idiomas es fundamental en cualquier profesional para lograr una comunicación potente y eficaz, TECH ofrece un itinerario complementario al plan de estudios curricular, en el que el alumno, además de adquirir las competencias en la Maestría, podrá aprender idiomas de un modo sencillo y práctico.



TECH te incluye el estudio de idiomas en la Maestría de forma ilimitada y gratuita”

En el mundo competitivo de hoy, hablar otros idiomas forma parte clave de nuestra cultura moderna. Hoy en día resulta imprescindible disponer de la capacidad de hablar y comprender otros idiomas, además de lograr un certificado oficial que acredite y reconozca nuestra competencia en aquellos que dominemos. De hecho, ya son muchos las escuelas, las universidades y las empresas que sólo aceptan a candidatos que certifican su nivel mediante un certificado oficial en base al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCERL).

El Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas es el máximo sistema oficial de reconocimiento y acreditación del nivel del alumno. Aunque existen otros sistemas de validación, estos proceden de instituciones privadas y, por tanto, no tienen validez oficial. El MCERL establece un criterio único para determinar los distintos niveles de dificultad de los cursos y otorga los títulos reconocidos sobre el nivel de idioma que poseemos.

TECH ofrece los únicos cursos intensivos de preparación para la obtención de certificaciones oficiales de nivel de idiomas, basados 100% en el MCERL. Los 48 Cursos de Preparación de Nivel idiomático que tiene la Escuela de Idiomas de TECH están desarrollados en base a las últimas tendencias metodológicas de aprendizaje online, el enfoque orientado a la acción y el enfoque de adquisición de compentencia lingüística, con la finalidad de prepararte para los exámenes oficiales de certificación de nivel.

El estudiante aprenderá, mediante actividades en contextos reales, la resolución de situaciones cotidianas de comunicación en entornos simulados de aprendizaje y se enfrentará a simulacros de examen para la preparación de la prueba de certificación de nivel.



48 Cursos de Preparación de Nivel para la certificación oficial de 8 idiomas en los niveles MCRL A1,A2, B1, B2, C1 y C2”





TECH incorpora, como contenido extracurricular al plan de estudios oficial, la posibilidad de que el alumno estudie idiomas, seleccionando aquellos que más le interesen de entre la gran oferta disponible:

- Podrá elegir los Cursos de Preparación de Nivel de los idiomas, y nivel que desee, de entre los disponibles en la Escuela de Idiomas de TECH, mientras estudie la maestría, para poder prepararse el examen de certificación de nivel.
- En cada programa de idiomas tendrá acceso a todos los niveles MCERL, desde el nivel A1 hasta el nivel C2.
- Podrá presentarse a un único examen telepresencial de certificación de nivel, con un profesor nativo experto en evaluación lingüística. Si supera el examen, TECH le expedirá un certificado de nivel de idioma.
- Estudiar idiomas NO aumentará el coste del programa. El estudio ilimitado y la certificación única de cualquier idioma, están incluidas en la maestría.

Inscribiéndote en esta maestría que incluye los idiomas gratuitos, estarás ahorrando más del 60% del coste de tus estudios"



07

Metodología

Esta capacitación te ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.
Este sistema de enseñanza es utilizado en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine.***





Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional, para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización"

En TECH Education School empleamos el Método del caso

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

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



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

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

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los educadores que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida, en capacidades prácticas, que permiten al educador una mejor integración del conocimiento a la práctica diaria.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la docencia real.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.



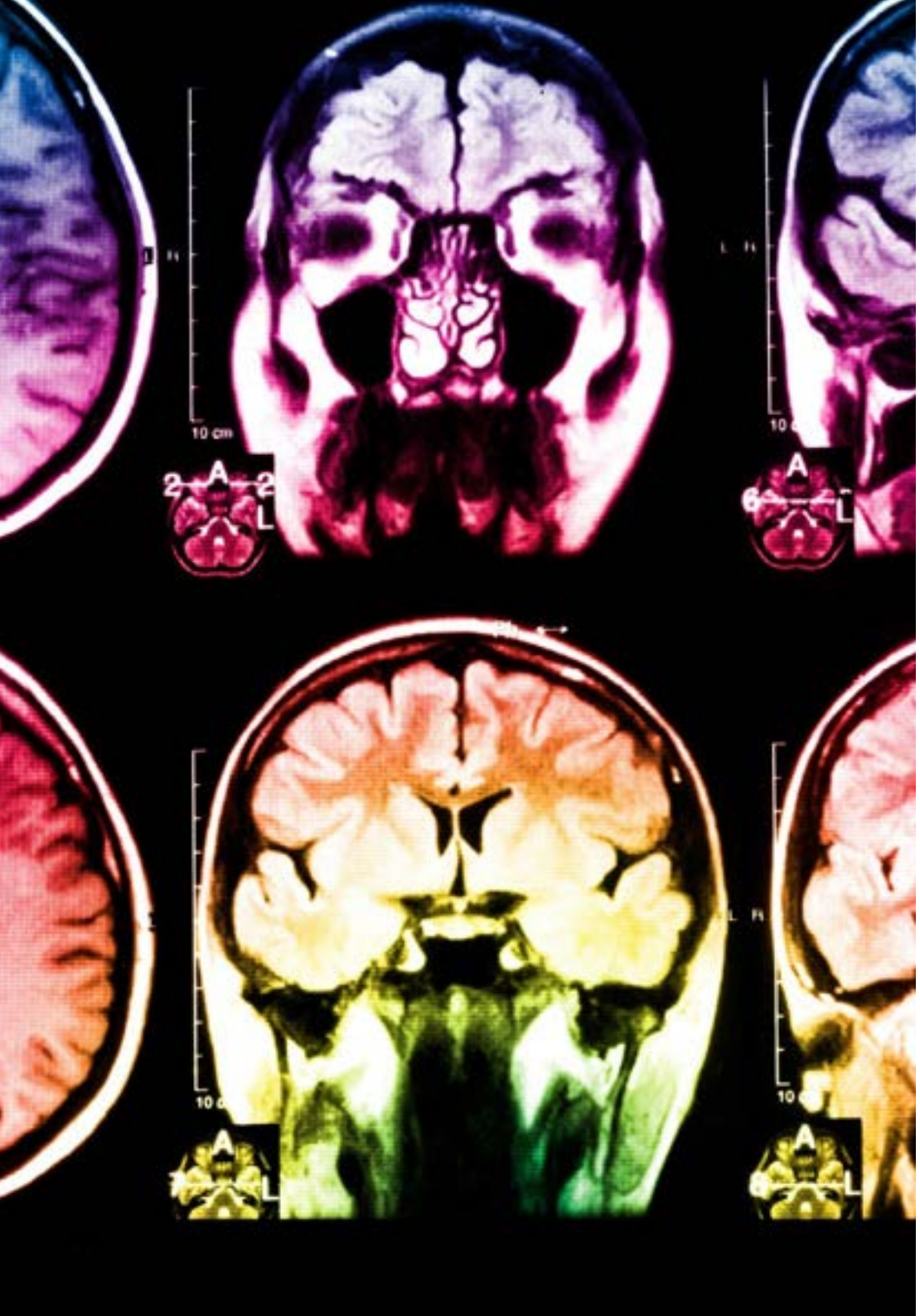
Relearning Methodology

En TECH potenciamos el método del caso de Harvard con la mejor metodología de enseñanza 100 % online del momento: el Relearning.

Nuestra Universidad es la primera en el mundo que combina el estudio de casos con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina un mínimo de 8 elementos diferentes en cada lección, y que suponen una auténtica revolución con respecto al simple estudio y análisis de casos.

El educador aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.





Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología hemos capacitado a más de 85.000 educadores con un éxito sin precedentes, en todas las especialidades. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico medio-alto y una media de edad de 43,5 años.

El relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprendemos, desaprendemos, olvidamos y reaprendemos). Por eso, combinamos cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene nuestro sistema de aprendizaje es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.

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

Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los educadores especialistas que van a impartir el programa universitario, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual 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.

Técnicas y procedimientos educativos en vídeo

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

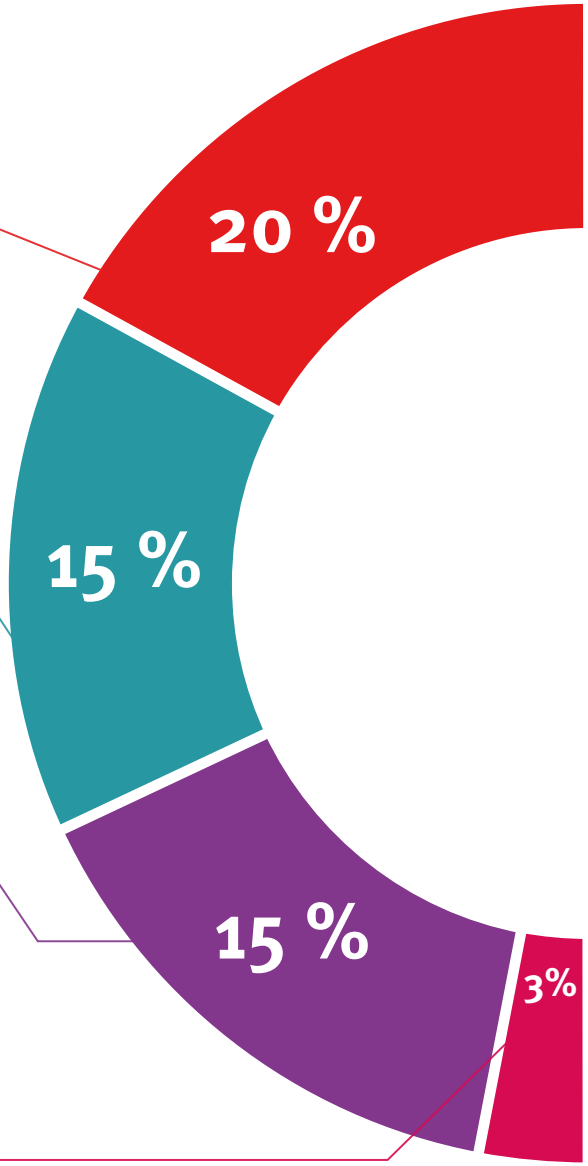
Resúmenes interactivos

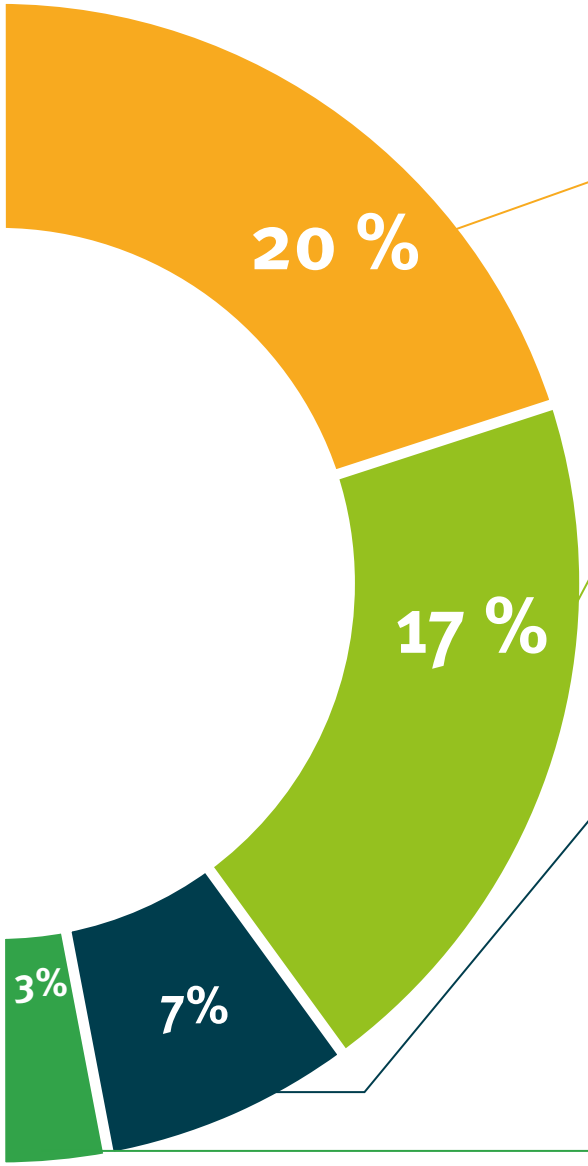
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo 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.





Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, te presentaremos los desarrollos de casos reales en los que el experto te guiará a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.

Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos: para que compruebes cómo vas consiguiendo tus metas.

Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

El denominado Learning from an expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.

Guías rápidas de actuación

Te ofrecemos los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudarte a progresar en tu aprendizaje.

08

Dirección del curso

El programa incluye en su cuadro docente expertos de referencia que vierten en esta formación la experiencia de su trabajo. Además, participan en su diseño y elaboración, otros profesionales de reconocido prestigio que completan el programa de un modo interdisciplinar





Aprende de profesionales de referencia, las técnicas de desarrollo de la robótica, el diseño en 3D y la programación como área de trabajo en el aula"

Dirección



Dña. 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.

Profesores

D. 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

D. Gambín Pallarés, María del Carmen

- 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



09

Requisitos de acceso y proceso de admisión

El proceso de admisión de TECH es el más sencillo de las universidades en línea en todo el país. Podrás comenzar la maestría sin trámites ni demoras: empieza a preparar la documentación y entrégala más adelante, sin premuras. Lo más importante para TECH es que los procesos administrativos, para ti, sean sencillos y no te ocasionen retrasos, ni incomodidades.





Ayudándote desde el inicio, TECH ofrece el procedimiento de admisión más sencillo y rápido de todas las universidades en línea del país"

Requisitos de acceso

Para poder acceder a los estudios de Maestría en Robótica, Programación y Diseño e Impresión 3D Aplicados a la Educación es necesario haber concluido una Licenciatura en el área de la Educación, Psicología Educativa, Programación, Informática, Ciencias Computacionales, Robótica o afines. En caso de que el alumno no cuente con un título en el área mencionada, deberá acreditar documentalmente que cuenta con un mínimo de 4 años de experiencia en el área. Puede consultar requisitos establecidos en el Reglamento de TECH.

Proceso de admisión

Para TECH es del todo fundamental que, en el inicio de la relación académica, el alumno esté centrado en el proceso de enseñanza, sin demoras ni preocupaciones relacionadas con el trámite administrativo. Por ello, hemos creado un protocolo más sencillo en el que podrás concentrarte, desde el primer momento en tu capacitación, contando con un plazo mucho mayor de tiempo para la entrega de la documentación pertinente.

De esta manera, podrás incorporarte al curso tranquilamente. Algún tiempo más tarde, te informaremos del momento en el que podrás ir enviando los documentos, a través del campus virtual, de manera muy sencilla, cómoda y rápida. Sólo deberás cargarlos y enviarlos, sin traslados ni pérdidas de tiempo.

Una vez que llegue el momento podrás contar con nuestro soporte, si te hace falta. Todos los documentos que nos facilites deberán ser rigurosamente ciertos y estar en vigor en el momento en que los envías.

Ingresa al programa de maestría de forma rápida y sin complicarte en trámites administrativos. Para que empieces a formarte desde el primer momento”



En cada caso, los documentos que debes tener listos para cargar en el campus virtual son:

Estudiantes con estudios universitarios realizados en México

Deberán subir al Campus Virtual, escaneados con calidad suficiente para su lectura, los siguientes documentos:

- Copia digitalizada del documento que ampare la identidad legal del alumno: acta de nacimiento, carta de naturalización, acta de reconocimiento, acta de adopción, Cédula de Identificación Personal o Documento Nacional de Identidad, Pasaporte, Certificado Consular o, en su caso, Documento que demuestre el estado de refugiado
- Copia digitalizada de la Clave Única de Registro de Población (CURP)
- Copia digitalizada de Certificado de Estudios Totales de Licenciatura legalizado
- Copia digitalizada del título legalizado

En caso de haber estudiado la licenciatura fuera de méxico, consulta con tu asesor académico. Se requerirá documentación adicional en casos especiales, como inscripciones a la maestría como opción de titulación o que no cuenten con el perfil académico que el plan de estudios requiera. Tendrás un máximo de 2 meses para cargar todos estos documentos en el campus virtual.

Estudiantes con estudios universitarios realizados fuera de México

Deberán subir al Campus Virtual, escaneados con calidad suficiente para su lectura, los siguientes documentos:

- Copia digitalizada del documento que ampare la identidad legal del alumno: acta de nacimiento, carta de naturalización, acta de reconocimiento, acta de adopción, Cédula de Identificación Personal o Documento Nacional de Identidad, Pasaporte, Certificado Consular o, en su caso, Documento que demuestre el estado de refugiado
- Copia digitalizada del Título, Diploma o Grado Académico oficiales de Licenciatura que ampare los estudios realizados en el extranjero
- Copia digitalizada del Certificado de Estudios de Licenciatura. En el que aparezcan las asignaturas con las calificaciones de los estudios cursados, que describan las unidades de aprendizaje, periodos en que se cursaron y calificaciones obtenidas

Se requerirá documentación adicional en casos especiales como inscripciones a maestría como opción de titulación o que no cuenten con el perfil académico que el plan de estudios requiera. Tendrás un máximo de 2 meses para cargar todos estos documentos en el campus virtual.

Es del todo necesario que atestigües que todos los documentos que nos facilitas son verdaderos y mantienen su vigencia en el momento en que los envías.

10

Titulación

Este programa te permite alcanzar el grado de **Maestría en Robótica, Programación y Diseño e Impresión 3D Aplicados a la Educación**, obteniendo un reconocimiento universitario oficial válido tanto en tu país como de modo internacional.





Consigue tu título y cédula profesional evitando trámites y complicaciones. TECH Universidad realizará todas las gestiones por ti”

Este programa te permite alcanzar el grado de **Maestría en Robótica, Programación y Diseño e Impresión 3D Aplicados a la Educación**, obteniendo un reconocimiento universitario oficial válido tanto en tu país como de modo internacional.

Los títulos de la Universidad TECH están reconocidos por la Secretaría de Educación Pública (SEP). Este plan de estudios se encuentra incorporado al Sistema Educativo Nacional, con fecha 28 de JUNIO 2018 y número de acuerdo de Registro de Validez Oficial de Estudios (RVOE): 20190208.

Puedes consultar la validez de este programa en el acuerdo de Registro de Validez Oficial de Estudios: **RVOE Maestría en Robótica, Programación y Diseño e Impresión 3D Aplicados a la Educación**

Para más información sobre qué es el RVOE puedes consultar *aquí:*

RVOE

EDUCACIÓN SUPERIOR

Titulación: **Maestría en Robótica, Programación y Diseño e Impresión 3D Aplicados a la Educación**

Nº de RVOE: **20190208**

Fecha de RVOE: **28/06/2018**

Modalidad: **100% en línea**

Duración: **21 meses**

Para recibir el presente título no será necesario realizar ningún trámite.
TECH Universidad realizará todas las gestiones oportunas ante las diferentes administraciones públicas en su nombre, para hacerle llegar a su domicilio:

- Título de la Maestría
- Certificado total de estudios
- Cédula Profesional

Si requiere que cualquiera de estos documentos le lleguen apostillados a su domicilio, póngase en contacto con su asesor académico.
TECH Universidad se hará cargo de todos los trámites.


tech universidad tecnológica

Otorga el presente

GRADO

a

D/Dña _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

MAESTRÍA

en

Robótica, Programación y Diseño e Impresión 3D Aplicados a la Educación

Con Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios de la Secretaría de Educación Pública, según Acuerdo Nº. 20190208 en virtud de que demostró cumplir con los estudios correspondientes y aprobó conforme titulación automática el 28 Junio 2018.

A 28 de abril de 2021

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.

tech universidad tecnológica

Maestría

Robótica, Programación y Diseño e Impresión 3D Aplicados a la Educación

Nº de RVOE: **20190208**

Fecha de RVOE: **28/06/2018**

Modalidad: **100% en línea**

Duración: **21 meses**

Maestría

Robótica, Programación y Diseño e Impresión 3D Aplicados a la Educación

Nº de RVOE: 20190208

RVOE
EDUCACIÓN SUPERIOR



tech universidad tecnológica