

Maestría Oficial Universitaria

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

N° de RVOE: 20190208

RVOE

EDUCACIÓN SUPERIOR

tech
universidad



Nº de RVOE: 20190208

Maestría Oficial Universitaria

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

Idioma: **Español**

Modalidad: **100% online**

Duración: **21 meses**

Fecha de vigencia RVOE: **11/03/2019**

Acceso web: www.techitute.com/mx/educacion/maestria-universitaria/maestria-universitaria-robotica-programacion-diseno-impresion-3d-aplicados-educacion

Índice

01

Presentación del programa

pág. 4

02

¿Por qué estudiar en TECH?

pág. 8

03

Plan de estudios

pág. 12

04

Convalidación
de asignaturas

pág. 22

05

Objetivos docentes

pág. 28

06

Salidas profesionales

pág. 34

07

Idiomas gratuitos

pág. 38

08

Metodología de estudio

pág. 42

09

Cuadro docente

pág. 52

10

Titulación

pág. 56

11

Homologación del título

pág. 60

12

Requisitos de acceso

pág. 64

13

Proceso de admisión

pág. 68

01

Presentación del programa

La Robótica y desarrollos tecnológicos como el Diseño 3D se consideran 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. Por eso, es fundamental que los especialistas manejen estos instrumentos para planificar en todas las etapas educativas programas que involucren el uso de nuevas tecnologías. En este contexto, TECH lanza un revolucionario programa universitario focalizado en la integración de herramientas tecnológicas como la Programación. Además, se imparte en una cómoda modalidad 100% online que se adapta a la agenda de docentes ocupados.

Este es el momento, te estábamos esperando



“

Gracias a esta Maestría Oficial Universitaria 100% online, integrarás de forma óptima tecnologías avanzadas como la Robótica, Programación y Diseño 3D en el aula”

La integración de la Robótica, la Programación y el Diseño e Impresión 3D en el ámbito educativo está transformando la forma en que los individuos aprenden y se preparan para el futuro. Según un reciente informe de la Organización de las Naciones Unidas, las competencias digitales son esenciales para el desarrollo sostenible y los docentes tienen un papel fundamental en la implementación de estas tecnologías en el aula con el objetivo de promover un aprendizaje activo y significativo mientras se potencian habilidades como el pensamiento crítico.

Con el objetivo de facilitar esta labor, TECH presenta una innovadora Maestría Oficial Universitaria en Robótica, Programación y Diseño e Impresión 3D Aplicados a la Educación. Ideado por referencias en esta materia, el itinerario académico profundizará en cuestiones que abarcan desde los principales modelos de aprendizaje de la Robótica educativa o los estilos de aprendizaje de niños con altas capacidades hasta las herramientas docentes para introducir la Programación en el aula. De este modo, los alumnos desarrollarán competencias avanzadas para emplear tecnologías emergentes y crear recursos didácticos innovadores basados en instrumentos como Scratch. Además, los materiales didácticos brindarán las claves para manejar TinkerCad con destreza, lo que permitirá al alumnado enseñar conceptos básicos de modelado y fabricación digital con claridad.

En lo que respecta a la metodología de esta titulación, cuenta con una impartición 100% online, permitiendo a los enfermeros adentrarse en el programa con comodidad. De esta forma, lo único que necesitarán es un dispositivo con acceso a Internet para ampliar sus conocimientos y acceder a los materiales académicos más dinámicos. Además, el plan de estudios ofrece la disruptiva metodología del *Relearning*. Este sistema está basado en la reiteración de los contenidos más importantes para garantizar un aprendizaje natural y progresivo.





“

*Con el disruptivo sistema
Relearning de TECH afianzarás los
conceptos esenciales del temario
una forma rápida, natural y precisa”*

02

¿Por qué estudiar en TECH?

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

Te damos +

“

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

La mejor universidad online del mundo según FORBES

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

Forbes
Mejor universidad
online del mundo

Plan
de estudios
más completo

Los planes de estudio más completos del panorama universitario

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

El mejor claustro docente top internacional

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

Profesorado
TOP
Internacional

La metodología
más eficaz

Un método de aprendizaje único

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

La mayor universidad digital del mundo

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

nº1
Mundial
Mayor universidad
online del mundo

La universidad online oficial de la NBA

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

Líderes en empleabilidad

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



Google Partner Premier

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



La universidad mejor valorada por sus alumnos

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



03

Plan de estudios

La Maestría en Robótica, Programación y Diseño e Impresión 3D Aplicados a la Educación cuenta con un programa diseñado por expertos del sector, quienes han creado un extenso recorrido que abarca todas las áreas de interés que el docente necesitará en su práctica diaria. Así pues, al culminar la titulación, los estudiantes habrán adquirido las herramientas para planear, diseñar y ejecutar nuevas corrientes educativas, usando la tecnología como eje impulsor.

*Un temario
completo y bien
desarrollado*





“

Manejarás software de Diseño 3D como TinkerCad y plataformas como Thingiverse para crear materiales didácticos personalizados”

El presente programa se imparte en un cómodo formato 100% online, que permitirá a los egresados puedan elegir el momento y el lugar que mejor se adapte a la disponibilidad, horarios e intereses. Este programa, pretende ser una experiencia única y estimulante que siembre las bases para el éxito profesional como docente.

“

Implementarás estrategias de gamificación y flipped learning para optimizar el rendimiento académico de los individuos”

Dónde, cuándo y cómo se imparte

Esta Maestría Oficial Universitaria se ofrece 100% online, por lo que el alumno podrá cursarlo desde cualquier sitio, haciendo uso de una computadora, una tableta o simplemente mediante su *smartphone*. Además, podrá acceder a los contenidos de manera offline, bastando con descargarse los contenidos de los temas elegidos en el dispositivo y abordarlos sin necesidad de estar conectado a Internet. Una modalidad de estudio autodirigida y asincrónica que pone al estudiante en el centro del proceso académico, gracias a un formato metodológico ideado para que pueda aprovechar al máximo su tiempo y optimizar el aprendizaje.



En esta Maestría con RVOE, el alumnado dispondrá de 10 asignaturas que podrá abordar y analizar a lo largo de 21 meses de estudio.

Asignatura 1	Fundamentos y evolución de la tecnología aplicada en la educación
Asignatura 2	Robótica educativa; robots en el aula
Asignatura 3	Trabajando con robots en infantil. "no para aprender robótica, sino para aprender con robótica"
Asignatura 4	¡Ya soy mayor! Conocimiento de la robótica educativa en la etapa de primaria
Asignatura 5	Enfocando a los alumnos de secundaria a las carreras del futuro
Asignatura 6	Robótica específica para niños con NEE (necesidades educativas especiales)
Asignatura 7	El lenguaje más extendido en las aulas de primaria: Scratch
Asignatura 8	Programar para aprender jugando
Asignatura 9	Diseño e impresión 3D. "Si puedes soñarlo puedes crearlo"
Asignatura 10	TinkerCad, una forma distinta de aprender

Los contenidos académicos de este programa abarcan también los siguientes temas y subtemas:

Asignatura 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 Classroom & 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

Asignatura 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

Asignatura 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

Asignatura 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?

Asignatura 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
 - 5.5.3. Reto Sigue Líneas Avanzado
 - 5.5.4. Reto Vehículo Autónomo
 - 5.5.5. 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

Asignatura 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

Asignatura 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

Asignatura 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+, Python. Code Combat
 - 8.3.4. Otras alternativas para programar en la escuela

Asignatura 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

Asignatura 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

04

Convalidación de asignaturas

Si el candidato a estudiante ha cursado otra Maestría Oficial Universitaria de la misma rama de conocimiento o un programa equivalente al presente, incluso si solo lo cursó parcialmente y no lo finalizó, TECH le facilitará la realización de un Estudio de Convalidaciones que le permitirá no tener que examinarse de aquellas asignaturas que hubiera superado con éxito anteriormente.



“

Si tienes estudios susceptibles de convalidación, TECH te ayudará en el trámite para que sea rápido y sencillo”

Cuando el candidato a estudiante desee conocer si se le valorará positivamente el estudio de convalidaciones de su caso, deberá solicitar una **Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas** que le permita decidir si le es de interés matricularse en el programa de Maestría Oficial Universitaria.

La Comisión Académica de TECH valorará cada solicitud y emitirá una resolución inmediata para facilitar la decisión de la matriculación. Tras la matrícula, el estudio de convalidaciones facilitará que el estudiante consolide sus asignaturas ya cursadas en otros programas de Maestría Oficial Universitaria en su expediente académico sin tener que evaluarse de nuevo de ninguna de ellas, obteniendo en menor tiempo, su nuevo título de Maestría Oficial Universitaria.

TECH le facilita a continuación toda la información relativa a este procedimiento:

“*Matricúlate en la Maestría Oficial Universitaria y obtén el estudio de convalidaciones de forma gratuita*”



¿Qué es la convalidación de estudios?

La convalidación de estudios es el trámite por el cual la Comisión Académica de TECH equipara estudios realizados de forma previa, a las asignaturas del programa de Maestría Oficial Universitaria tras la realización de un análisis académico de comparación. Serán susceptibles de convalidación aquellos contenidos cursados en un plan o programa de estudio de Maestría Oficial Universitaria o nivel superior, y que sean equiparables con asignaturas de los planes y programas de estudio de esta Maestría Oficial Universitaria de TECH. Las asignaturas indicadas en el documento de Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas quedarán consolidadas en el expediente del estudiante con la leyenda “EQ” en el lugar de la calificación, por lo que no tendrá que cursarlas de nuevo.



¿Qué es la Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas?

La Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas es el documento emitido por la Comisión Académica tras el análisis de equiparación de los estudios presentados; en este, se dictamina el reconocimiento de los estudios anteriores realizados, indicando qué plan de estudios le corresponde, así como las asignaturas y calificaciones obtenidas, como resultado del análisis del expediente del alumno. La Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas será vinculante en el momento en que el candidato se matricule en el programa, causando efecto en su expediente académico las convalidaciones que en ella se resuelvan. El dictamen de la Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas será inapelable.



¿Cómo se solicita la Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas?

El candidato deberá enviar una solicitud a la dirección de correo electrónico convalidaciones@techtitute.com adjuntando toda la documentación necesaria para la realización del estudio de convalidaciones y emisión de la opinión técnica. Asimismo, tendrá que abonar el importe correspondiente a la solicitud indicado en el apartado de Preguntas Frecuentes del portal web de TECH. En caso de que el alumno se matricule en la Maestría Oficial Universitaria, este pago se le descontará del importe de la matrícula y por tanto el estudio de opinión técnica para la convalidación de estudios será gratuito para el alumno.



¿Qué documentación necesitará incluir en la solicitud?

La documentación que tendrá que recopilar y presentar será la siguiente:

- Documento de identificación oficial
- Certificado de estudios, o documento equivalente que ampare los estudios realizados. Este deberá incluir, entre otros puntos, los periodos en que se cursaron los estudios, las asignaturas, las calificaciones de las mismas y, en su caso, los créditos. En caso de que los documentos que posea el interesado y que, por la naturaleza del país, los estudios realizados carezcan de listado de asignaturas, calificaciones y créditos, deberán acompañarse de cualquier documento oficial sobre los conocimientos adquiridos, emitido por la institución donde se realizaron, que permita la comparabilidad de estudios correspondiente



¿En qué plazo se resolverá la solicitud?

La Opinión Técnica se llevará a cabo en un plazo máximo de 48h desde que el interesado abone el importe del estudio y envíe la solicitud con toda la documentación requerida. En este tiempo la Comisión Académica analizará y resolverá la solicitud de estudio emitiendo una Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas que será informada al interesado mediante correo electrónico. Este proceso será rápido para que el estudiante pueda conocer las posibilidades de convalidación que permita el marco normativo para poder tomar una decisión sobre la matriculación en el programa.



¿Será necesario realizar alguna otra acción para que la Opinión Técnica se haga efectiva?

Una vez realizada la matrícula, deberá cargar en el campus virtual el informe de opinión técnica y el departamento de Servicios Escolares consolidarán las convalidaciones en su expediente académico. En cuanto las asignaturas le queden convalidadas en el expediente, el estudiante quedará eximido de realizar la evaluación de estas, pudiendo consultar los contenidos con libertad sin necesidad de hacer los exámenes.

Procedimiento paso a paso





Convalida tus estudios realizados y no tendrás que evaluarte de las asignaturas superadas.

05

Objetivos docentes

Por medio de esta Maestría Oficial Universitaria, los profesionales desarrollarán competencias avanzadas para aplicar la Robótica, Programación e Impresión 3D en entornos educativos, facilitando un aprendizaje práctico y significativo. Al mismo tiempo, los egresados gestionarán proyectos educativos que incorporen tecnologías emergentes, adaptándolos a las necesidades y contextos específicos de cada grupo en el aula. En esta misma línea, los expertos evaluarán la eficacia de las metodologías tecnológicas implementados, utilizando criterios para medir el aprendizaje y la motivación de los usuarios.

*Living
SUCCESS*





“

Aplicarás el pensamiento crítico para resolver problemas educativos mediante el uso de tecnologías avanzadas como la Robótica”



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
- ♦ 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
- ♦ Adquirir primeras nociones de mecánica construyendo un robot
- ♦ Entender los diferentes Sensores y aplicaciones para el movimiento del robot
- ♦ 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
- ♦ Conocer los recursos tecnológicos que podemos trabajar en el aula



Las lecturas especializadas te permitirán ampliar todavía más la minuciosa información facilitada en esta propuesta académica”



Objetivos específicos

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

- 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
- Enseñar las competencias STEAM como modelo de aprendizaje
- Valorar la evolución de las nuevas tecnologías en los primeros ciclos
- Conocer la importancia de la competencia digital docente
- Conocer distintos recursos Robóticos como alternativas en el aula
- Trabajar Softwares para iniciar a los alumnos en la Programación
- Aprender a relacionar contenidos con Robótica

Asignatura 2. Robótica educativa; robots en el aula

- Introducir en las teorías del aprendizaje relacionadas con la robótica educativa
- Fundamentar la aplicación de la pedagogía de la robótica en el aula
- Aprender técnicas Do it Yourself, para desarrollar la creatividad de los alumnos/as
- Conocer que es un robot, tipos y elementos que lo componen
- Comprender las leyes de la Robótica

- Conocer los aspectos de la Robótica, 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

Asignatura 3. Trabajando con robots en infantil. “no para aprender robótica, sino para aprender con robótica”

- Conocer las aportaciones de BeeBot en educación
- Analizar el funcionamiento de BeeBot
- Crear sesiones con Bee-Bot
- Conocer otros recursos BeeBot para docentes
- 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
- Aprender la repercusión entre la inteligencia emocional y la robótica educativa
- Trabajar Beebot como Robot para iniciarse

Asignatura 4. ¡Ya soy mayor! Conocimiento de la robótica educativa en la etapa de primaria

- Acercar a los docentes conocimientos relacionados con el funcionamiento del cerebro
- Enseñar al docente a transformar la metodología tradicional en una metodología lúdica
- 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
- ♦ Conocer los Kits Robóticos Lego y sus componentes electrónicos
- ♦ Conocer la App móvil del Robot mBot
- ♦ Aprender diferentes estrategias de resolución de problemas para impulsar el instinto investigador del alumno

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

- ♦ Aplicación de la robótica educativa como asignatura curricular en el aula de Secundaria
- ♦ 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
- ♦ 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

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

- ♦ 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

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

- ♦ Conocer el Software Scratch para aprender programación de forma sencilla
- ♦ Manejar la interfaz de Scratch y diferenciar los elementos que aparecen en ella
- ♦ Conocer como exportar, importar y compartir un proyecto realizado con Scratch
- ♦ Reconocer los diferentes bloques de movimiento y aprender a usarlos
- ♦ Reconocer e identificar cuerpos redondos, conos, cilindros, esferas y sus elementos básicos

Asignatura 8. Programar para aprender jugando

- ♦ 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
- ♦ Aprender a identificar y corregir errores de programación
- ♦ 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

Asignatura 9. Diseño e impresión 3D. “Si puedes soñarlo puedes crearlo”

- ♦ 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 impresoras 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
- ♦ Reconocer e identificar poliedros, prismas, pirámides y sus elementos básicos, vértices, caras y aristas
- ♦ Conocer los aspectos legales y éticos de la robótica e impresión 3D

Asignatura 10. TinkerCad, una forma distinta de aprender

- ♦ 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
- ♦ 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

06

Salidas profesionales

A través de esta Maestría Oficial Universitaria, los expertos estarán altamente cualificados para ejercer como docentes en Tecnología Educativa. De este modo, impartirán clases de Robótica, Programación y Diseño e Impresión 3D en instituciones educativas. De igual modo, los profesionales desempeñarán un papel clave en la implementación de programas tecnológicos en centros académicos, desarrollando planes de estudio que incorporen las últimas tecnologías en el proceso de enseñanza. Además, los egresados podrán desempeñarse como desarrolladores de materiales didácticos, tanto para su uso en el aula como para las plataformas de aprendizaje online.

Upgrading...





“

Desarrollarás proyectos tecnológicos en el ámbito educativo que promuevan el aprendizaje activo y el pensamiento crítico a través del uso de la Robótica e Impresión 3D”

Perfil del egresado

Tras finalizar este programa universitario, los egresados desarrollarán la capacidad de aplicar la Robótica, la Programación y la Impresión 3D en entornos educativos, facilitando un aprendizaje práctico e innovador. En esta misma línea, los profesionales fomentarán el desarrollo del pensamiento lógico, crítico y creativo en los individuos mediante la implementación de actividades tecnológicas que lo motiven. A su vez, los expertos destacarán por gestionar espacios de creación como laboratorios *maker* para implementar proyectos educativos basados en tecnología.

Del mismo modo que este programa oficial proporciona conocimientos específicos, sus egresados dispondrán de un grupo tangible de competencias transversales, esenciales para su praxis cotidiana.

Ofrecerás servicios de asesoría a las instituciones académicas en la integración de tecnologías emergentes en sus planes de estudio.

- ♦ **Capacidad de Comunicación Eficaz:** Los docentes desarrollan habilidades para comunicar de manera clara y efectiva, adaptando su lenguaje y estilo comunicativo a las diferentes edades y niveles de comprensión de los estudiantes
- ♦ **Gestión del Aula y del Tiempo:** Una competencia crucial es la habilidad para gestionar el aula de manera eficaz, lo que incluye el manejo del tiempo, la organización de actividades, y la resolución de conflictos
- ♦ **Pensamiento Crítico y Resolución de Problemas:** Los docentes desarrollan la capacidad de aplicar el pensamiento crítico para analizar situaciones educativas, identificar problemas y generar soluciones creativas
- ♦ **Competencia Digital:** En el contexto actual, es fundamental que los docentes manejen herramientas digitales para apoyar el aprendizaje, desde la utilización de plataformas educativas hasta la creación de materiales interactivos



Después de realizar esta Maestría Oficial Universitaria, podrás desempeñar tus conocimientos y habilidades en los siguientes cargos:

1. Docente especializado en Tecnología Educativa: Se encarga de impartir clases de Robótica, Programación, Diseño e Impresión 3D en instituciones educativas, promoviendo el aprendizaje práctico y el pensamiento crítico.

Responsabilidades: Desarrollar actividades educativas que integren estas tecnologías de manera atractiva y comprensible para los estudiantes.

2. Coordinador de Innovación Pedagógica: Lidera la implementación de proyectos tecnológicos en instituciones educativas, asegurando que la Robótica y la Impresión 3D se utilicen eficazmente para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Responsabilidades: Gestionar el uso de herramientas tecnológicas, capacitar al profesorado en nuevas metodologías educativas y diseñar programas innovadores que se alineen con los objetivos curriculares.

3. Gestor de Espacios Maker y Laboratorios STEAM: Responsable de la organización y supervisión de espacios educativos innovadores donde se fomenta el aprendizaje práctico y la experimentación con tecnologías avanzadas.

Responsabilidades: Diseñar actividades basadas en proyectos, gestionar los recursos tecnológicos del laboratorio y asegurar que los individuos tengan oportunidades para trabajar de manera colaborativa en la creación de proyectos STEAM.

4. Desarrollador de Material Didáctico Tecnológico: Su labor consiste en crear y adaptar recursos educativos basados en robótica y diseño 3D para su uso en el aula, mejorando la experiencia de aprendizaje.

Responsabilidades: Diseñar materiales interactivos y actividades que faciliten la comprensión de conceptos complejos, probar y evaluar la eficacia de estos recursos, y adaptarlos a las necesidades de estudiantes de diferentes niveles educativos.

5. Consultor Educativo en Tecnología: Ofrece asesoramiento a centros educativos sobre cómo integrar de manera efectiva la Robótica y la Programación en sus planes de estudio.

Responsabilidades: Evaluar las necesidades tecnológicas de las instituciones, diseñar estrategias personalizadas para la implementación de proyectos tecnológicos y proporcionar apoyo técnico al personal docente.

6. Especialista en Educación STEM: Promueve la enseñanza integrada de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas, utilizando herramientas como la robótica y la impresión 3D para motivar a los estudiantes y fomentar su interés por estas disciplinas.

Responsabilidades: Diseñar e implementar proyectos interdisciplinarios, organizar ferias tecnológicas escolares, y colaborar con otros docentes para integrar las STEM de manera efectiva en el currículo escolar.

7. Investigador en Educación Tecnológica: Este profesional se dedica a realizar estudios sobre el impacto de las tecnologías emergentes en la educación, contribuyendo a la mejora continua de las prácticas pedagógicas.

Responsabilidades: Desarrollar y llevar a cabo investigaciones académicas, analizar datos sobre el uso de tecnologías en el aula, y publicar hallazgos que guíen las mejores prácticas educativas.

Salidas académicas y de investigación

Además de todos los puestos laborales para los que serás apto mediante el estudio de esta Maestría Oficial Universitaria de TECH, también podrás continuar con una sólida trayectoria académica e investigativa. Tras completar este programa universitario, estarás listo para continuar con tus estudios desarrollando un Doctorado asociado a este ámbito del conocimiento y así, progresivamente, alcanzar otros méritos científicos.

07

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 de la Maestría, podrá aprender idiomas de un modo sencillo y práctico.

*Acredita tu
competencia
lingüística*



“

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

En el mundo competitivo actual, 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 título oficial que acredite y reconozca las competencias lingüísticas adquiridas. De hecho, ya son muchos los colegios, las universidades y las empresas que solo aceptan a candidatos que certifican su nivel mediante un título oficial en base al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER).

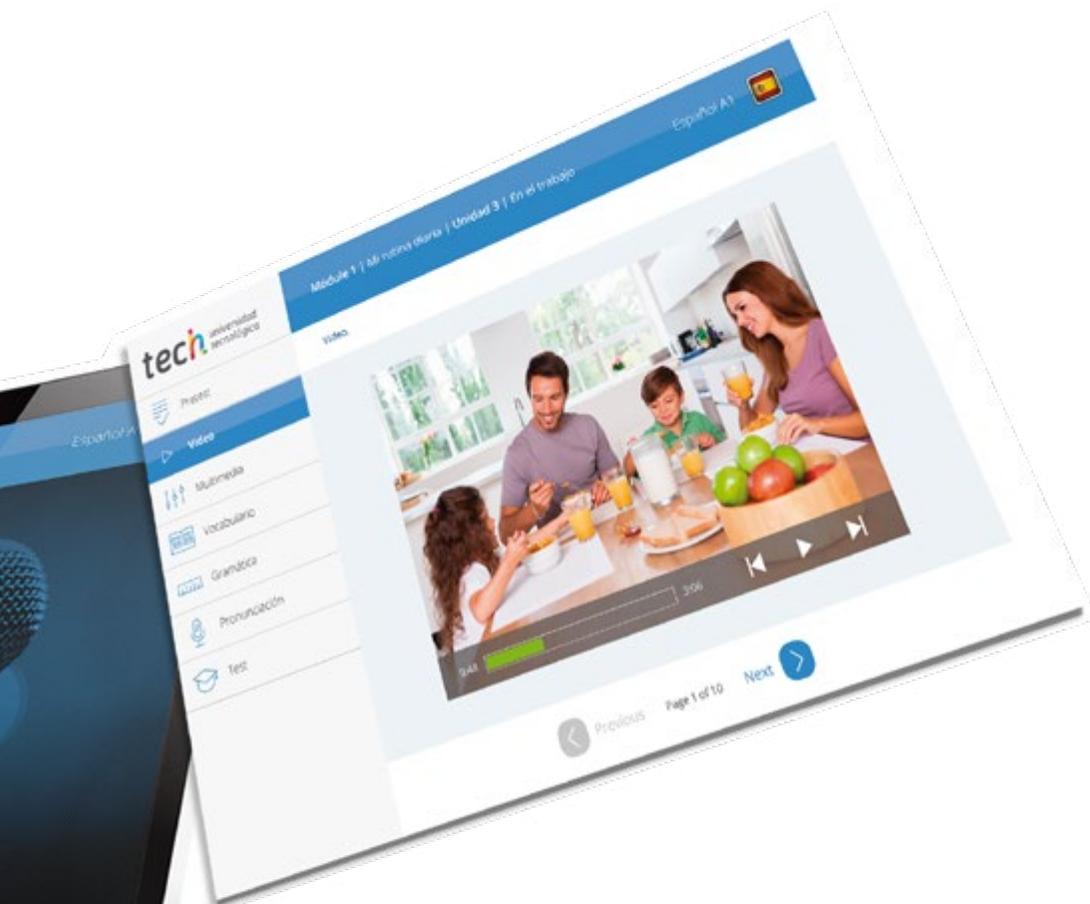
El Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas es el máximo sistema oficial de reconocimiento y acreditación del nivel del alumno. Aunque existen otros sistemas de validación, estos proceden de instituciones privadas y, por tanto, no tienen validez oficial. El MCER establece un criterio único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

En TECH se ofrecen los únicos cursos intensivos de preparación para la obtención de certificaciones oficiales de nivel de idiomas, basados 100% en el MCER. 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 en línea, el enfoque orientado a la acción y el enfoque de adquisición de competencia lingüística, con la finalidad de preparar 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.

“ Solo el coste de los Cursos de Preparación de idiomas y los exámenes de certificación, que puedes llegar a hacer gratis, valen más de 3 veces el precio de la Maestría Oficial Universitaria”





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 Oficial Universitaria, para poder prepararse el examen de certificación de nivel
- En cada programa de idiomas tendrá acceso a todos los niveles MCER, desde el nivel A1 hasta el nivel C2
- Cada año podrá presentarse a un examen telepresencial de certificación de nivel, con un profesor nativo experto. Al terminar 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 anual de cualquier idioma están incluidas en la Maestría Oficial Universitaria

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



08

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.

*Excelencia.
Flexibilidad.
Vanguardia.*

“

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.

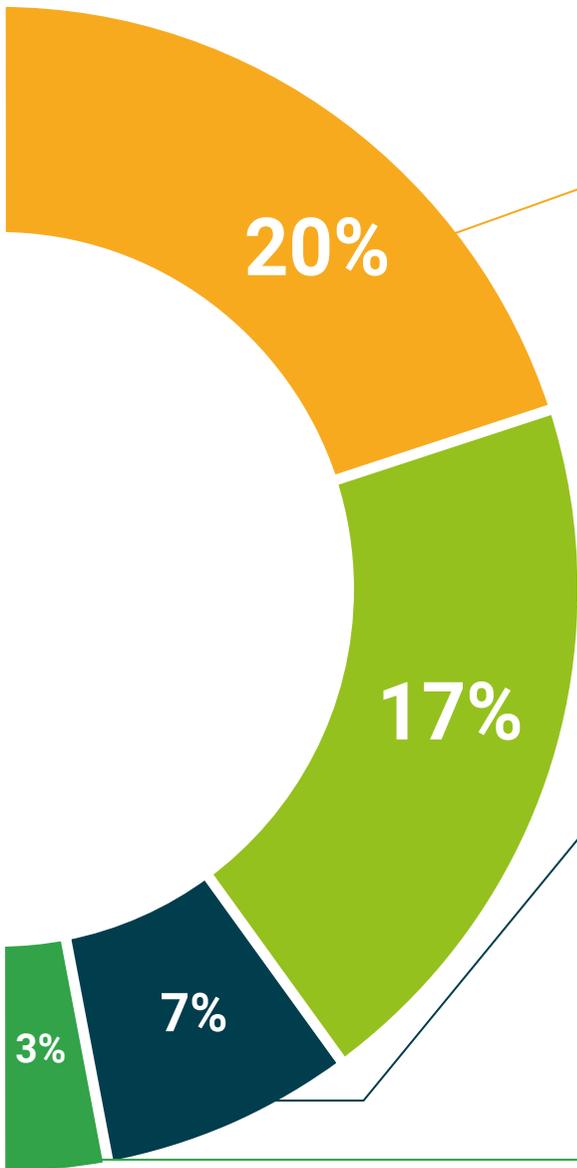
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



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.



09

Cuadro docente

La filosofía de TECH se basa en ofrecer las titulaciones universitarias más completas y actualizadas del panorama académico, por lo que selecciona con minuciosidad sus claustros docentes. Para esta Maestría Oficial Universitaria, se ha hecho con los servicios de auténticas referencias en Robótica, Programación y Diseño e Impresión 3D Aplicados a la Educación. Estos especialistas han confeccionado una variedad de materiales didácticos que sobresalen tanto por su elevada calidad como por adaptarse a las necesidades del mercado laboral actual. Así, los alumnos accederán a una experiencia inmersiva que mejorará sus perspectivas profesionales significativamente.



“

Accederás a un plan de estudios diseñado por prestigiosos expertos en Robótica, Programación y Diseño e Impresión 3D Aplicados a la Educación”

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



“

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

10

Titulación

La Maestría Oficial Universitaria en Robótica, Programación y Diseño e Impresión 3D Aplicados a la Educación es un programa ofrecido por TECH Universidad que cuenta con Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE), otorgado por la Secretaría de Educación Pública (SEP) y, por tanto, tiene validez oficial en México.



“

Obtén un título oficial de Maestría en Robótica, Programación y Diseño e Impresión 3D Aplicados a la Educación y da un paso adelante en tu carrera profesional”

El plan de estudios de esta Maestría Oficial Universitaria en Robótica, Programación y Diseño e Impresión 3D Aplicados a la Educación se encuentra incorporado a la Secretaría de Educación Pública y al Sistema Educativo Nacional mexicano, mediante número de RVOE 20190208, de fecha 11/03/2019, en modalidad no escolarizada. Otorgado por la Dirección de Instituciones Particulares de Educación Superior (DIPES).

Al documento oficial de RVOE expedido por el SEP se puede acceder desde el siguiente enlace:



[Ver documento RVOE](#)



Supera con éxito este programa y recibe tu titulación oficial para ejercer con total garantía en un campo profesional exigente como la Robótica, Programación y Diseño e Impresión 3D Aplicados a la Educación”

Este título permitirá al alumno desempeñar las funciones profesionales al más alto nivel y su reconocimiento académico asegura que la formación cumple con los estándares de calidad y exigencia académica establecidos en México y a nivel internacional, garantizando la validez, pertinencia y competitividad de los conocimientos adquiridos para ponerlos en práctica en el entorno laboral.

Además, de obtener el título de Maestría Oficial Universitaria con el que podrá optar a puestos bien remunerados y de responsabilidad como profesional, este programa **permitirá al alumno el acceso a los estudios de nivel de Doctorado** con el que progresar en la carrera académica.

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

No. de RVOE: **20190208**

Fecha de vigencia RVOE: **11/03/2019**

Modalidad: **100% online**

Duración: **21 meses**

11

Homologación del título

Para que el título universitario obtenido, tras finalizar la **Maestría Oficial Universitaria en Robótica, Programación y Diseño e Impresión 3D Aplicados a la Educación**, tenga validez oficial en cualquier país, se deberá realizar un trámite específico de reconocimiento del título en la Administración correspondiente. TECH facilitará al egresado toda la documentación necesaria para tramitar su expediente con éxito.





“

Tras finalizar este programa recibirás un título académico oficial con validez oficial internacional”

Cualquier estudiante interesado en tramitar el reconocimiento oficial del título de **Maestría Oficial Universitaria en Robótica, Programación y Diseño e Impresión 3D Aplicados a la Educación** en un país diferente a México, necesitará la documentación académica y el título emitido con la Apostilla de la Haya, que podrá solicitar al departamento de Servicios Escolares a través de correo electrónico: homologacion@techtitute.com.

La Apostilla de la Haya otorgará validez internacional a la documentación y permitirá su uso ante los diferentes organismos oficiales en cualquier país.

Una vez el egresado reciba su documentación deberá realizar el trámite correspondiente, siguiendo las indicaciones del ente regulador de la Educación Superior en su país. Para ello, TECH facilitará en el portal web una guía que le ayudará en la preparación de la documentación y el trámite de reconocimiento en cada país.

Con TECH podrás hacer válido tu título oficial de Maestría en cualquier país”





El trámite de homologación permitirá que los estudios realizados en TECH tengan validez oficial en el país de elección, considerando el título del mismo modo que si el estudiante hubiera estudiado allí. Esto le confiere un valor internacional del que podrá beneficiarse el egresado una vez haya superado el programa y realice adecuadamente el trámite.

El equipo de TECH le acompañará durante todo el proceso, facilitándole toda la documentación necesaria y asesorándole en cada paso hasta que logre una resolución positiva.

El procedimiento y la homologación efectiva en cada caso dependerá del marco normativo del país donde se requiera validar el título.



El equipo de TECH te acompañará paso a paso en la realización del trámite para lograr la validez oficial internacional de tu título”

12

Requisitos de acceso

La **Maestría Oficial Universitaria en Robótica, Programación y Diseño e Impresión 3D Aplicados a la Educación** de TECH Universidad cuenta con el Registro de Validez Oficial de Estudios (RVOE) ante la Secretaría de Educación Pública (SEP). En consonancia con esa acreditación, los requisitos de acceso del programa académico se establecen en conformidad con lo exigido por el contexto normativo vigente.



“

Revisa los requisitos de acceso de esta Maestría Oficial Universitaria y prepárate para iniciar este itinerario académico con el que actualizarás todas tus competencias profesionales”

La norma establece que para inscribirse en la **Maestría Oficial Universitaria en Robótica, Programación y Diseño e Impresión 3D Aplicados a la Educación** con Registro de Validez Oficial de Estudios (RVOE), es imprescindible cumplir con un perfil académico de ingreso específico.

Los candidatos interesados en cursar esta maestría oficial deben **haber finalizado los estudios de Licenciatura o nivel equivalente**. Haber obtenido el título será suficiente, sin importar a qué área de conocimiento pertenezca.

Aquellos que no cumplan con este requisito o no puedan presentar la documentación requerida en tiempo y forma, no podrán obtener el grado de Maestría.

Para ampliar la información de los requisitos de acceso al programa y resolver cualquier duda que surja al candidato, podrá ponerse en contacto con el equipo de TECH Universidad en la dirección de correo electrónico: requisitosdeacceso@techtitute.com.

*Cumple con los requisitos de acceso
y consigue ahora tu plaza en esta
Maestría Oficial Universitaria.*





“

Si cumples con el perfil académico de ingreso de este programa con RVOE, contacta ahora con el equipo de TECH y da un paso definitivo para impulsar tu carrera”

13

Proceso de admisión

El proceso de admisión de TECH es el más sencillo de todas las universidades online. Se podrá comenzar el programa sin trámites ni esperas: el alumno empezará a preparar la documentación y podrá entregarla más adelante, sin apuros ni complicaciones. Lo más importante para TECH es que los procesos administrativos sean sencillos y no ocasionen retrasos, ni incomodidades.



“

TECH Universidad ofrece el procedimiento de admisión a los estudios de Maestría Oficial Universitaria más sencillo y rápido de todas las universidades virtuales”

Para TECH lo más importante en el inicio de la relación académica con el alumno es que esté centrado en el proceso de enseñanza, sin demoras ni preocupaciones relacionadas con el trámite administrativo. Por ello, se ha creado un procedimiento más cómodo en el que podrá enfocarse desde el primer momento a su formación, contando con un plazo de tiempo para la entrega de la documentación pertinente.

Los pasos para la admisión son simples:

1. Facilitar los datos personales al asesor académico para realizar la inscripción.
2. Recibir un email en el correo electrónico en el que se accederá a la página segura de TECH y aceptar las políticas de privacidad y las condiciones de contratación e introducir los datos de tarjeta bancaria.
3. Recibir un nuevo email de confirmación y las credenciales de acceso al campus virtual.
4. Comenzar el programa en la fecha de inicio oficial.

De esta manera, el estudiante podrá incorporarse al curso académico sin esperas. Posteriormente, se le informará del momento en el que se podrán ir enviando los documentos, a través del campus virtual, de manera muy práctica, cómoda y rápida. Sólo se deberán subir en el sistema para considerarse enviados, sin traslados ni pérdidas de tiempo.

Todos los documentos facilitados deberán ser rigurosamente válidos y estar en vigor en el momento de subirlos.

Los documentos necesarios que deberán tenerse preparados con calidad suficiente para cargarlos en el campus virtual son:

- ♦ Copia digitalizada del documento que ampare la identidad legal del alumno (documento de identificación oficial, pasaporte, acta de nacimiento, carta de naturalización, acta de reconocimiento o acta de adopción)
- ♦ Copia digitalizada de Certificado de Estudios Totales de Bachillerato legalizado

Para resolver cualquier duda que surja, el estudiante podrá realizar sus consultas a través del correo: procesodeadmission@techtute.com.

Este procedimiento de acceso te ayudará a iniciar tu Maestría Oficial Universitaria cuanto antes, sin trámites ni demoras.



Nº de RVOE: 20190208

Maestría Oficial
Universitaria

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

Idioma: Español

Modalidad: 100% online

Duración: 21 meses

Fecha de vigencia RVOE: 11/03/2019

Maestría Oficial Universitaria

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

Nº de RVOE: 20190208

RVOE

EDUCACIÓN SUPERIOR

tech
universidad