

Curso Universitario

Bitcoin. Origen de la Criptoconomía





Curso Universitario

Bitcoin. Origen de la Criptoeconomía

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

Acceso web: www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/bitcoin-origen-criptoeconomia

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 16

05

Metodología de estudio

pág. 20

06

Titulación

pág. 30

01

Presentación

En los últimos años el mundo ha traído consigo avances significativos en muchos de los campos habituales para la sociedad, especialmente cuando se habla de mundos o economías virtuales. Desde su nacimiento en 2008, el Bitcoin vino a cambiar las reglas del juego, permitiendo desde su uso la adquisición de bienes materiales mediante plataformas online, lo que hizo que inversores y personas conocedoras del metaverso crearan dentro de lo virtual su propia Criptoconomía. En esta medida, este programa es una oportunidad para los profesionales de la Informática que aún no han examinado a fondo el concepto y la relevancia del Bitcoin junto con su repercusión en la era que se avecina. A través de un material multimedia innovador, el alumno repasará la minería de Bitcoin, las *Wallets* del mismo y otros usos actuales, todo ello en un formato 100% online flexible y adaptable.





Un programa para que puedas actualizar tu información y profundizar sobre el funcionamiento del Bitcoin y su repercusión en la Economía Digital”

Desde 2008 el Bitcoin no ha dejado de avanzar en su proceso de adaptación, puesto que aún se mantiene como una de las monedas más importantes dentro de la economía, superando con creces la moneda de países latinoamericanos y otros tantos países asiáticos. En esta medida, los conocedores y profesionales han de profundizar en la Criptoconomía, término acuñado y surgido desde la comercialización del Bitcoin y otras más modalidades de billeteras digitales.

Este campo, influenciado por el metaverso y la adaptación del mundo digital, es un amplio bagaje de conocimiento guiado a la modalidad adquisitiva del futuro, ya que es un modelo de economía actual que tiene validez en muchos países. Por otro lado, aquellos que deseen ahondar más en el amplio campo del Bitcoin, deberán identificar su papel dentro del plano económico general, puesto que su crecimiento ha sido considerable, siendo un activo a tener en cuenta por parte de grandes compañías e inversores.

Todos estos conocimientos se desarrollarán por completo en este programa universitario, el cual es ofrecido por TECH Universidad FUNDEPOS para los profesionales de la Informática. Se trata de una titulación 100% online que permitirá al estudiante ahondar en el campo de las Criptomonedas, su funcionamiento dentro del metaverso y su repercusión en el mundo actual para llegar a la economía. Un programa que permite desarrollarse sin clases presenciales y sin horarios prefijados, por lo que el estudiante podrá cursarlo desde la comodidad de su casa, solo necesitando de un dispositivo con conexión a internet.

Este **Curso Universitario en Bitcoin. Origen de la Criptoconomía** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Negocios Digitales e Informática
- ◆ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ◆ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ◆ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ◆ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ◆ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



Adquiere conocimientos referentes sobre el Bitcoin y conviértete en un experto en Criptoconomía”

“

*Un programa 100% online, diseñado por
conocedores informáticos del metaverso
y la economía digital que quieran ampliar
sus competencias en estos campos”*

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

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeos interactivos realizados por reconocidos expertos.

*Un programa diseñado a la
medida de tus necesidades, aquí
podrás ahondar sobre el Bitcoin
y su papel dentro de la economía.*

*¿Te gustaría aprender
sobre el funcionamiento del
Bitcoin y la Criptoeconomía?
Matricúlate ahora mismo.*



02 Objetivos

El principal de objetivo de TECH Universidad FUNDEPOS para este Curso Universitario es brindar al profesional de la Informática la información más actualizada referente al Bitcoin y su desarrollo dentro del mundo digital. En esta medida, este programa es un compendio de información que busca descifrar el funcionamiento de la Criptoconomía y su repercusión en el mundo terrenal, permitiendo a inversores y expertos tener una billetera digital para la adquisición de bienes e incremento de fortunas.



“

Desarrolla esta titulación y logra tus objetivos dentro del mundo digital, conociendo el funcionamiento de la Criptoeconomía y su importancia para el futuro que se avecina”



Objetivos generales

- ♦ Analizar la historia de Bitcoin
- ♦ Entender el funcionamiento de Bitcoin
- ♦ Determinar todos los actores que participan en Bitcoin
- ♦ Generar conocimiento especializado sobre *Ethereum*
- ♦ Analizar su funcionamiento
- ♦ Dominar las *Wallets* de *Ethereum*
- ♦ Analizar las ventajas de las DeFi
- ♦ Entender su funcionamiento
- ♦ Realizar análisis de proyectos DeFi
- ♦ Analizar las herramientas más utilizadas de análisis DeFi
- ♦ Generar conocimiento especializado sobre la tecnología más utilizada en DeFi
- ♦ Familiarizarse con los protocolos DeFi más relevantes del ecosistema Cripto
- ♦ Entender el dinero y la diferencia clave entre *Fiat* y Cripto
- ♦ Aprender a valorar una *Blockchain*. *Tokenomics*
- ♦ Familiarizarse con las *Wallets* y la Web 3
- ♦ Establecer las diferencias entre plataformas públicas y privadas
- ♦ Analizar de qué forma se aplica *Blockchain* cuando las Criptomonedas no aplican al caso de uso
- ♦ Analizar los principales protocolos en las DeFi
- ♦ Fundamentar su funcionamiento
- ♦ Identificar los principales movimientos en los mercados
- ♦ Examinar y proponer entradas y salidas de inversión
- ♦ Evaluar y desarrollar estrategias de inversión
- ♦ Fundamentar el *Compliance* aplicado al mundo Crypto
- ♦ Analizar la regulación existente
- ♦ Establecer parámetros para iniciar proyectos con seguridad jurídica
- ♦ Evaluar la privacidad dentro de la tecnología *Blockchain*
- ♦ Identificar la seguridad jurídica en proyectos existentes
- ♦ Determinar los principios elementales de seguridad en criptoactivos
- ♦ Examinar las principales amenazas en ciberespacio
- ♦ Descubrir las mejores prácticas de custodia de activos Cripto



Objetivos específicos

- ◆ Distinguir las distintas direcciones y tipos de transacciones
- ◆ Determinar los distintos usos de Bitcoin en el mundo real
- ◆ Instalar y configurar las *Wallets* más usadas en Bitcoin

“

Un programa diseñado para que mejores tus aptitudes en el manejo del Bitcoin en todas sus facetas”

03

Dirección del curso

TECH Universidad FUNDEPOS, en su compromiso de excelencia académica, ha seleccionado para esta oportunidad a un cuadro docente altamente capacitado y eficaz. Se trata de especialistas en la materia con conocimientos y experiencia de varios años en el mundo de las cripto, lo que beneficiará al estudiante de cara a las complicaciones que surjan en el transcurso del programa. Además de esto, se puede resaltar el compromiso de los docentes y su calidez humana, siempre brindando información específica para el beneficio del profesional.



“

Un cuadro docente altamente capacitado para que el desarrollo de tu programa sea una experiencia enriquecedora y beneficiosa para tu futuro”

Dirección



Dr. Gil de la Guardia, Alberto

- ♦ Socio fundador de Le Crypto Club
- ♦ Codirector de varios programas universitarios relacionados con la Tecnología Blockchain y el mundo Crypto
- ♦ Doctorando en Derecho Internacional Público por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Estudios Financieros por la Universidad San Pablo CEU
- ♦ Máster en Tecnología Blockchain y Bitcoin por la Universidad Europea de Madrid
- ♦ Licenciado en Derecho por la Universidad de Salamanca

Profesores

D. Fernández Belando, David

- ♦ Socio fundador de AdnBlock
- ♦ IBM *Blockchain Essentials*
- ♦ IBM *Blockchain* Foundation Developer
- ♦ Experto en Bitcoin y *Blockchain* en la Universidad Europea de Madrid
- ♦ Ingeniero de las Tecnologías de la información por la Universidad Nacional de Educación a Distancia



04

Estructura y contenido

El contenido de este programa ha sido diseñado por TECH Universidad FUNDEPOS junto a su cuadro docente. Se trata de un Curso Universitario que abarcará todo lo relacionado con el Bitcoin, moneda digital descentralizada. Los temas seleccionados son un compendio de conocimientos que buscarán dar respuesta a todo el movimiento de las crypto, especialmente el desarrollo de la Criptoeconomía y su potencial en los siguientes años de cara al futuro global de la sociedad. En tanto, se puede definir esta titulación como un conglomerado de información referente a un campo tan importante como el de la economía digital, mostrada en un formato audiovisual que engloba vídeos en detalle, resúmenes interactivos y casos tanto reales como simulados.



“

Un programa nutrido de material audiovisual, piezas gráficas y lecturas complementarias que el estudiante podrá descargar desde el Campus Virtual para revisar cada que lo necesite”

Módulo 1. Bitcoin: nacimiento de la Criptoeconomía

- 1.1. Fundamentos de Bitcoin
 - 1.1.1. Bitcoin
 - 1.1.2. *White Paper* de Bitcoin
 - 1.1.3. Funcionamiento de Bitcoin
- 1.2. Direcciones en Bitcoin
 - 1.2.1. Generación de direcciones en Bitcoin
 - 1.2.2. Tipos de direcciones en Bitcoin
 - 1.2.3. *Smart Contracts* en Bitcoin
- 1.3. Redes P2P
 - 1.3.1. Redes P2P
 - 1.3.2. Redes P2P en Bitcoin
 - 1.3.3. Uso de redes P2P en proyecto Crypto
- 1.4. Teoría de juegos
 - 1.4.1. Teoría de juegos
 - 1.4.2. Aplicabilidad de juegos en Bitcoin
 - 1.4.3. Principales juegos aplicados en el mundo real
- 1.5. Modelo de consenso
 - 1.5.1. Modelos de consenso en sistemas distribuidos
 - 1.5.2. Consenso en Bitcoin
 - 1.5.3. Análisis de BIPs (*Bitcoin Improvement Proposals*)
- 1.6. La minería en Bitcoin
 - 1.6.1. La minería en Bitcoin
 - 1.6.2. Modelo actual de minería en Bitcoin
 - 1.6.3. Granjas de minerías



- 1.7. Transacciones: tipos
 - 1.7.1. Transacciones en Bitcoin
 - 1.7.2. Trazabilidad de la cadena de bloques
 - 1.7.3. Exploradores de bloques
- 1.8. Nodos: tipos
 - 1.8.1. Nodos en Bitcoin
 - 1.8.2. Usos de nodos completos. Mejores prácticas
 - 1.8.3. Nodos completos vs. Nodos ligeros
- 1.9. *Wallets* en Bitcoin
 - 1.9.1. Tipos de *Wallets*
 - 1.9.2. Uso de *Wallets* en Bitcoin
 - 1.9.3. Seguridad en el uso de *Wallets*
- 1.10. Otros usos en Bitcoin
 - 1.10.1. Bitcoin como repositorio de datos
 - 1.10.2. DeFi con Bitcoin
 - 1.10.3. Bitcoin como notario digital

“*No dejes pasar esta oportunidad, matricúlate ya y profundiza sobre el Bitcoin y la Criptoconomía, un campo con buenas salidas profesionales a futuro*”



05

Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”

Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

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



Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

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

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos en la plataforma de reseñas Trustpilot, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



Material de estudio

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

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



Resúmenes interactivos

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

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



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



06

Titulación

El Curso Universitario en Bitcoin. Origen de la Criptoconomía garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a dos diplomas de Curso Universitario, uno expedido por TECH Global University y otro expedido por Universidad FUNDEPOS.



“

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

El programa del **Curso Universitario en Bitcoin. Origen de la Criptoconomía** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Global University, y otro por Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University y Universidad FUNDEPOS garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad.

Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

Título: **Curso Universitario en Bitcoin. Origen de la Criptoconomía**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**



*Apostilla de la Haya. En caso de que el alumno solicite que su diploma de TECH Global University recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad FUNDEPOS realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



Curso Universitario

Bitcoin. Origen de
la Criptoconomía

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

Curso Universitario

Bitcoin. Origen de la Criptoconomía

