

Especialización Profesional Estadística para la Empresa





tech formación
profesional

Especialización Profesional Estadística para la Empresa

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 600

Acceso web: www.tech-fp.com/administracion-gestion/especializacion-profesional/estadistica-empresa

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Requisitos de acceso

pág. 6

03

Salidas profesionales

pág. 8

04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar la Especialización Profesional?

pág. 10

05

Plan de formación

pág. 12

06

Metodología

pág. 14

07

Titulación

pág. 18

01

Presentación

En el mundo de los negocios es fundamental estar al tanto de la realidad económica donde se va a desarrollar el proyecto para verificar su factibilidad. Recopilar la información necesaria para prever riesgos y generar las posibilidades de su ejecución, es posible a través de los protocolos de investigación que brinda la estadística empresarial. En este sentido, todas las organizaciones necesitan de profesionales con estos conocimientos con el fin de aplicar los diversos modelos de distribución de probabilidad y estadística, para una correcta toma de decisiones en relación con la situación de la empresa. Atendiendo a esta realidad, TECH ha diseñado este programa de capacitación 100% online, donde profundizarás en las técnicas y métodos propios de las matemáticas dentro del marco financiero de la compañía y desarrollarás una visión global del funcionamiento de la estadística empresarial. Gracias a su moderno sistema de estudio, podrás avanzar sin complicaciones y obtener la titulación cómodamente en solo 6 meses.

“

Esta Especialización Profesional en Estadística para la Empresa te ofrece los conocimientos más actualizados, que te permitirán expandir tus oportunidades de trabajo en el presente y el futuro”





En la dirección estratégica de una empresa, uno de los principales desafíos que se presenta es el análisis de datos matemáticos para la correcta toma de decisiones. Por ello, es fundamental en las organizaciones contar con personal cualificado que domine las matemáticas empresariales y tenga una visión ampliada del funcionamiento de la estadística empresarial.

En este sentido, en conocimiento de la realidad del mercado laboral actual, TECH ha diseñado de mano de un equipo de reputados especialistas en el área esta capacitación en Estadísticas para la Empresa. Su amplio temario te adentrará a los conceptos de estas ciencias económicas para la resolución de sistemas de ecuaciones, análisis de comportamiento de derivadas y optimización de funciones de varias variables. Ahondarás en los modelos de probabilidad estadística, así como en la ordenación y clasificación del registro de datos.

El dominio de todos estos conocimientos y habilidades es fundamental para mejorar el funcionamiento y la operatividad de toda empresa. Por lo que, al finalizar, estarás capacitado para desarrollar tu rol dentro del marco financiero de la misma. Lo harás de un modo 100% online con la comodidad de estudiar desde tu lugar y dispositivo favorito.

“

*Gracias a esta capacitación
adquirirás los más avanzados
conocimientos de Econometría”*

02

Requisitos de acceso

Esta titulación no exige ningún requisito de acceso previo al alumno. Esto quiere decir que, para inscribirse y completar el programa, no es necesario haber realizado ningún estudio de forma previa, ni resulta obligatorio cumplir ninguna otra clase de criterio preliminar. Esto te permitirá matricularte y comenzar a aprender de forma inmediata, y sin los complejos trámites exigidos por otras instituciones académicas.

Gracias a este acceso inmediato conseguirás potenciar y poner al día tus conocimientos de un modo cómodo y práctico. Lo que te posicionará fácilmente en un mercado laboral altamente demandado y sin tener que dedicar cientos de horas a estudiar formación reglada previa.

Por todo ello, este programa se presenta como una gran oportunidad para mejorar tus perspectivas de crecimiento profesional de forma rápida y eficiente. Todo esto, a través de un itinerario académico 100% online y con la garantía de calidad, prestigio y empleabilidad de TECH Formación Profesional.

“

TECH te permite el acceso inmediato a esta titulación, sin requerimientos previos de ingreso ni complejos trámites para matricularte y completar el programa”



Las ventajas de cursar este programa sin necesidad de cumplir requisitos de acceso previo son:

01

Podrás matricularte inmediatamente y comenzar a estudiar cuando quieras. A tu ritmo y sin esperas

02

Tendrás acceso a un programa de alto valor curricular, donde podrás adquirir las habilidades profesionales más demandadas en la actualidad de un modo práctico

03

Mejorarás tus perspectivas laborales en tan solo unas semanas

04

Tendrás acceso a los recursos didácticos multimedia más avanzados del mercado educativo

05

Te prepararás para responder a las necesidades actuales del mercado profesional aprendiendo mediante un formato 100% online

06

Obtendrás una titulación de TECH, una institución académica de referencia a nivel internacional

03

Salidas profesionales

En el ámbito empresarial, los conocimientos estadísticos y matemáticos son un factor clave para la organización y toma de decisiones. Es difícil concebir un escenario económico sin la aplicación de la estadística y en el entorno de los negocios, generar, manejar e interpretar la información económica propia y la del mercado es indispensable. Por tanto, capacitarte en el área te abrirá múltiples oportunidades en el sector laboral.



En este programa aprenderás a trabajar con la estadística descriptiva y las probabilidades dentro de la empresa moderna, entendiendo los fundamentos que rigen la macroeconomía”



Esta titulación, en definitiva, te convertirá en un gran especialista preparado para trabajar en alguno de los siguientes puestos:

- ◆ Especialista en Estadística para la Empresa
- ◆ Especialista en Econometría
- ◆ Especialista en matemáticas empresariales
- ◆ Especialista en estudio cuantitativo y cualitativo de mercado
- ◆ *Chief Executive Order (CEO)*
- ◆ *Chief Data Officer*
- ◆ Emprendedor digital
- ◆ Consultor de proyectos



04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar la Especialización Profesional?

Al completar esta Especialización Profesional contarás con la capacitación necesaria para administrar y gestionar empresas de todos los tamaños y sectores de forma óptima. Bajo una visión global del funcionamiento de la estadística empresarial.

01

Conocer los elementos básicos que conforman las matemáticas empresariales tales como: álgebra lineal y matricial, matrices, transposición matricial, cálculo, inversión matricial, sistemas de ecuaciones

02

Entender los usos y aplicar las diferentes técnicas y métodos matemáticos existentes dentro del marco financiero de la empresa

03

Reconocer los conceptos básicos de la estadística y la probabilidad

04

Aplicar los distintos métodos de selección, agrupamiento y presentación de datos





05

Diseñar y seleccionar muestras identificando los medios, técnicas e instrumentos de registro de información

06

Aplicar los diversos modelos de distribución de probabilidad y estadística para una correcta toma de decisiones en relación a la situación de la empresa

07

Entender el funcionamiento de las inversiones futuras y manejar los resultados de las inversiones acuerdo a políticas de la empresa y la economía del país

08

Analizar las teorías económicas mediante métodos de estimación, cálculos o por intervalos y contrastes de hipótesis tanto paramétricos como no paramétricos

05

Plan de formación

Gracias a la metodología y la tecnología más innovadora que implementa TECH, tienes la posibilidad de titularte en 6 meses de estudio 100% online. Contarás con acceso a la plataforma más segura y dinámica las 24 horas del día, para consultar y descargar el material teórico-práctico. El mismo estará desplegado en diferentes recursos multimedia como videos, resúmenes interactivos, *cases studies*, clases magistrales, lecturas complementarias, *testing* y *retesting*, entre otros. Lo cual te hará una experiencia diferente de aprendizaje, que te abrirá las puertas a las mejores oportunidades en el mercado laboral actual.



El sistema de estudio implementado por TECH te permitirá avanzar de forma progresiva, titulándote en un máximo de 6 meses”



Módulo 1. Matemáticas empresariales

- 1.1. Elementos básicos del álgebra lineal y matricial
- 1.2. Matrices: tipos, conceptos y operaciones
- 1.3. Transposición matricial
- 1.4. Determinantes: Cálculo y definición
- 1.5. La inversión matricial
- 1.6. Resolución de sistemas de ecuaciones
- 1.7. Formas cuadráticas
- 1.8. Funciones de una variable
- 1.9. Límites de funciones, dominio e imagen en funciones reales
- 1.10. Derivadas: análisis de comportamientos
- 1.11. Aplicaciones derivadas al estudio de funciones
- 1.12. Optimización de funciones de varias variables
- 1.13. Integrales Indefinidas
- 1.14. Integrales definidas

Módulo 2. Estadística I

- 2.1. Introducción a la estadística
- 2.2. Ordenación y clasificación del registro de datos
- 2.3. Aplicaciones de las TIC y sistemas prácticos
- 2.4. Medidas resumen de los datos I
- 2.5. Medidas resumen de los datos II
- 2.6. Análisis del conjunto de dos variables estadísticas
- 2.7. Series temporales y números índices
- 2.8. Introducción a la probabilidad: cálculo y conceptos básicos
- 2.9. Variables aleatorias y funciones de probabilidad
- 2.10. Modelos de probabilidad para variables aleatorias

Módulo 3. Estadística II

- 3.1. Probabilidad: Variable aleatoria
- 3.2. Modelos de probabilidad
- 3.3. Cálculo de probabilidades y puntos críticos con R
- 3.4. Inferencia estadística: algunos conceptos previos
- 3.5. Los estimadores puntuales: distribuciones muestrales y propiedades
- 3.6. Los intervalos de confianza: para la media, proporción, varianza. IC en dos poblaciones
- 3.7. Los contrastes de hipótesis en los métodos de inferencia estadística
- 3.8. Casos particulares: media poblacional, varianza y proporción. Contrastes Paramétricos
- 3.9. Contraste de bondad de ajuste Chi-cuadrado
- 3.10. Contraste del supuesto de normalidad: el contraste de Jarque-Bera
- 3.11. Contraste de independencia con dos variables cualitativas
- 3.12. El modelo de regresión lineal simple y la estimación puntual
- 3.13. Intervalo de confianza y recta de regresión
- 3.14. Predicciones y aplicaciones para las Tecnologías de Información y Comunicación
- 3.15. El modelo de regresión múltiple y estimación puntual
- 3.16. El contraste de significatividad global de la regresión

Módulo 4. Econometría

- 4.1. El método de estimación mínimos cuadrados ordinarios (MCO)
- 4.2. El método MCO en otros supuestos
- 4.3. Propiedades de estimadores MCO
- 4.4. Cálculo de la varianza de MCO
- 4.5. Contrastes de hipótesis en el modelo de regresión lineal
- 4.6. Intervalos de confianza
- 4.7. Problemas de especificación
- 4.8. Predicción en el modelo de regresión lineal
- 4.9. Análisis de residuos en la predicción lineal
- 4.10. Variables cualitativas en el MRLG I
- 4.11. Variables cualitativas en el MRLG II
- 4.12. Autocorrelación
- 4.13. Heterocedasticidad

06

Metodología

Nuestra institución es la primera en el mundo que combina la metodología de los *case studies* con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos los case studies con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

TECH pone a tu disposición un método de aprendizaje que ha revolucionado la Formación Profesional y con el que mejorarás tus perspectivas de futuro de forma inmediata.

En TECH aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los profesionales del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina *Relearning*.

Nuestra institución es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019 conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores del mejor centro educativo online en español.



Esta titulación de TECH es un programa intensivo que te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer tu crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso en TECH utilizarás los *case studies*, la metodología de enseñanza más avanzada y eficaz del mercado educativo.

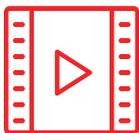
“ *Nuestro programa te proporciona las mejores habilidades profesionales, preparándote para afrontar todos los retos actuales y futuros en esta área*”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo desde que éstas existen. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas.

Ante una determinada situación, ¿qué harías tú? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del curso, te enfrentarás a múltiples casos reales. Deberás integrar todos tus conocimientos, investigar, argumentar y defender tus ideas y decisiones.



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



Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los 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.



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.



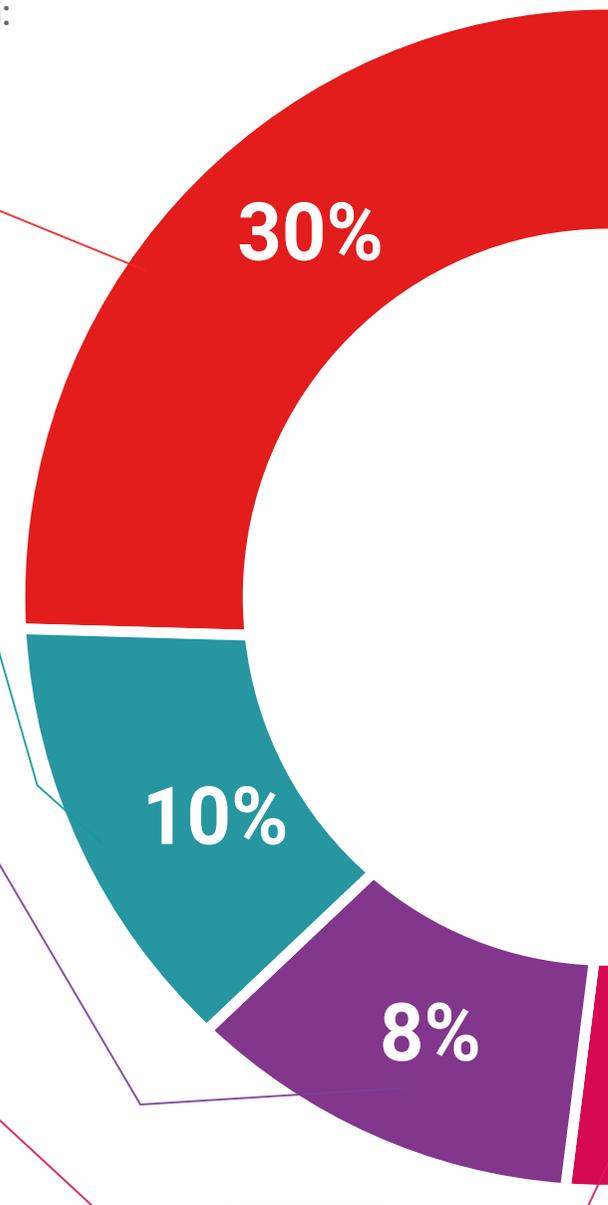
Prácticas de habilidades y competencias

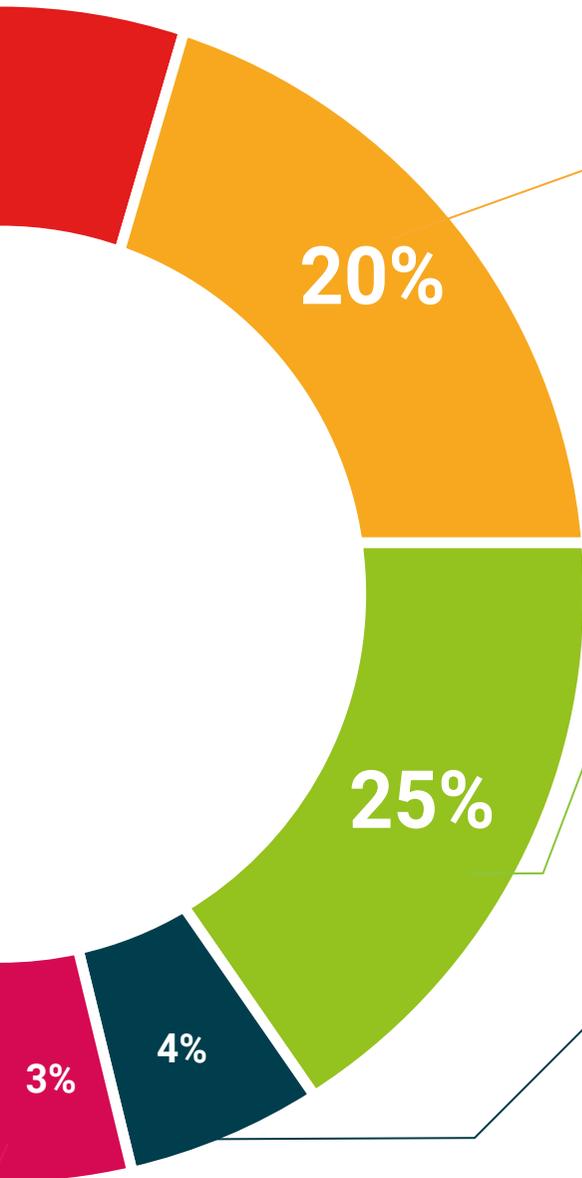
Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



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.



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".



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.



07

Titulación

La Especialización Profesional en Estadística para la Empresa garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Especialización Profesional expedido por TECH.

Tras la superación de las evaluaciones, el alumno recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente Título de Especialización Profesional emitido por TECH.

El título expedido por TECH expresará la calificación que haya obtenido en la Especialización Profesional, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores carreras profesionales.

Título: **Especialización Profesional en Estadística para la Empresa**

Modalidad: **Online**

Horas: **600**





Especialización Profesional Estadística para la Empresa

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 600

Especialización Profesional Estadística para la Empresa

