Diplomado

Diseño de Modelos Experimentales en Investigación Educativa



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Diplomado

Diseño de Modelos Experimentales en Investigación Educativa

Modalidad: **Online**
Duración: **6 semanas**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **150 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/educacion/curso-universitario/diseno-modelos-experimentales-investigacion-educativa**

Índice

01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Estructura y contenido — pág. 12

04 Metodología — pág. 16

05 Titulación — pág. 24

01

Presentación

Este programa está concebido para dar acceso a los conocimientos específicos en Diseño de Modelos Experimentales en Investigación Educativa, de una forma intensiva, práctica y rigurosa. Una apuesta de gran valor para cualquier docente que quiera incorporar las técnicas en el aula.





El conocimiento profundo del Diseño de Modelos Experimentales en Investigación Educativa y en sus múltiples implicaciones, en un completísimo Diplomado creado para impulsarte a otro nivel profesional"

Este Diplomado proporciona los conocimientos necesarios para la capacitación de profesionales en investigación educativa. Profundiza en la reflexión y prácticas metodológicas, haciendo hincapié en las últimas novedades de la Investigación Educativa.

Este programa educativo de alto nivel aporta a los estudiantes el conocimiento y las herramientas necesarias para el análisis de la educación y sus vínculos entre investigación y la capacitación.

A lo largo de esta capacitación, el alumno recorrerá todos los planteamientos actuales en Diseño de Modelos Experimentales en Investigación Educativa en los diferentes retos que su profesión como docente plantea.

La investigación experimental será el tema de trabajo y estudio que el alumno podrá integrar en su capacitación. Un paso de alto nivel que se convertirá en un proceso de mejora, no solo profesional, sino personal.

Este reto es uno de los que en TECH Universidad Tecnológica asume como compromiso social: ayudar a la capacitación de profesionales altamente cualificados y desarrollar sus competencias personales, sociales y laborales durante el desarrollo la misma.

No solo se lleva a través de los conocimientos teóricos ofrecidos, sino que se muestra otra manera de estudiar y aprender, más orgánica, más sencilla y más eficiente. TECH trabaja para mantenerle motivado y para crear pasión por el aprendizaje. Y el impulso a pensar y a desarrollar el pensamiento crítico.

Una capacitación de alto nivel, apoyada en un avanzado desarrollo tecnológico y en la experiencia docente de los mejores profesionales. Estas son algunas de sus cualidades diferenciales:

Este **Diplomado en Diseño de Modelos Experimentales en Investigación Educativa** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas son:

- Última tecnología en software de enseñanza online
- Sistema docente intensamente visual, apoyado en contenidos gráficos y esquemáticos de fácil asimilación y comprensión
- Desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en activo
- Sistemas de vídeo interactivo de última generación
- Enseñanza apoyada en la telepráctica
- Sistemas de actualización y reciclaje permanente
- Aprendizaje autoregulable: total compatibilidad con otras ocupaciones
- Ejercicios prácticos de autoevaluación y constatación de aprendizaje
- Grupos de apoyo y sinergias educativas: preguntas al experto, foros de discusión y conocimiento
- Comunicación con el docente y trabajos de reflexión individual
- Disponibilidad de los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet
- Bancos de documentación complementaria disponible permanentemente, incluso después del curso

Una capacitación creada para profesionales que aspiran a la excelencia y que te permitirá adquirir nuevas competencias y estrategias de manera fluida y eficaz”

Una inmersión profunda y completa en las estrategias y planteamientos en Diseño de Modelos Experimentales en Investigación Educativa"

Alcanza el éxito profesional con esta capacitación de alto nivel.

Los procesos básicos del desarrollo cognitivo en relación con el aprendizaje y la evolución escolar, en una capacitación intensiva y completa.

El personal docente está integrado por profesionales en activo. De esta manera se asegura alcanzar el objetivo de actualización en la capacitación que se pretende. Un cuadro multidisciplinar de especialistas formados y experimentados en diferentes entornos, que desarrollarán los conocimientos teóricos, de manera eficiente, pero, sobre todo, pondrán al servicio del programa educativo los conocimientos prácticos derivados de su propia experiencia: una de las cualidades diferenciales de este Diplomado.

Este dominio de la materia se complementa con la eficacia del diseño metodológico de este Diplomado. Elaborado por un equipo multidisciplinario de expertos en e-learning integra los últimos avances en tecnología educativa. De esta manera, podrá estudiar con un elenco de herramientas multimedia cómodas y versátiles que le darán la operatividad que necesita en su capacitación.

El diseño de este programa educativo está basado en el Aprendizaje Basado en Problemas: un planteamiento que concibe el aprendizaje como un proceso eminentemente práctico. Para conseguirlo de forma remota, usaremos la telepráctica: con la ayuda de un novedoso sistema de vídeos interactivos, y el *Learning from an Expert* podrá adquirir los conocimientos como si estuviese enfrentando el supuesto que está aprendiendo en ese momento. Un concepto que permitirá integrar y fijar el aprendizaje de una manera más realista y permanente.



02

Objetivos

El objetivo es formar profesionales altamente cualificados para la experiencia laboral. Un objetivo que se complementa, además, de manera global, con el impulso de un desarrollo humano que siente las bases de una sociedad mejor. Este objetivo se materializa en conseguir ayudar a los profesionales a acceder a un nivel de competencia y control mucho mayor. Una meta que, en tan sólo unos meses, podrá dar por adquirida, con un Diplomado de alta intensidad y precisión.





Si tu objetivo es mejorar en tu profesión, adquirir una cualificación que te habilite para competir entre los mejores, no busques más: bienvenido a TECH"

Objetivos generales

- Habilitar a los profesionales para el ejercicio de Diseño de Modelos Experimentales en Investigación Educativa
- Aprender a llevar a cabo programas específicos de mejora del rendimiento escolar
- Analizar e integrar los conocimientos necesarios para impulsar los desarrollos escolares y sociales del alumnado

Nuestro objetivo es muy sencillo: ofrecerte una capacitación de calidad, con el mejor sistema docente del momento, para que puedas alcanzar la excelencia en tu profesión"





Objetivos específicos

- Conocer y poder aplicar metodología científico experimental en la investigación
- Saber llevar a cabo una investigación experimental, siguiendo las fases y el planteamiento de la misma
- Diferenciar los diferentes diseños experimentales y poder aplicarlos correctamente
- Conocer el rigor experimental
- Aplicar los análisis estadísticos correctos para cada tipo de diseño
- Analizar y contrastar los datos obtenidos en el ámbito empírico correctamente

03

Estructura y contenido

Los contenidos de esta capacitación han sido desarrollados por los diferentes profesores de este Diplomado, con una finalidad clara: conseguir que nuestro alumnado adquiera todas y cada una de las habilidades necesarias para convertirse en verdaderos expertos en esta materia.

El contenido de este Diplomado le permitirá al estudiante aprender todos los aspectos de las diferentes disciplinas implicadas es esta área. Un programa completísimo y muy bien estructurado que lo llevará hacia los más elevados estándares de calidad y éxito.





A través de un desarrollo completo pero muy bien compartimentado, podrás acceder a los conocimientos más avanzados en Diseño de Modelos Experimentales en Investigación Educativa del momento"

Modúlo 1. La investigación experimental: el diseño como modelo

1.1. Método experimental
- 1.1.1. Introducción
- 1.1.2. Enfoques o paradigmas de la investigación educativa
- 1.1.3. Concepto de investigación experimental
- 1.1.4. Tipos de investigación
- 1.1.5. Planteamiento de la investigación
- 1.1.6. Calidad de una investigación: principio de Kirlenger (Max-Min-Con)
- 1.1.7. Validez experimental de una investigación

1.2. El diseño experimental en una investigación
- 1.2.1. Introducción
- 1.2.2. Tipos de diseños experimentales: pre-experimentales, experimentales y cuasiexperimentales
- 1.2.3. El control experimental
  - 1.2.3.1. Control de variables
  - 1.2.3.2. Técnicas de control
- 1.2.4. El diseño experimental: diseño entre grupos y diseño intrasujeto
- 1.2.5. Análisis de los datos: técnicas estadísticas

1.3. Diseño experimental con grupos de sujetos distintos
- 1.3.1. Introducción
- 1.3.2. Enfoques o paradigmas de la investigación educativa
- 1.3.3. Concepto de investigación experimental
- 1.3.4. Tipos de investigación
- 1.3.5. Planteamiento de la investigación
- 1.3.6. Calidad de una investigación, el principio de Kirlenger (Max- Min-Con)
- 1.3.7. La validez de una investigación

1.4. Diseño experimental con los mismos sujetos
- 1.4.1. Introducción
- 1.4.2. La prueba "t de *Student*" con los mismos sujetos
- 1.4.3. Contrastes no paramétricos para dos muestras relacionadas: prueba de Wilcoxon
- 1.4.4. Contrastes no paramétricos para más de dos muestras relacionadas: prueba de Friedman

1.5. Diseño experimental de un factor completamente aleatorizados
- 1.5.1. Introducción
- 1.5.2. El modelo lineal general
- 1.5.3. Modelos de Anova
- 1.5.4. Anova de un factor, efectos fijos, completamente aleatorizados (A-EF-CA)
  - 1.5.4.1. El modelo
  - 1.5.4.2. Los supuestos
  - 1.5.4.3. El estadístico de contraste
- 1.5.5. Medidas del tamaño del efecto
- 1.5.6. Comparaciones múltiples entre medidas
  - 1.5.6.1. ¿Qué son las comparaciones múltiples?
  - 1.5.6.2. Comparaciones planeadas *a priori*
  - 1.5.6.3. Comparaciones planeadas *a posteriori*

1.6. Diseño experimental de un factor con medidas repetidas
- 1.6.1. Introducción
- 1.6.2. Anova de un factor, de efectos fijos, con medidas repetidas (A-EF-CA)
- 1.6.3. Medidas del tamaño del efecto
- 1.6.4. Comparaciones múltiples
  - 1.6.4.1. Comparaciones planeadas ortogonales: pruebas F planeadas

1.7. Diseño experimental de dos factores completamente aleatorizados
- 1.7.1. Introducción
- 1.7.2. Anova de dos factores, de efectos fijos, completamente aleatorizados (AB-EF-CA)
- 1.7.3. Medidas del tamaño del efecto
- 1.7.4. Comparaciones múltiples

1.8. Diseño experimental de dos factores con medidas repetidas
- 1.8.1. Introducción
- 1.8.2. Anova de dos factores, de efectos fijos, con medidas repetidas en los dos factores
- 1.8.3. Comparaciones múltiples
- 1.8.4. Anova de dos factores, de efectos fijos, con medidas repetidas en un solo factor
- 1.8.5. Comparaciones múltiples



1.9. Diseño experimental por bloques
- 1.9.1. Introducción
- 1.9.2. Características de los diseños por bloques
- 1.9.3. Variables adicionales al factor: el factor de bloqueo
- 1.9.4. Diseño de un factor de bloqueo: bloqueo completamente al azar
- 1.9.5. Diseño de dos factores de bloqueo: bloqueo en cuadrado latino

1.10. Diseño experimental con variables covariadas
- 1.10.1. Introducción
- 1.10.2. Diseño de ANCOVA
  - 1.10.2.1. Variables covariadas para reducir el término error
  - 1.10.2.2. Variables covariadas para controlar las variables extrañas
- 1.10.3. ¿Por qué incluir una variable covariada en el diseño?
- 1.10.4. Bloqueo y ANCOVA

1.11. Diseño experimental caso único (N=1)
- 1.11.1. Introducción
- 1.11.2. Estructura básica de los diseños de caso único
  - 1.11.2.1. Elaboración de ítems de opción múltiple
  - 1.11.2.2. Índice de dificultad; índice de discriminación: índice de validez
  - 1.11.2.3. El análisis de ítems distractores
- 1.11.3. Estudio del tratamiento en el diseño de caso único
  - 1.11.3.1. Análisis visual de datos
- 1.11.4. Modelo básico: A-B
- 1.11.5. Diseño A-B-A
- 1.11.6. Diseño de cambio de criterio
- 1.11.7. Diseño de línea base múltiple

Una capacitación completa que te llevará a través de los conocimientos necesarios, para competir entre los mejores”

04

Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning.***

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine.***





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

En TECH Education School empleamos el Método del Caso

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

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



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

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

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

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



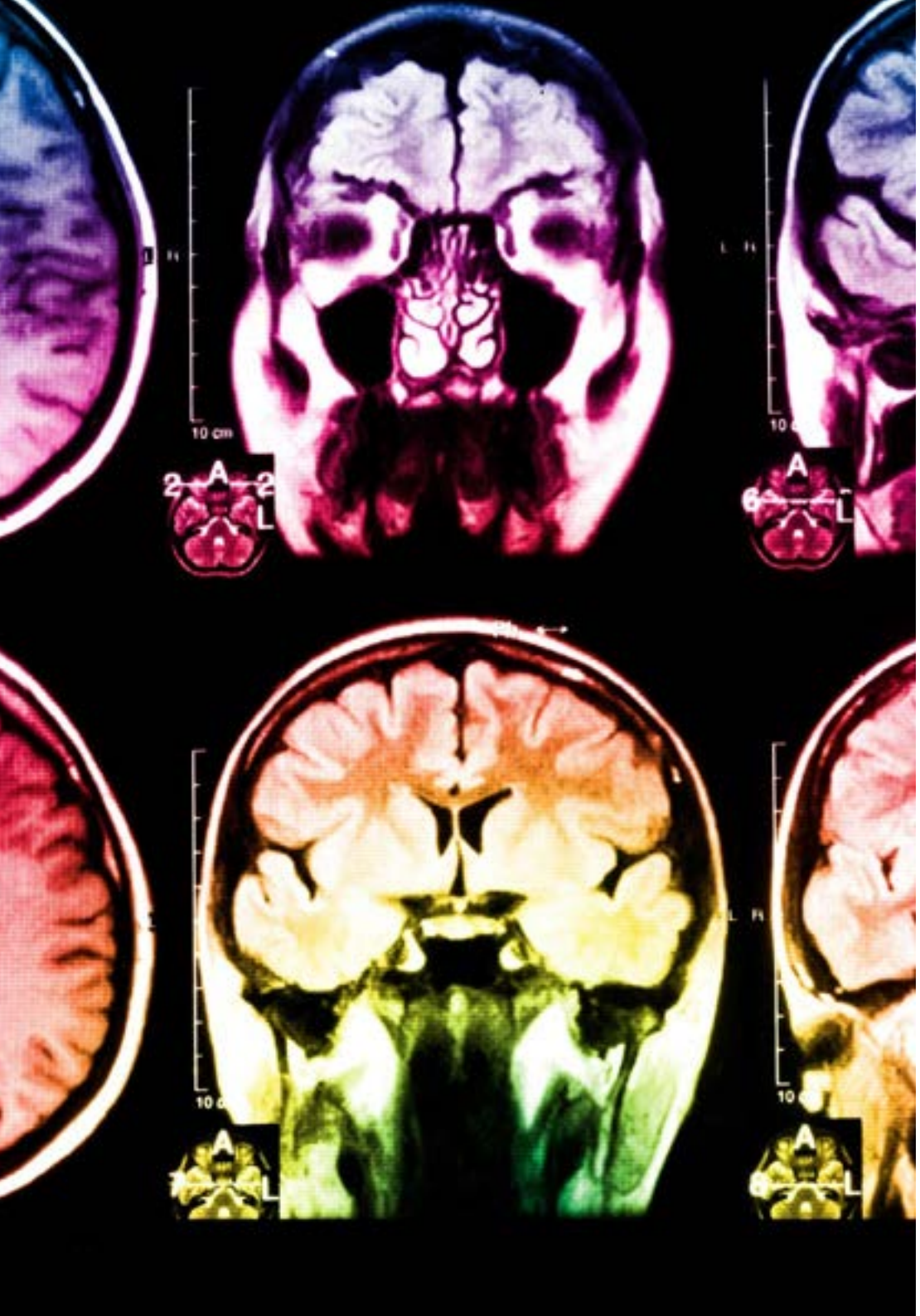
Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

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





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

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

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

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

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

Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:

Material de estudio

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

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.

Técnicas y procedimientos educativos en video

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

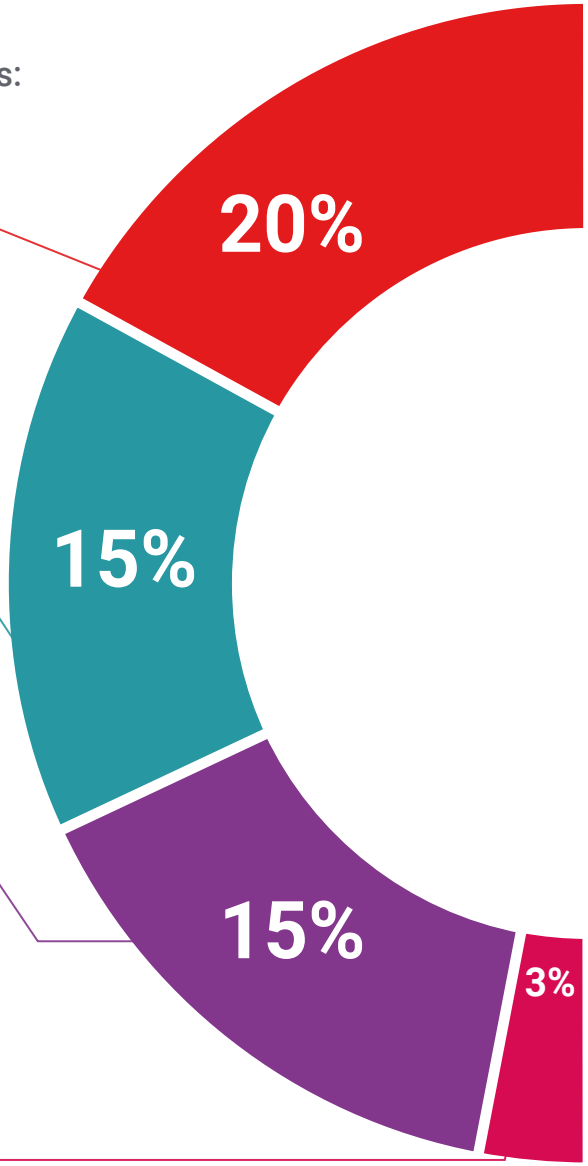
Resúmenes interactivos

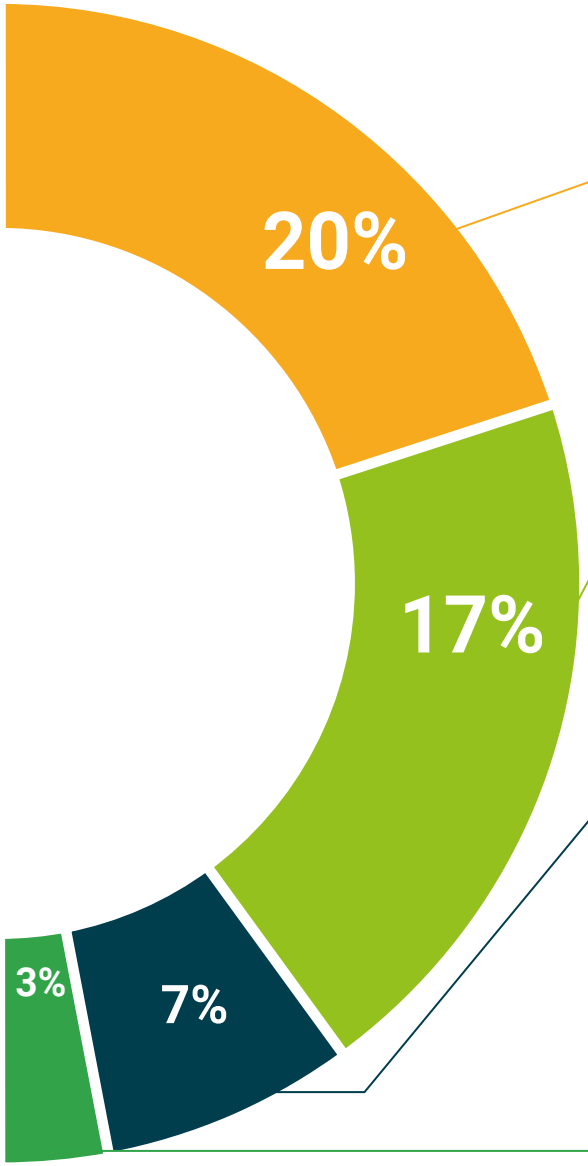
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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

Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

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

Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.

Clases magistrales

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

El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las 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.

05

Titulación

El Diplomado en Diseño de Modelos Experimentales en Investigación Educativa garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.





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

Este **Diplomado en Diseño de Modelos Experimentales en Investigación Educativa** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Diplomado** emitido por **TECH Universidad Tecnológica.**

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Diplomado, y reúne los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Diplomado en Diseño de Modelos Experimentales en Investigación Educativa**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

DIPLOMADO

en

Diseño de Modelos Experimentales en Investigación Educativa

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 150 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

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

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

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

tech universidad tecnológica

Diplomado

Diseño de Modelos Experimentales en Investigación Educativa

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

Diplomado

Diseño de Modelos Experimentales en Investigación Educativa



tech universidad tecnológica