Diplomado

Diseño de Diques en Talud



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Diplomado

Diseño de Diques en Talud

Modalidad: **Online**

Duración: **2 meses**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

Acceso web: **www.techtitute.com/ingenieria/curso-universitario/diseno-diques-talud**

Índice

01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Dirección del curso — pág. 12

04 Estructura y contenido — pág. 16

05 Metodología — pág. 20

06 Titulación — pág. 28

01

Presentación

Los diques, junto con los muelles, son las obras portuarias por excelencia teniendo en cuenta su magnitud e importancia, y dotan del abrigo necesario a los puertos para que puedan realizarse las actividades en los mismos dentro de los rangos de operatividad requeridos. Este programa habilitará al profesional en el diseño de diques, su clasificación y selección de la tipología estructural más adecuada. Una gran oportunidad para ponerlo al día en esta área de trabajo.





Un Diplomado creado para convertirse en la mejor herramienta para la intervención en el Diseño de Diques de Talud”

El Diplomado de Diseño de Diques en Talud refleja la experiencia acumulada en el diseño de los docentes que lo imparten, y contiene la capacitación requerida para el estudiante para desarrollarse en el diseño y construcción de los mismos.

En el Diplomado se estudian tanto los diques verticales como los diques en talud, el diseño, las acciones sobre los mismos, las comprobaciones de estabilidad requeridas, así como las diversas consideraciones de construcción que el estudiante debe conocer.

También se desarrolla el punto de modelos a escala de diques en talud y se muestran una serie de ejemplos de diques construidos que proporcionarán al alumno una primera aproximación al diseño de estos.

Al finalizar, el alumno dispondrá de conocimientos sobre el medio físico marino y de conocimientos sobre las tipologías de obras marítimas exteriores, las ventajas e inconvenientes de cada tipo y los procedimientos constructivos de las obras marítimas. Así mismo, conseguirá capacidad para el diseño estructural de diques

Este **Diplomado en Diseño de Diques en Talud** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas del programa son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Ingeniería Mecánica
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos recogen una información científica y 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 en Ingeniería Mecánica
- 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

El Diseño de Diques en Talud en un curso de alto nivel”

Un programa de calidad que te permitirá además de seguir la capacitación, contar con los apoyos complementarios y los bancos de información disponibles"

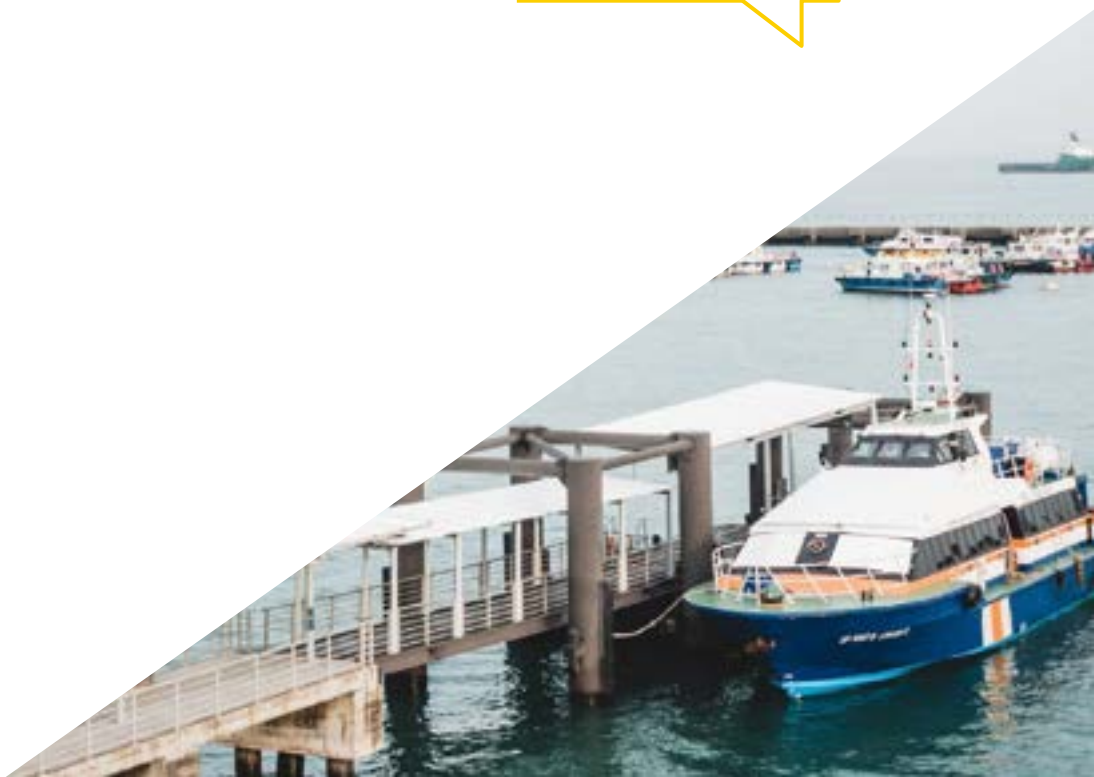
Esta especialización cuenta con el mejor material didáctico disponible online o descargable, para facilitarte la gestión del estudio y el esfuerzo.

Una capacitación muy completa, creada con un objetivo de calidad total centrado en llevar a nuestros alumnos hasta el más elevado nivel de competencia.

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la ingeniería civil, que vierten en este programa de especialización 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 un aprendizaje inmersivo programado 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, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos Infraestructuras Portuarias, y con gran experiencia.



02

Objetivos

Los objetivos de este Diplomado se han establecido en base a metas realistas y necesarias para el profesional del sector. De forma paulatina podrá ir constatando su aprendizaje y su progreso en el dominio de los contenidos de manera que, al finalizar, habrá completado un completo proceso de crecimiento profesional.





Objetivos realistas, asumibles y de alto impacto para tu capacitación profesional”

Objetivo general

- Capacitación de futuros profesionales capaces de abordar actuaciones y soluciones en el ámbito de las infraestructuras portuarias, desde una perspectiva multidisciplinar y basadas en la profundización en el diseño de las obras marítimas y de los elementos que influyen en éste

Un estimulante viaje de crecimiento profesional concebido para mantener tu interés y su motivación durante toda la capacitación"





Objetivos específicos

- Profundizar en los conceptos más importantes para el diseño y construcción de diques, su clasificación y selección de la tipología estructural más adecuada
- Ahondar en el conocimiento del medio físico marino y las distintas tipologías de obras marítimas exteriores, las ventajas e inconvenientes de cada tipo y los procedimientos constructivos de las obras marítimas
- Profundizar en el diseño estructural de un dique y está familiarizado con varios diseños de diques construidos

03

Dirección del curso

Dentro del criterio de calidad que aplicamos en todas nuestras especializaciones, este Diplomado te ofrece la oportunidad de aprender de los mejores, con un cuadro docente de profesionales del sector que invertirán sus conocimientos teóricos y prácticos en llevarte hasta la mayor capacitación. Con los métodos de enseñanza más actuales y efectivos del mercado docente online.





Aprende con los mejores y adquiere los conocimientos y competencias que necesitas para intervenir en esta área de desarrollo con total acierto"

Dirección



D. Angulo Vedriel, Rafael

- Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos con más de 13 años de experiencia como ingeniero de proyecto
- Jefe de proyectos y Design Manager tanto en España como desplazado en Latam, Oriente Medio y Sudeste Asiático con certificación PMP © para la gestión de proyectos con estudios de máster y doctorado finalizados en su especialida

Profesores

D. Tordesillas García, Víctor Manuel

- Ingeniero Civil por la Universidad Politécnica de Madrid con menciones en Construcciones Civiles e Hidrología
- En lo profesional, su experiencia se ha centrado en la gestión de proyectos y diseño de infraestructuras, ambas en el campo de la ingeniería marítima



04

Estructura y contenido

El temario del Diplomado se configura como un completísimo recorrido a través de todos y cada uno de los conocimientos necesarios para comprender y asumir las formas de trabajo de este campo. Con un planteamiento centrado en la aplicación práctica que te permitirá crecer como profesional desde el primer momento.





Un temario completo centrado en la adquisición de conocimientos y su conversión en habilidades reales, creado para impulsarte hacia la excelencia"

Módulo 1. Diseño de obras de abrigo

1.1. Diques en talud: generalidades y acciones medioambientales para el diseño
- 1.1.1. Generalidades
- 1.1.2. Clima marítimo
- 1.1.3. Nivel del mar
- 1.1.4. Oleaje en diques en talud

1.2. Diseño de diques en talud
- 1.2.1. Secciones tipo
- 1.2.2. Análisis de alternativas

1.3. Dimensionamiento de diques en talud
- 1.3.1. Materiales
- 1.3.2. Mecanismo de fallo
- 1.3.3. Elementos principales del dique en talud
- 1.3.4. Superestructura

1.4. Consideraciones de construcción de diques en talud

1.5. Modelos a escala de diques en talud y ejemplos
- 1.5.1. Modelos a escala de diques en talud
- 1.5.2. Ejemplos de diques en talud

1.6. Diques verticales: generalidades y elementos principales
- 1.6.1. Generalidades
- 1.6.2. Cimentación de diques verticales
- 1.6.3. Subestructura de diques verticales
- 1.6.4. Superestructura de diques verticales

1.7. Clasificación de diques verticales
- 1.7.1. Clasificación según tipo de cimentación
- 1.7.2. Clasificación según tipo de cajón
- 1.7.3. Clasificación según disipación de energía
- 1.7.4. Clasificación según tipo de espaldón
- 1.7.5. Diques verticales de tipo mixto
- 1.7.6. Diques verticales de geometría cilíndrica





1.8. Estabilidad estructural e interacción oleaje estructura en diques verticales
  1.8.1. Acciones de oleaje
  1.8.2. Reflexión
  1.8.3. Transmisión
  1.8.4. Rebase
  1.8.5. Estabilidad y capacidad portante de cimentaciones
1.9. Consideraciones de construcción de diques verticales
1.10. Ejemplos de diques verticales
  1.10.1. Ejemplos de diques verticales

Un programa integral y multidisciplinar que te permitirá superarte en tu carrera, siguiendo los últimos avances en el ámbito de la ingeniería civil"

05

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"

Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo"



Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario.



El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.

Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0, que propone los retos y decisiones más exigentes en este campo, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y profesional más vigente.

> *Nuestro programa te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera"*

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores facultades del mundo. 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 tomasen decisiones y emitiesen juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? 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 programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

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.

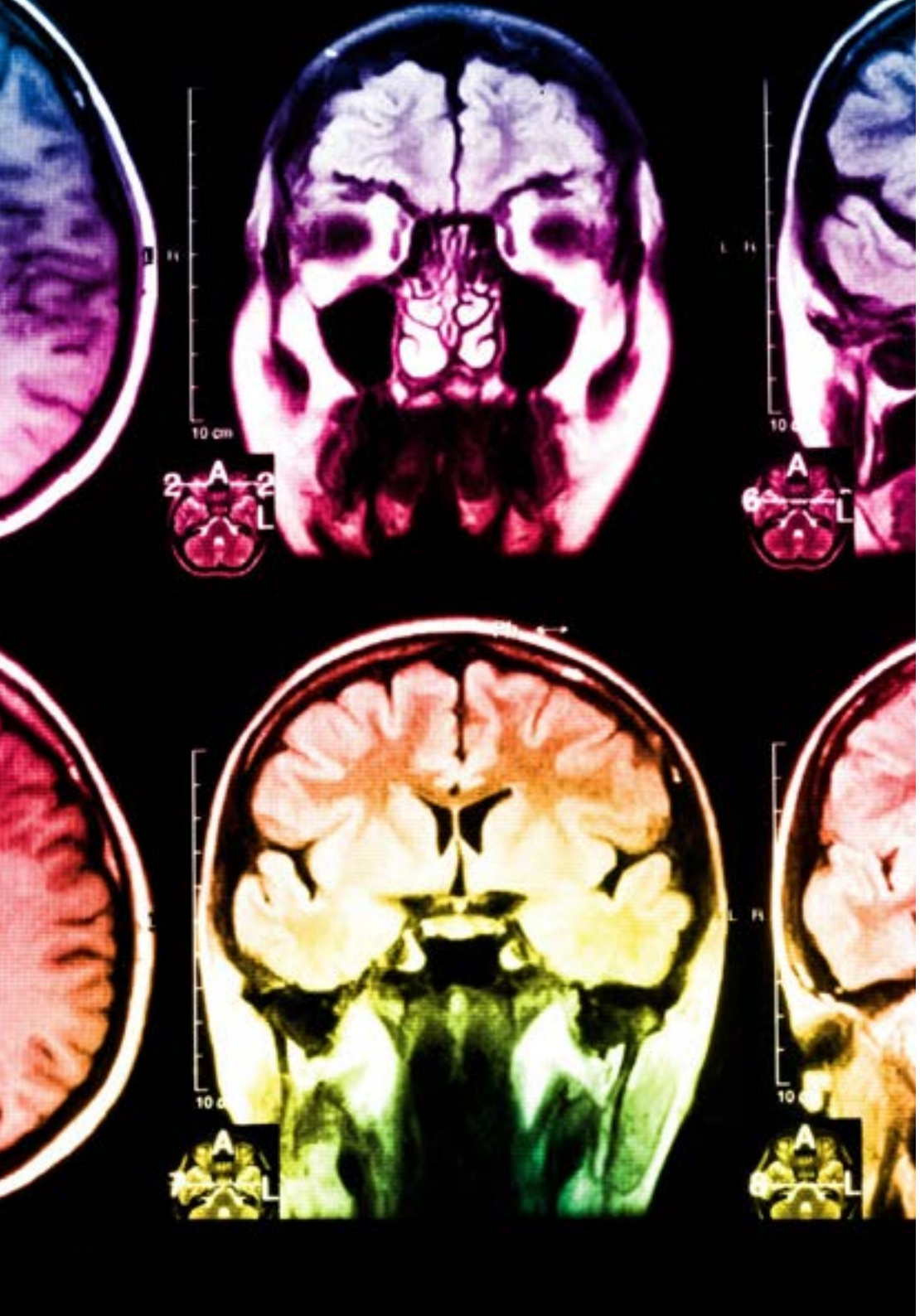
Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

En 2019 obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.

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

Nuestra universidad 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 de la mejor universidad online en español.





En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico 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 capacitación, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.

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

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, 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.

Clases magistrales

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

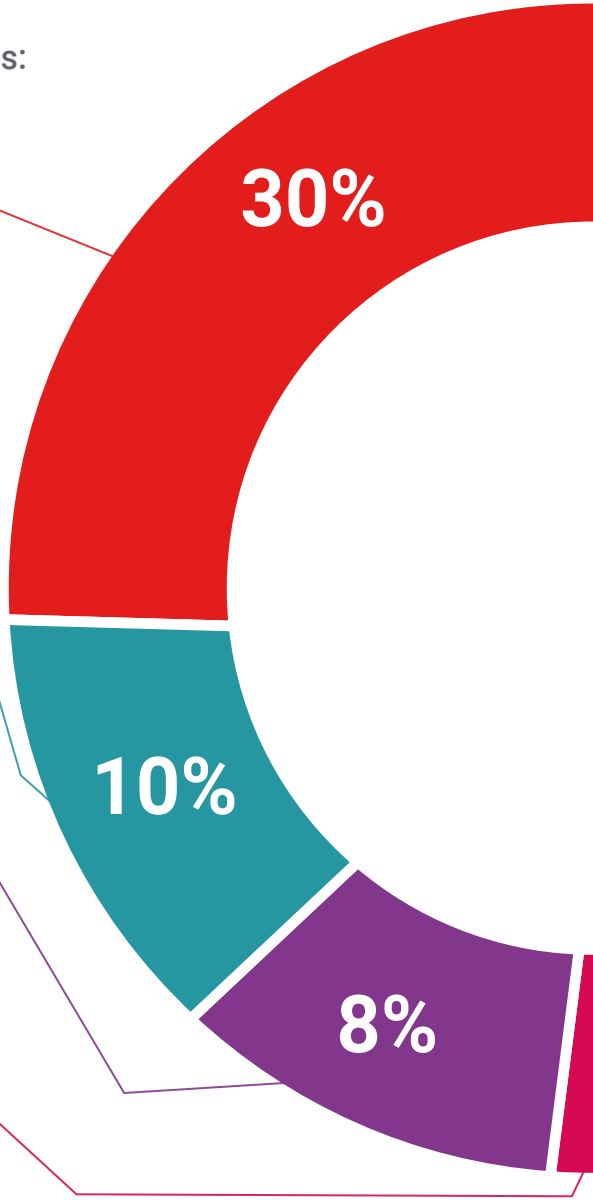
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

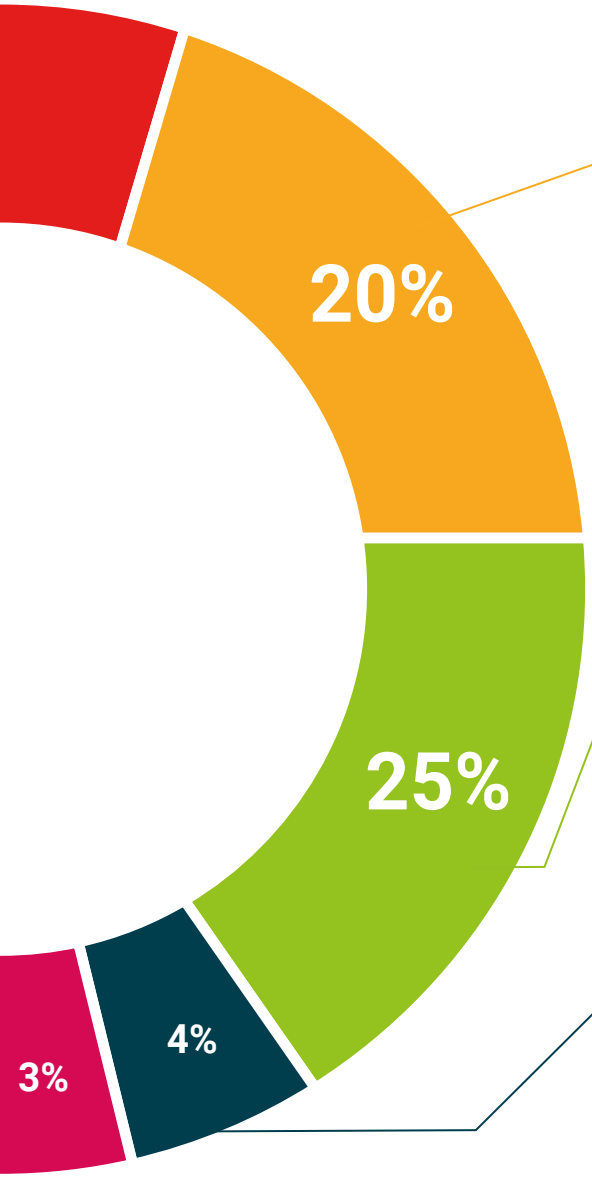
Prácticas de habilidades y competencias

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





Case studies

Completarán una selección de los mejores casos de estudio elegidos expresamente para esta titulación. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.

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".

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.

06

Titulación

El Diplomado en Diseño de Diques en Talud 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 y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”

Este **Diplomado en Diseño de Diques en Talud** contiene el programa 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 reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Diplomado en Diseño de Diques en Talud**

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 Diques en Talud

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 Diques en Talud

Modalidad: **Online**

Duración: **2 meses**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

Diplomado

Diseño de Diques en Talud



tech universidad tecnológica