

Curso Universitario

Plantas de Tratamiento de Agua Residual Municipal. Ingeniería y Ejecución de Obra

Aval/Membresía



International Association
for Hydro-Environment
Engineering and Research

Hosted by
Spain Water and IWHR, China



tech global
university



Curso Universitario

Plantas de Tratamiento de Agua Residual Municipal. Ingeniería y Ejecución de Obra

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtute.com/ingenieria/curso-universitario/plantas-tratamiento-agua-residual-municipal-ingenieria-ejecucion-obras

Índice

01

Presentación del programa

pág. 4

02

¿Por qué estudiar en TECH?

pág. 8

03

Plan de estudios

pág. 12

04

Objetivos docentes

pág. 16

05

Licencias de software incluidas

pág. 20

06

Metodología de estudio

pág. 24

07

Cuadro docente

pág. 34

08

Titulación

pág. 40

01

Presentación del programa

Según la UNESCO, más del 80% de las aguas residuales generadas en el mundo se vierte sin un Tratamiento adecuado, lo que pone en riesgo la salud de millones de personas y compromete la sostenibilidad de los ecosistemas. Frente a este escenario, la titulación universitaria 100% online de TECH constituye una respuesta estratégica al preparar profesionales capaces de diseñar, ejecutar y optimizar Plantas de Tratamiento en entornos urbanos. El programa universitario combina procesos de pretratamiento, Tratamiento primario, secundario y terciario con automatización, certificación y herramientas digitales, asegurando soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles para la gestión del Agua Residual.



“

Un programa exhaustivo y 100% online, exclusivo de TECH y con una perspectiva internacional respaldada por nuestra afiliación con la International Association for Hydro-Environment Engineering and Research”

La creciente urbanización y el impacto del cambio climático intensifican la presión sobre los sistemas de saneamiento, generando la necesidad de infraestructuras capaces de tratar el Agua Residual con eficacia, seguridad y criterios de sostenibilidad. La ausencia de un Tratamiento adecuado no solo repercute en la salud pública, sino que también deteriora los ecosistemas y limita el desarrollo económico de las ciudades. En este contexto, el Curso Universitario en Plantas de Tratamiento de Agua Residual Municipal. Ingeniería y Ejecución de Obra, 100 % online de TECH Global University constituye una alternativa estratégica para que los profesionales desarrollen competencias en Ingeniería, diseño y Ejecución de obras vinculadas a las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDAR).

El temario del Curso Universitario abarca desde las etapas auxiliares de bombeo y pozos de cabecera hasta los procesos de pretratamiento, Tratamiento primario, secundario y terciario. Además, profundiza en la automatización de sistemas, la gestión de equipos y la aplicación de programas informáticos para certificación de acopios y obras. Este itinerario se completa con el análisis de desviaciones presupuestarias, el seguimiento económico y la implementación de metodologías digitales como BIM, asegurando un aprendizaje integral que conecta la teoría con la práctica en el entorno real de las Plantas de Tratamiento.

La metodología *Relearning* de TECH Global University fomenta un aprendizaje dinámico, flexible y centrado en la aplicación directa del conocimiento. Asimismo, el programa incorpora *Masterclass* impartidas por un Director Invitado Internacional, aportando visión global y experiencia de referencia en la gestión de aguas residuales, lo que enriquece la preparación técnica y estratégica de los egresados.

Asimismo, gracias a que TECH es miembro de la **International Association for Hydro-Environment Engineering and Research (IAHR)**, el profesional contará con materiales especializados, guías y planes de clase en el tratamiento y gestión del agua.

Adicionalmente, podrá asistir a eventos académicos, recibir descuentos en publicaciones y conectarse con una red internacional de investigadores, reforzando el análisis especializado y promoviendo la investigación sobre las ciencias hidro ambientales y su aplicación práctica desde un enfoque integral.

Este **Curso Universitario en Plantas de Tratamiento de Agua Residual Municipal. Ingeniería y Ejecución de Obra** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Ingeniería
- ♦ 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
- ♦ 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



Domina la gestión de proyectos con un Director Invitado Internacional que te revelará técnicas avanzadas de seguimiento económico y control de desviaciones presupuestarias a través de una masterclass exclusiva

“

*Controla todas las etapas auxiliares:
bombeos, pozos de cabecera y
alivios con metodologías probadas”*

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Ingeniería, que vierten en este programa 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 contextualizado, es decir, un entorno simulado que proporcionará un estudio inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el alumno 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.

Gestionarás con precisión el seguimiento económico, las desviaciones presupuestarias y la coordinación de subcontratas en obras de Agua Residual.

La metodología Relearning de TECH hace que internalices el replanteo de pretatamientos y la Ejecución de acabados de forma natural y permanente.



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.



“

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».

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 Wistuba, presidente del departamento de patología molecular traslacional del MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, director creativo de la revista TIME, entre otros.

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.



Forbes
Mejor universidad
online del mundo

Plan
de estudios
más completo

Profesorado
TOP
Internacional

La metodología
más eficaz

nº1
Mundial
Mayor universidad
online del mundo

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.

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 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 currículo 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.

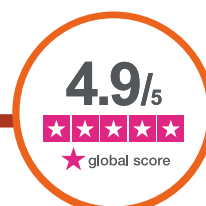
Líderes en empleabilidad

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

El plan de estudios del programa universitario está concebido para articular conocimientos técnicos y competencias estratégicas aplicadas a la gestión integral de proyectos hidráulicos. A lo largo del recorrido formativo se estudian las etapas auxiliares de bombeo y pozos de cabecera, junto con los procesos de pretratamiento, Tratamiento primario, secundario y terciario. También se profundiza en la automatización de equipos, la aplicación de programas informáticos para certificación de acopios y obras, y la planificación económica vinculada a la Ejecución de infraestructuras. El plan incorpora, además, la gestión de subcontratas y la implementación de metodologías digitales como BIM, consolidando una visión práctica, innovadora y orientada a la sostenibilidad en el ámbito de las Plantas de Tratamiento de Agua Residual.



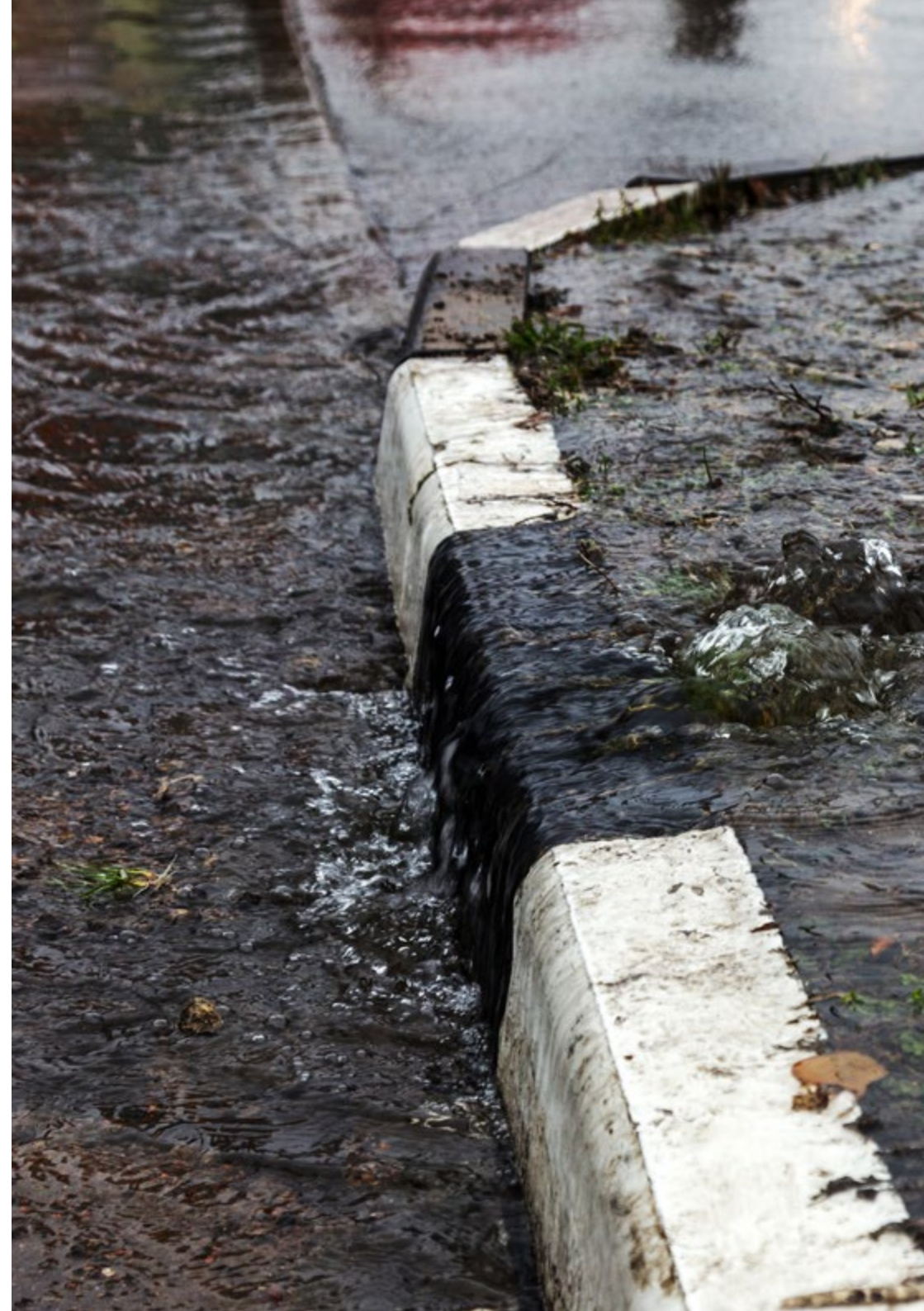


“

Integrarás la metodología BIM en tu workflow para distribuir elementos y evitar interferencias en planta”

Módulo 1. Plantas de Tratamiento de Agua Residual. Ingeniería y Ejecución de Obra

- 1.1. Etapas auxiliares
 - 1.1.1. Bombeos
 - 1.1.2. Pozos de cabecera
 - 1.1.3. Alivios
- 1.2. Seguimiento de la Obra
 - 1.2.1. Gestión de subcontratas y pedidos
 - 1.2.2. Seguimiento económico
 - 1.2.3. Desviaciones y cumplimiento presupuestario
- 1.3. Esquema general de una EDAR. Obras provisionales
 - 1.3.1. La línea de Agua
 - 1.3.2. Obras provisionales
 - 1.3.3. BIM. Distribución de elementos e interferencias
- 1.4. Etapas auxiliares
 - 1.4.1. Bombeos
 - 1.4.2. Pozos de cabecera
 - 1.4.3. Alivios
- 1.5. Pretratamiento
 - 1.5.1. Replanteo
 - 1.5.2. Ejecución y conexiones
 - 1.5.3. Acabados
- 1.6. Tratamiento primario
 - 1.6.1. Replanteo
 - 1.6.2. Ejecución y conexiones
 - 1.6.3. Acabados



- 1.7. Tratamiento secundario
 - 1.7.1. Replanteo
 - 1.7.2. Ejecución y conexiones
 - 1.7.3. Acabados
- 1.8. Tratamiento terciario
 - 1.8.1. Replanteo
 - 1.8.2. Ejecución y conexiones
 - 1.8.3. Acabados
- 1.9. Equipos y automatización
 - 1.9.1. Idoneidad
 - 1.9.2. Variantes
 - 1.9.3. Puesta en marcha
- 1.10. Programas informáticos y certificación
 - 1.10.1. Certificación de acopios
 - 1.10.2. Certificaciones de Obra
 - 1.10.3. Programas informáticos



Ejecuta conexiones y acabados en pretratamientos y tratamientos con estándares de calidad internacional”

04

Objetivos docentes

Los objetivos docentes del Curso Universitario se orientan a consolidar competencias para comprender el funcionamiento integral de una estación depuradora y dominar cada fase de su diseño y construcción. El programa potencia la capacidad de supervisar subcontratas, gestionar presupuestos y aplicar criterios de calidad en replanteo, Ejecución y acabados. Del mismo modo, fomenta el uso de herramientas digitales y metodologías BIM para optimizar el diseño y anticipar interferencias en Obra. Con este enfoque, los participantes adquieren habilidades para integrar soluciones técnicas, económicas y ambientales en proyectos urbanos de saneamiento.



“

*Selecciona equipos idóneos y dirige
puestas en marcha con protocolos
de eficiencia probada”*



Objetivos generales

- ♦ Profundizar en aspectos clave de la Ingeniería de Servicios del Agua Urbana
- ♦ Liderar los departamentos con el Ciclo integral del Agua
- ♦ Gestionar la distribución y el Saneamiento de recursos hídricos urbanos
- ♦ Administrar las Plantas de potabilización, desalación y depuración
- ♦ Dirigir la oficina técnica y de estudios de empresas del sector
- ♦ Adquirir una visión estratégica de los Sistemas de Distribución de Agua Urbana
- ♦ Coordinar concesiones y relaciones administrativas
- ♦ Desarrollar competencias para la implantación eficiente de Sistemas de Agua Urbana





Objetivos específicos

- ♦ Desarrollar las competencias propias de un jefe de Obra en la Ejecución de estaciones de Tratamiento de aguas residuales, incluyendo la gestión de pedidos, coordinación de subcontratas y control presupuestario
- ♦ Profundizar en los criterios de diseño y en los aspectos clave a considerar durante las principales fases de Ejecución de una depuradora



Domina los programas informáticos más avanzados y los procesos de certificación de acopios y obras para EDARs, garantizando el cumplimiento normativo y la eficiencia en cada proyecto"



05

Licencias de software incluidas

TECH es referencia en el mundo universitario por combinar la última tecnología con las metodologías docentes para potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para ello, ha establecido una red de alianzas que le permite tener acceso a las herramientas de software más avanzadas del mundo profesional.



“

Al matricularte recibirás, de forma completamente gratuita, las credenciales de uso académico de las siguientes aplicaciones de software profesional”

TECH ha establecido una red de alianzas profesionales en la que se encuentran los principales proveedores de software aplicado a las diferentes áreas profesionales. Estas alianzas permiten a TECH tener acceso al uso de centenares de aplicaciones informáticas y licencias de software para acercarlas a sus estudiantes.

Las licencias de software para uso académico permitirán a los estudiantes utilizar las aplicaciones informáticas más avanzadas en su área profesional, de modo que podrán conocerlas y aprender su dominio sin tener que incurrir en costes. TECH se hará cargo del procedimiento de contratación para que los alumnos puedan utilizarlas de modo ilimitado durante el tiempo que estén estudiando el programa de Curso Universitario en Plantas de Tratamiento de Agua Residual Municipal. Ingeniería y Ejecución de Obra, y además lo podrán hacer de forma completamente gratuita.

TECH te dará acceso gratuito al uso de las siguientes aplicaciones de software:



Google Career Launchpad

Google Career Launchpad es una solución para desarrollar habilidades digitales en tecnología y análisis de datos. Con un valor estimado de **5.000 dólares**, se incluye de forma **gratuita** en el programa universitario de TECH, brindando acceso a laboratorios interactivos y certificaciones reconocidas en el sector.

Esta plataforma combina capacitación técnica con casos prácticos, usando tecnologías como BigQuery y Google AI. Ofrece entornos simulados para experimentar con datos reales, junto a una red de expertos para orientación personalizada.

Funciones destacadas:

- ♦ **Cursos especializados:** contenido actualizado en cloud computing, machine learning y análisis de datos
- ♦ **Laboratorios en vivo:** prácticas con herramientas reales de Google Cloud sin configuración adicional
- ♦ **Certificaciones integradas:** preparación para exámenes oficiales con validez internacional
- ♦ **Mentorías profesionales:** sesiones con expertos de Google y partners tecnológicos
- ♦ **Proyectos colaborativos:** retos basados en problemas reales de empresas líderes

En conclusión, **Google Career Launchpad** conecta a los usuarios con las últimas tecnologías del mercado, facilitando su inserción en áreas como inteligencia artificial y ciencia de datos con credenciales respaldadas por la industria.

“

Gracias a TECH podrás utilizar gratuitamente las mejores aplicaciones de software de tu área profesional”

06

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 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

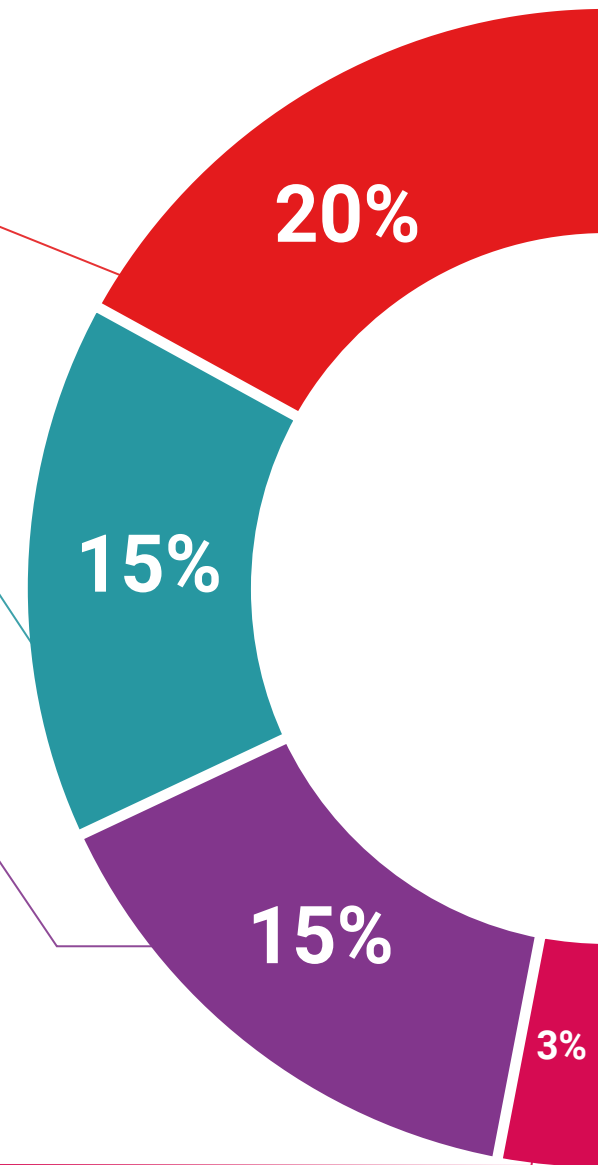
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

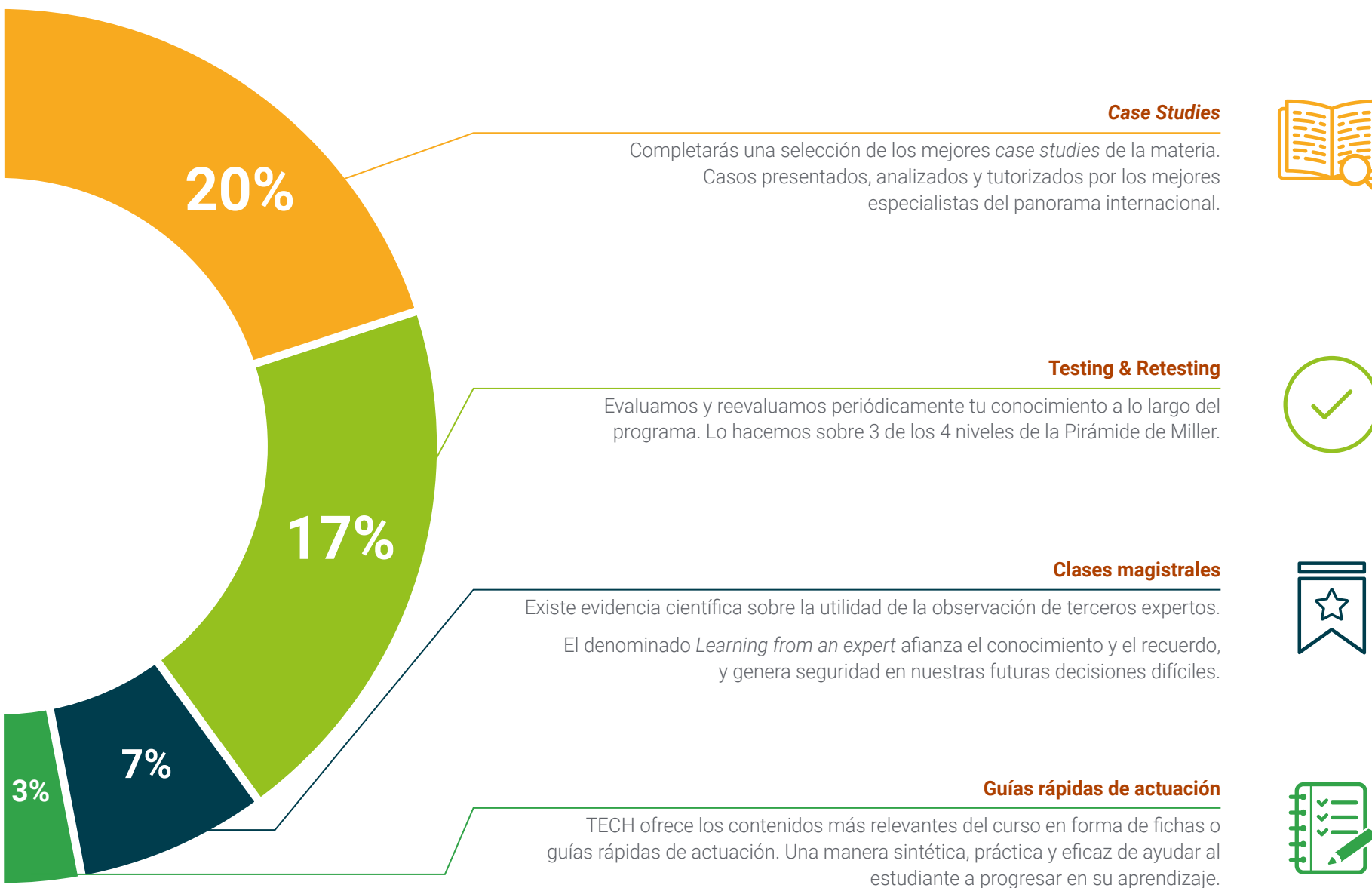
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

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





07

Cuadro docente

El cuadro docente del Curso Universitario en Plantas de Tratamiento de Agua Residual Municipal. Ingeniería y Ejecución de Obra está integrado por un equipo multidisciplinar de especialistas con amplia experiencia en proyectos hidráulicos, Ingeniería civil y gestión de obras de gran escala. El claustro reúne profesionales con trayectoria en el diseño y construcción de estaciones depuradoras de aguas residuales (EDAR), expertos en tecnologías de automatización y control de procesos, así como consultores en modelado BIM aplicado a infraestructuras urbanas. Esta combinación de perfiles asegura una visión integral que enlaza el rigor técnico con la realidad operativa de los proyectos, facilitando que los egresados adquieran competencias directamente aplicables al entorno profesional.



“

El claustro docente, con experiencia real en gestión de proyectos de Agua Residual, te guiará en el control de subcontratas, el manejo de certificaciones y el dominio de software especializado”

Director Invitado Internacional

Mohammed Maadadi es un ingeniero altamente especializado en el campo del **Agua** y el **Medio Ambiente**, con una destacada trayectoria en la gestión de **recursos hídricos**, tanto en el ámbito de **aguas residuales** como de **agua potable**. Así, su interés por el **desarrollo sostenible** y la optimización de los **servicios urbanos** lo ha llevado a ocupar roles de liderazgo en proyectos innovadores de gran envergadura, aplicando siempre un enfoque de eficiencia y sostenibilidad. Además, su compromiso con el **medio ambiente** y la **ingeniería** lo ha posicionado como un referente en su área.

A lo largo de su carrera, ha trabajado en empresas de renombre, como **Veolia**, donde se ha desempeñado como **Director del Centro de Tratamiento de Aguas Residuales Industriales en Quebec, Canadá**. Allí, ha liderado un equipo multidisciplinario, gestionando la operación y mantenimiento de complejas **redes de aguas residuales y potables**, siempre buscando soluciones que optimicen los recursos y minimicen el impacto ambiental. También ha trabajado como **Ingeniero de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible** en el **Ministerio de Ordenación del Territorio, Urbanismo, Vivienda, Política Urbana de Rabat, Marruecos**, donde ha consolidado su experiencia en la gestión de **servicios urbanos** y **políticas medioambientales**.

Asimismo, Mohammed Maadadi ha destacado por su habilidad para liderar equipos en situaciones de alta presión, demostrando una gran capacidad para negociar **contratos** y gestionar **recursos administrativos y presupuestarios**. Además de su sólida capacitación académica, cuenta con la certificación como **Project Manager Professional (PMP)** y ha sido candidato al **E-MBA**, reforzando su capacidad de gestionar proyectos complejos con una visión estratégica a largo plazo. A su vez, ha contribuido al desarrollo de nuevas **técnicas de saneamiento** y a la **investigación** en el ámbito de la **Ingeniería de Servicios del Agua Urbana**, publicando **artículos** y **estudios** que han servido de guía para mejorar las prácticas en el sector.



D. Maadadi, Mohammed

- Director de la Unidad de Tratamiento de Aguas Residuales en Veolia, América del Norte
- Director del Centro de Tratamiento de Aguas Residuales Industriales en Veolia, Quebec, Canadá
- Jefe del Departamento de Obras y Mantenimiento de Agua/Saneamiento en Veolia, África
- Jefe de la Oficina de Obras y Mantenimiento de Agua Potable en Veolia, África
- Ingeniero Hidráulico de la Oficina de Obras y Mantenimiento de Redes Sanitarias en Veolia, África
- Ingeniero de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible en el Ministerio de Ordenación del Territorio, Urbanismo, Vivienda, Política Urbana de Rabat, Marruecos
- Máster en Ingeniería, Ingeniería de Procesos y Ambiental por la Universidad Hassan II, Mohammedia
- Diplomado en Tecnología, Ingeniería Urbana y Ambiental por la Universidad Mohammed V, Agdal



Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”

Dirección



D. Ortiz Gómez, Manuel

- ♦ Ingeniero en Departamento de Tratamiento de Aguas de Facsa Ciclo Integral del Agua
- ♦ Jefe de Mantenimiento en Tagus
- ♦ Graduado en Ingeniería Industrial por la Universidad Jaume I
- ♦ Máster en Innovación y Gestión Empresarial por el Instituto Valenciano de Tecnología
- ♦ Executive MBA por EDEM



Profesores

D. Salaix-Rochera, Carlos

- ◆ Ingeniero Técnico de Obras Públicas
- ◆ Lean Manager y Gerente de QHSSE en Grúas Tomás SL
- ◆ Jefe de Obra en Gimeno Construcción
- ◆ Ayudante Operario de Mantenimiento en el Ayuntamiento de Vila-real
- ◆ Graduado como Ingeniero Técnico de Obras Públicas con Especialidad en Transportes y Servicios Urbanos por la Universidad Politécnica de Valencia
- ◆ Máster en Gestión Integrada PRL, Calidad, Medioambiente, Mejora Continua, EFQM por la Universidad Jaume I
- ◆ Máster en Prevención de Riesgos Laborales, Higiene, Seguridad, Ergonomía por la Universidad Jaume I
- ◆ Experto en Seguridad Vial Laboral por la Fundación Mapfre
- ◆ Miembro de: Institution of Occupational Safety and Health (IOSH)

“

Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria”

08

Titulación

El Curso Universitario en Plantas de Tratamiento de Agua Residual Municipal. Ingeniería y Ejecución de Obra garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Global University.



“

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

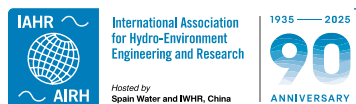
Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Plantas de Tratamiento de Agua Residual Municipal. Ingeniería y Ejecución de Obra** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

TECH Global University, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra ([boletín oficial](#)). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

TECH Global University es miembro de la **International Association for Hydro-Environment Engineering and Research (IAHR)**, una de las instituciones más reconocidas internacionalmente en el estudio y desarrollo de mecanismos de optimización de la gestión de los recursos hídricos en el mundo y los procesos de flujo industrial. Esta asociación fomenta la investigación interdisciplinaria, el intercambio de conocimientos y el abordaje integral de esta disciplina.

Aval/Membresía



Título: **Curso Universitario en Plantas de Tratamiento de Agua Residual Municipal. Ingeniería y Ejecución de Obra**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**



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



Curso Universitario

Plantas de Tratamiento de
Agua Residual Municipal.
Ingeniería y Ejecución de Obra

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Curso Universitario

Plantas de Tratamiento de Agua Residual Municipal. Ingeniería y Ejecución de Obra

Aval/Membresía



International Association
for Hydro-Environment
Engineering and Research

Hosted by
Spain Water and IWHR, China



1935 — 2025

90

ANNIVERSARY

tech global
university