



Residuos y Aguas Residuales

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 600

Acceso web: www.tech-fp.com/energia-agua/especializacion-profesional/residuos-aguas-residuales

Índice

Presentación Salidas profesionales pág. 4 pág. 6 05 03 Dirección del curso ¿Qué seré capaz de hacer al Plan de formación finalizar la Especialización **Profesional?** pág. 8 pág. 10 pág. 14 06 Metodología **Titulación** pág. 16 pág. 20

01

Presentación

La adecuada gestión de los residuos urbanos es indispensable para garantizar un reciclaje respetuoso con el medioambiente. Asimismo, el tratamiento de las aguas residuales es elemental para maximizar el aprovechamiento de los recursos hídricos. Gracias a estas labores, se garantiza la sostenibilidad ambiental y se incrementa la calidad de vida de las personas. Debido a ello, los especialistas en estas materias son muy precisados por las administraciones públicas y otras organizaciones privadas. Con esta titulación, adquirirás las actualizadas estrategias en gestión de residuos y tratamiento de aguas residuales para acceder a estas oportunidades laborales. Durante este periodo académico, plantearás las medidas más efectivas para reducir, reciclar y reutilizar los residuos generados. De igual modo, identificarás el funcionamiento de las tecnologías de depuración hidráulica de bajo coste. Gracias a su metodología 100% online, obtendrás un aprendizaje a tu medida sin desplazarte de tu hogar.



La Especialización Profesional en Residuos y Aguas Residuales te permitirá desarrollar las medidas más efectivas para reducir, reciclar y reutilizar los residuos urbanos generados"





La actividad humana genera diariamente un elevado número de residuos que deben ser gestionados de una forma óptima para mitigar su impacto ambiental. En este sentido, se han adoptado medidas para reducir los residuos urbanos o para reutilizar las aguas residuales. Mediante estas labores, se garantiza la sostenibilidad medioambiental a la par que se produce un ahorro económico. Por ello, las administraciones públicas requieren la contratación de técnicos en gestión de residuos.

Ante esta situación, TECH ha desarrollado la Especialización Profesional en Residuos y Aguas Residuales, con la intención de impulsar tus salidas laborales en este sector. A lo largo de 6 meses de enseñanza intensiva, aprenderás a elaborar distintos esquemas de tratamiento según las características del residuo o plantearás diversos modelos de gestión y restauración de vertederos. Además, dominarás las etapas del proceso de depuración de aguas residuales.

Este programa académico posee una metodología 100% en línea, aspecto que te permitirá alcanzar un aprendizaje eficiente a través de la gestión de tu propio tiempo. De igual manera, accederás a novedosos materiales didácticos en diversos formatos tales como el resumen interactivo o el vídeo explicativo. Con ello, TECH pretende ofrecer un aprendizaje basado en tus necesidades académicas.



Con esta titulación, aprenderás a realizar diversos esquemas de tratamiento de residuos en base a las características de cada uno de ellos"

02 Salidas profesionales

Según diversos estudios, más de 140 millones de toneladas contaminan los ríos, los lagos y los océanos del planeta. Por esta razón, las administraciones públicas han impulsado medidas para gestionar adecuadamente los residuos producidos en núcleos urbanos. Para ello, solicitan la asesoría de especialistas en este campo. Por estos motivos, TECH ha creado esta titulación, con el objetivo de ofrecerte las habilidades necesarias para acceder a este sector.



Cursando esta Especialización Profesional, incrementarás las posibilidades de ocupar un cargo laboral como técnico en gestión de los residuos urbanos para la administración pública"





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

- Técnico en Gestión de Residuos
- Especialista en Gestión de Residuos
- Técnico en Tratamiento de Aguas Residuales
- Experto en Separación de Residuos según su Naturaleza
- Experto en Flujos de Residuos
- Clasificador de Residuos
- Evaluador del Impacto Ambiental



03

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

Una vez hayas finalizado esta Especialización Profesional, estarás plenamente capacitado para elaborar las mejores estrategias en gestión de los residuos sólidos urbanos o de los residuos industriales. Asimismo, dominarás los procesos existentes en el tratamiento de aguas residuales que permiten la reutilización y la sostenibilidad hídrica.

- Identificar y diferenciar los diferentes tipos de residuos existentes
- Ser capaz de proponer distintos esquemas de tratamiento según características del residuo
- Saber analizar y valorar impacto a la salud y medioambiental de la gestión de residuos
- Plantear las medidas para reducir, reciclar y reutilizar los residuos generados





¿Qué seré capaz de hacer al finalizar | 09 tech la Especialización Profesional?

- Plantear modelos de gestión y restauración de vertederos
- Tener capacidad de reducir residuos industriales mediante uso de bolsa de subproductos
- Diseñar equipos como tanques, tuberías, bombas, compresores e intercambiadores de calor, así como equipos específicos de una EDAR dedicados a la sedimentación o a la flotación
- ldentificar tecnologías de bajo coste de depuración como lagunaje y filtro verde

Dirección del curso

En la apuesta de TECH por garantizar intacta la calidad académica de sus titulaciones, este programa es dirigido e impartido por profesionales que disponen de una amplia experiencia en el mundo de la gestión de residuos urbanos. Además, los contenidos didácticos que estudiarás a lo largo de esta Especialización Profesional están elaborados por estos expertos. Por este motivo, los conocimientos que te ofrecerán serán completamente aplicables en tus experiencias laborales.



Este programa académico es importido por consciolistas qu impartido por especialistas que trabajan activamente en el mundo de la gestión de residuos urbanos, quienes te ofrecerán los contenidos más actualizados en este campo"







Dirección del curso

D. Nicolás, David, Nieto-Sandoval González

- Ingeniero en Eficiencia Energética y Economía Circular en Aprofem
- Ingeniero Técnico Industrial por la E.U.P de Málaga
- Ingeniero Industrial por la E.T.S.I.I. de Ciudad Rea
- Delegado de Protección de Datos Data Protection Officer (DPO) por la Universidad Antonio Nebrija
- Experto en dirección de proyectos y consultor y mentor de negocios en organizaciones como Youth Business Spain o COGITI de Ciudad Real
- CEO de la startup GoWork orientada a la gestión de las competencias y desarrollo profesional y la expansión de negocios a través de hiperetiquetas
- Redactor de contenido formativo tecnológico para entidades tanto públicas como privadas
- Profesor homologado por la EOI en las áreas de industria, emprendeduría, recursos humanos, energía, nuevas tecnologías e innovación tecnológica



Cuadro docente

D. Titos Lombardo, Ignacio

- Socio y Consultor de Implantación Integral de Sistemas de Calidad, S.L.
- Administrador de Imsica Formación, S.L., entidad especializada en la formación *in company* de sus clientes
- Asesor y auditor de empresas de sectores tan variados como residuos, agua, alimentario, industrial, transporte, energía renovable
- Máster en Gestión integrada de Calidad y Medio Ambiente
- Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales
- Licenciado en Ciencias Ambientales por la Universidad de Castilla-La Mancha
- Docente del Proyecto Recicla2 para el fomento de la gestión y reciclado de residuos y creación de empresas verdes

Dña. Mullor Real, Cristina

- Ingeniería Ambiental
- Técnico Consultora Medioambiental en ACTECO
- Responsable del Control de Calidad en Consejos de Belleza SL
- Técnico de Laboratorio en Universidad Miguel Hernández de Elche
- Consejera de Seguridad para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera
- Graduada en Ciencias Ambientales por la Universidad Miguel Hernández de Elche
- Máster en Ingeniería Ambiental, especializada en Gestión Ambiental Industrial y Dirección de Estaciones de Depuración de Aguas por la Universidad de Valencia





Dña. Álvarez Cabello, Begoña

- Bióloga experta en Calidad y Sostenibilidad Ambiental
- Técnica Superior Calidad Evaluación Ambiental y Medio Natural. Tragsatec
- · Responsable de Estudios Medioambientales. Isemaren
- Responsable de Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales en PS FV ALGIBICOS. SOLARPACK, Murcia
- Bióloga. Harmusch, Asociación de Estudio y Conservación de Fauna
- Técnica de Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales. SACYR
- Técnica Medio Ambiente. Ayuntamiento de Valdepeñas
- Technical Consultant. APROCA (Asociación de caza y conservadores del medio natural)
- Técnica de Participación social para la aprobación del PRUG del Paisaje Natural del Alcudia Sierra Madrona. Fundación Savia
- Licenciada en Biología por la Universidad de Córdoba
- Máster en Calidad y Sostenibilidad Ambiental en el Desarrollo Local y Territorial por la Universidad de Castilla-La Mancha
- Máster universitario en Patrimonio Cultural y Natural y tecnoclogías I+D, Paisajismo y medio rural. Universidad Internacional de Andalucía
- Diplomatura de Turismo, Interpretación del paisaje y ordenación del territorio. Universidad de Córdoba
- Máster en Ingeniería del Agua y Gestión de Residuos Urbanos, Medio Ambiente
- Técnico en Prevención de Riesgos Laborales por la Fundación de la Construcción
- Especialista en Sistemas de Información Geográfica (GIS)
- Docente de Certificado de Profesionalidad y homologada por la EOI en temas de medio ambiente, residuos y aguas
- Miembro de la asociación Harmush Estudio y Conservación de Fauna que desarrolla proyectos internacionales de especies amenazadas y publicaciones varias

05 Plan de formación

El plan de estudios de este programa académico está constituido por 4 módulos mediante los que profundizarás en las estrategias para la gestión de residuos urbanos e industriales o en las técnicas para el tratamiento de aguas residuales. Asimismo, los materiales didácticos a los que accederás están disponibles en multitud de formatos textuales e interactivos, con el objetivo de posibilitar un aprendizaje adaptado a los requerimientos estudiantiles de cada alumno.



Esta titulación dispone de una metodología 100% online que te permitirá alcanzar un aprendizaje efectivo a través de la gestión de tus propios horarios de estudio"



Módulo 1. Gestión de residuos

- 1.1. Qué se considera como residuo
- 1.2. Flujos de residuos existentes
- 1.3. Clasificación de residuos y características
- 1.4. Características y propiedades
- 1.5. Problemática de residuos. Origen y tipología de residuos
- 1.6. Responsabilidad medioambiental
- 1.7. Prevención y control integrados de la contaminación
- 1.8. Inventario Europeo de Fuentes de Emisión
- 1.9. Evaluación de impacto ambiental
- 1.10. El Cambio Climático y la lucha contra el Cambio Climático

Módulo 2. Gestión de residuos sólidos urbanos

- 2.1. Fuentes y producción
- 2.2. Gestión de residuos sólidos urbanos
- 2.3. Efectos en la salud pública y el medio ambiente
- 2.4. Importancia de la minimización
- 2.5. Fases de la gestión Operativa de Residuos
- 2.6. Tipos de tratamiento de Residuos Urbanos I
- 2.7. Tipos de tratamiento de Residuos Urbanos II
- 2.8. Gestión municipal de vertederos de RSU
- 2.9. El residuo como fuente de negocio
- 2.10. Digitalización en el proceso de gestión

Módulo 3. Gestión de residuos industriales

- 3.1. Caracterización de residuos industriales
- 3.2. Gestión de Residuos Industriales
- 3.3. Gestión interna de los residuos industriales
- 3.4. Minimización de Residuos
- 3.5. Sanciones
- 3.6. Flujo de Residuos I
- 3.7. Flujo de Residuos II
- 3.8. Flujo de Residuos III
- 3.9. Residuos industriales no peligrosos
- 3.10. Mercado de subproductos

Módulo 4. Tratamiento de Aguas residuales

- 4.1. Evaluación de la contaminación del agua
- 4.2. Recogida de muestras
- 4.3. EDAR. Pretratamiento
- 4.4. EDAR. Tratamiento primario
- 4.5. EDAR. Tratamiento secundario (I)
- 4.6. EDAR. Tratamiento secundario (II)
- 4.7. Tratamiento terciario (I)
- 4.8. Tratamiento terciario (II)
- 4.9. Estudio de lodos
- 4.10. Tecnologías Low Cost de depuración

06

Metodología

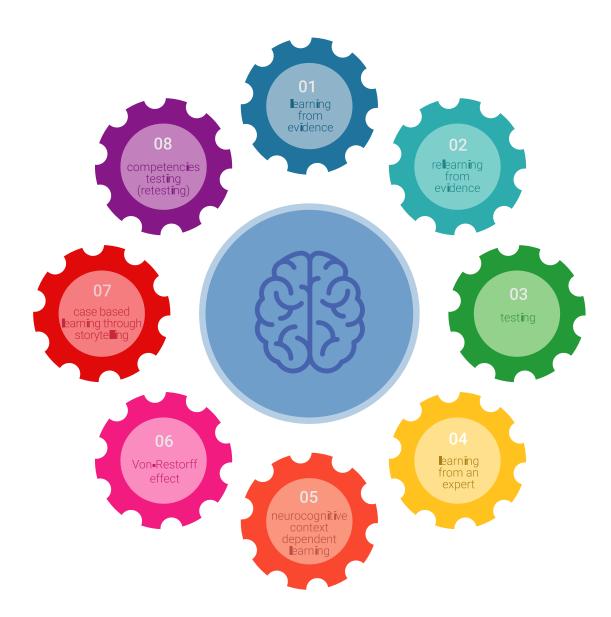
Nuestra institución es la primera en el mundo que combina la metodología de los *case studies* con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

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.



Metodología | 17 tech

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 tomasen decisiones y emitiesen 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.



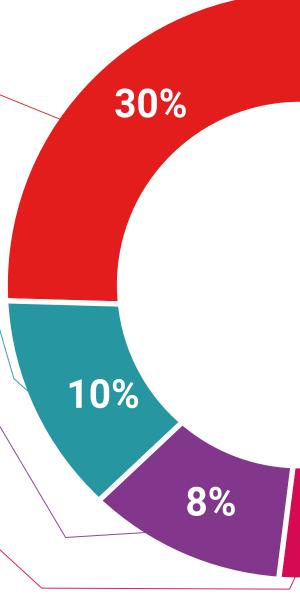
Prácticas de habilidades y competencias

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.



25%

20%

4%

07 Titulación

La Especialización Profesional en Residuos y Aguas Residuales 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 Residuos y Aguas Residuales

Modalidad: Online

Horas: 600



D/Dña _______ con documento de identificación nº _____ Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

ESPECIALIZACIÓN PROFESIONAL

en

Residuos y Aguas Residuales

Se trata de un título propio de esta institución equivalente a 600 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

Mariola Ibáñez Domínguez
Directora

tech formación profesional

Especialización Profesional Residuos y Aguas Residuales

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 600

