Estaciones de bombeo

100% ONLINE

OBJETIVOS DEL CURSO

- Identificar las tipos de bombas disponibles
- Seleccionar el equipo de bombeo más adecuado que cumpla los requerimientos hidráulicos y que trabaje a mayor rendimiento para una determinada instalación
- Diseñar un depósito de aspiración
- Reconocer la instrumentación que acompaña a una estación de bombeo
- Familiarizarse con la estructura de los cursos on-line ofertados por el grupo

COSTE

	General	Reducido*
Estaciones de bombeo	630 €	430 €

*El precio REDUCIDO se aplicará a Alumnos y Alumnis de la UPV y a Desempleados (se deberá adjuntar una copia del documento DARDE al realizar la inscripción en el curso).

*También se podrán acoger al coste REDUCIDO los CIUDADANOS de países con rentas reducidas (será necesario adjuntar una copia del pasaporte o documento de identidad del país de origen al realizar la inscripción en el curso)

Fundación Estatal
PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO

Este curso es bonificable por FUNDAE (Fundación Estatal para la Formación en el Empleo). Solicítenos la ficha y datos del curso para solicitar la bonificación. También podemos asesorarle en el proceso.

Este programa de ayudas para la financiación de acciones de formación profesional para el empleo está dirigido a empresas y trabajadores en activo.

ACCIÓN FORMATIVA DIRIGIDA A

El curso está concebido para todas aquellas personas involucradas en la gestión del agua urbana: gestores de empresas de abastecimientos, ingenieros y personal técnico y especialistas de mantenimiento.

Se requiere titulación universitaria. Excepcionalmente se puede considerar el acceso a profesionales sin titulación universitaria que tengan una experiencia de más de tres años en un ámbito relacionado con el programa y acrediten requisitos legales para cursar estudios universitarios. Los alumnos matriculados en estas condiciones sólo obtendrán un certificado de Aprovechamiento pero no podrán optar a la obtención del Título Propio de postgrado.

CONOCIMIENTOS PREVIOS NECESARIOS

Las características del curso permiten seguir el curso tanto a personas expertas como para aquellas que se inician en la materia, ya que éste cuenta con descarga opcional de información que permitirá la asimilación de conceptos a aquellos usuarios menos expertos o bien el recordatorio para aquellos con una mejor base en la materia.

TEMARIO

El curso se divide en cinco unidades que van desarrollando el temario de forma progresiva y presentando herramientas más complejas del programa, según se va avanzando:

Unidad 1. Generalidades sobre las estaciones de bombeo: En esta primera unidad vamos a introducirte en los conceptos básicos relacionados con las estaciones de bombeo. Te mostraremos los tipos de estaciones de bombeo existentes y los parámetros fundamentales de diseño.

Unidad 2. Caracterización de los grupos de bombeo: En esta unidad te mostraremos las partes constitutivas de cada tipo de bomba, la clasificación comercial, las curvas características, la variación de la velocidad de rotación de la bomba y el recorte de rodete.

Unidad 3. Selección y adaptación de bombas: Selección y adaptación de bombas. Te mostraremos a calcular el punto de funcionamiento de la bomba, cómo seleccionar una bomba en un catálogo comercial, las asociaciones de bomba disponibles y cómo regular el punto de funcionamiento de bombeo.

Unidad 4. Funcionamiento de bombas: Funcionamiento de bombas. Es esta unidad te explicaremos en qué consiste la cavitación de las bombas, sus consecuencias y las acciones necesarias para evitar que se produzca. Además te explicaremos en qué consiste el cebado de las bombas y las maniobras programadas de arranque y paro de bombas.

Unidad 5. Diseño del depósito de aspiración: Te mostraremos las consecuencias de un diseño inadecuado de un depósito de aspiración, las recomendaciones de diseño y las dimensiones recomendadas en cuanto a diseño. También te enseñaremos a calcular el volumen de regulación y realizaremos un ejemplo práctico para poner en práctica los conocimientos aprendidos.

Unidad 6. Equipamiento de las estaciones de bombeo: Equipamiento de las estaciones de bombeo. En esta unidad te explicaremos el funcionamiento de la instrumentación que suela acompañar a una estación de bombeo como los medidores de presión, los medidores de caudal, válvulas y los calderines o depósitos a presión.

Unidad 7. Ejercicios prácticos: En esta última unidad pondremos en práctica en los conocimientos aprendidos a lo largo del curso desarrollando 3 ejercicios prácticos sobre selección de bombas y volumen de regulación de una cámara de aspiración. Para cada caso, contará con el enunciado del ejercicio, las cuestiones que se plantean y los ficheros e información adicional necesaria para resolverlo.

METODOLOGÍA DIDÁCTICA

Curso **online**. Todo el curso se desarrolla a distancia. El alumno fija su propio ritmo de desarrollo del material del curso, el contenido de éste se habilita de forma progresiva a medida que el alumno desarrolla los contenidos.

El curso se divide en varias unidades, en cada unidad se realiza un desarrollo teórico del concepto a tratar para posteriormente aplicar lo anterior en ejemplos prácticos guiados. Se han creado videos explicativos, y descargas adicionales de información para completar los conocimientos del alumno.

Respecto a la evaluación, al final de cada unidad el alumno se enfrentará a una autoevaluación, a partir de tests, cuestiones y problemas propuestos. En todo momento el alumno cuenta con una tutorización y seguimiento según sus preferencias, ya sea a través del sistema de correo interno de la Plataforma o por correo electrónico.

A partir del momento en que se formaliza la matrícula el alumno puede inmediatamente comenzar el curso.

CERTIFICADOS Y FECHAS

La edición del curso (2026/2027) se desarrolla conforme al curso académico de la universidad (de septiembre de 2026 a julio de 2027) donde el alumno puede matricularse en cualquier momento (exceptuando agosto). La fecha límite para finalizar el curso en esta edición será el **15 de julio de 2027.**

Durante el curso académico se establecen 5 fechas para emitir el certificado de aprovechamiento correspondiente, siempre que el alumno haya completado el curso satisfactoriamente. Las fechas de emisión de certificados, así como la última fecha límite para finalizar el curso en esta edición son las siguientes:

- 21 de diciembre de 2026
- 8 de marzo de 2027
- 10 de mayo de 2027
- 28 de junio de 2027
- 15 de julio de 2027 (última fecha de emisión de certificados)

El certificado de aprovechamiento emitido al finalizar el curso será en formato electrónico con firma digital, según normativa de la UPV.

DOCUMENTACIÓN QUE SE ENTREGARÁ AL ALUMNO

A lo largo del curso el alumno podrá ir descargando y guardando información adicional así como archivos de apoyo para realizar los ejercicios guiados. Al finalizar del curso y su correspondiente evaluación se le habilitará la descarga del material principal del curso.

MÓDULO DE TÍTULO PROPIO

Este curso forma parte de nuestras estructuras de Títulos Propios, puede ser cursado independientemente del resto del programa y llevar una evaluación autónoma, así como obtener el correspondiente Certificado de Aprovechamiento. Es posible convalidar este curso a la hora de matricularse de alguno de nuestros Títulos Propios. El coste y proceso de convalidación para alumnos que ya hayan realizado alguno de los cursos se calculará de forma personalizada, siendo función de las asignaturas cursadas y las que queden por cursar de cada estructura formativa.

		MÁSTER	DIPLOMA	EXPERTO EPANET	EXPERTO ALLIEVI	EXPERTO SWMM
ÁREA HIDRÁULICA	Hidráulica básica de sistemas a presión	3 ECTS	3 ECTS	3 ECTS	3 ECTS	
	Hidráulica de lámina libre e hidrología	6 ECTS				6 ECTS
	Válvulas en los sistemas de distribución de agua	6 ECTS				
	Estaciones de bombeo	**6 ECTS**				
	Contadores de agua	4,5 ECTS				
	Instrumentación en cuencas urbanas					3 ECTS
ÁREA MODELACIÓN	Análisis de redes de agua con EPANET	6 ECTS	6 ECTS	6 ECTS		
	Análisis de la calidad del agua con EPANET			3 ECTS		
	Selección, dimensionado y utilización de Válvulas en EPANET	3 ECTS	3 ECTS	3 ECTS		
	Dimensionado de redes hidráulicas con EPANET		3 ECTS	3 ECTS		
	Modelación avanzada de redes con EPANET		3 ECTS	3 ECTS		
	Programación con Toolkit de EPANET			3 ECTS		
	Análisis de redes de saneamiento con SWMM	6 ECTS	6 ECTS			6 ECTS
	Estudio de los vertidos en tiempo de lluvia mediante SWMM5					3 ECTS
	Resolución de casos prácticos con SWMM					3 ECTS
	Transitorios hidráulicos en sistemas a presión con Allievi	6 ECTS	6 ECTS		6 ECTS	
	Sistemas de protección frente a transitorios hidráulicos con Allievi				6 ECTS	
	Resolución de casos prácticos con Allievi				3 ECTS	
ÁREA GESTIÓN	Indicadores de gestión con Sigma	4,5 ECTS				
	Gestión Patrimonial de Infraestructuras	3 ECTS				
	Evaluación y control de pérdidas de agua	3 ECTS				
	Gestión de la demanda	3 ECTS				
Trabajo Final de Máster		6 ECTS				
ECTS TP		**66 ECTS**	**30 ECTS**	**21 ECTS**	**18 ECTS**	**21 ECTS**

ECTS: Créditos de formación (1 ECTS equivale a 10 horas de formación)

MATRÍCULA

La matrícula se debe realizar a través de la página del Centro de Formación Permanente de la Universidad Politècnica de València (www.cfp.upv.es) buscando el curso correspondiente.

El enlace directo a la información del curso y página de inscripción online se encuentra disponible en la pestaña de matrícula de nuestra web formativa (www.eduaqua.com).

INFORMACIÓN DE CONTACTO

ITA - Universidad Politécnica de Valencia

Horario de Atención al Público: De lunes a viernes, de 8 a 15 horas.

Teléfono: +34 96 387 98 98

informacion@eduaqua.com

www.eduaqua.com