

FCIHS

FUNDACIÓN CENTRO INTERNACIONAL
DE HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA



CHS
1966
2016
50 AÑOS
≈

Captación de Aguas Subterráneas

CURSO DE FORMACIÓN CONTINUA ON-LINE

5ª edición

OCTUBRE 2020 - JULIO 2021

www.cursosfcihs.org

MÓDULO 1

ASPECTOS HIDROGEOLÓGICOS BÁSICOS, DISEÑO, EJECUCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO

1 de Octubre de 2020 - 18 de Febrero de 2021

MÓDULO 2

ENSAYOS, MANTENIMIENTO, SELLADO Y ASPECTOS AVANZADOS

22 de Febrero de 2021- 15 de Julio de 2021

Fundación Centro Internacional de Hidrología Subterránea

Provença, 102, 6ª planta · 08029 Barcelona - España
Teléfono +34 93 363 54 80 · gerencia@fcihs.org · www.fcihs.org

Captación de Aguas Subterráneas

Curso on-line

5ª Edición (Octubre 2020 – Julio 2021)



Introducción

La Fundación Centro Internacional de Hidrología Subterránea (FCIHS), institución sin ánimo de lucro, se constituyó en 1991. Sus patronos actuales son la Generalitat de Catalunya, representada por la Agència Catalana de l'Aigua; la Sociedad General de Aguas de Barcelona, S.A. y la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC).

La FCIHS tiene como objetivo el estudio e investigación de las aguas subterráneas así como la difusión de su conocimiento y la capacitación de especialistas en hidrogeología. Este objetivo se concreta en la celebración de cursos, encuentros, reuniones, seminarios y congresos; en la enseñanza y formación en las ciencias hidrogeológicas y en la realización y publicación de estudios científicos tanto teóricos como experimentales. En este contexto la FCIHS presenta, dentro de su programación de cursos de Formación Continua on-line, la **5ª Edición del curso on-line Captación de Aguas Subterráneas**.

Presentación

Este curso presenta los conocimientos necesarios para saber reconocer los problemas y soluciones que se plantean en la ejecución, acondicionamiento, mantenimiento y abandono controlado de los pozos de captación de agua subterránea y algunas de sus otras aplicaciones. También expone con numerosos ejemplos las herramientas adecuadas para diseñar y realizar de forma correcta este tipo de equipamientos y para enfrentarse a los problemas más comunes.

Información General

ESTRUCTURA DEL CURSO

El curso on-line Captación de Aguas Subterráneas consta de dos módulos: Módulo 1 (Aspectos hidrogeológicos básicos, diseño, ejecución y acondicionamiento) y Módulo 2 (Ensayos, mantenimiento, sellado y aspectos avanzados).

Es posible realizar únicamente el Módulo 1 y para realizar el Módulo 2 es necesario haber aprobado el Módulo 1.

A QUIÉN VA DIRIGIDO

A técnicos de las administraciones y empresas de abastecimiento y de perforaciones, a profesionales que sin ser especialistas quieran ampliar conocimientos en este campo específico.

FORMACIÓN

Es necesario poseer una titulación académica de cómo mínimo Bachillerato o Formación Profesional de Grado Superior.

Para poder realizar el Módulo 2 es necesario haber aprobado previamente el Módulo 1.

IDIOMA

El Curso se imparte en castellano.

REQUISITOS INFORMÁTICOS

Tener acceso a un equipo con sistema operativo Microsoft Windows™ (no importa versión) o compatible que disponga de una conexión a Internet y de un explorador Web instalado, así como de las aplicaciones Adobe® Acrobat® Reader (de distribución gratuita en la red) o Acrobat®, que permiten ver los documentos en formato PDF, y MsWord®/MsExcel® de Microsoft® Office® (o compatibles) para facilitar el intercambio de archivos.

INICIO Y DURACIÓN

El curso tiene una duración de 9 meses. Se iniciará el 1 de octubre de 2020 y finalizará el 15 de julio de 2021.

El Módulo 1 se iniciará el 1 de octubre de 2020 y finalizará el 18 de febrero de 2021. El Módulo 2 se iniciará el 22 de febrero de 2021 y finalizará el 15 de julio de 2021.

En los períodos del 23 de diciembre de 2020 al 6 de enero de 2021 y del 27 de marzo al 5 de abril de 2021 y festivos y fines de semana, no hay servicio de consultas.

CLASES

El alumno estudia los temas mediante la visualización, el análisis y entendimiento de la documentación. El alumno puede realizar consultas al profesor mediante correo electrónico desde el Centro Virtual de la FCIHS www.cursosfcih.org

Al final de cada módulo se realiza una sesión por videoconferencia de consultas con el profesor en tiempo real para resolver dudas, intercambiar experiencias y opiniones dentro de la temática del curso. Los alumnos disponen de un espacio de Foro (en el Centro Virtual) en el que pueden comunicarse con el profesor y alumno. No se realizan clases prácticas ni visitas de campo.

IMPORTE DE MATRÍCULA

El importe de la matrícula de la 5ª Edición del curso on-line Captación de Aguas Subterráneas (2020-2021) es de 2.500€.

El importe de la matrícula es de 2.130€ en los siguientes casos:

- haber realizado y concluido alguno de los cursos de Formación Continua a distancia de la FCIHS.
- ser exalumno de la Escuela del Agua.
- ser miembro de alguna de las siguientes instituciones o entidades: Asociación Internacional de Hidrogeólogos (Grupo Español, Grupo Argentino o Grupo Portugués), Il·lustre Col·legi Oficial de Geòlegs (Delegació de Catalunya), Colegio de Geólogos de Aragón, Ilustre Colegio Oficial de Geólogos de Andalucía, Col·legi d'Enginyers Tècnics d'Obres Públiques de Catalunya, Consejo Profesional de Ciencias Naturales de La Pampa (Argentina), Col·legi de Ambientòlegs de Catalunya, Col·legi de Biòlegs de Catalunya.

El importe de la matrícula es de 2.000€ si cumple alguno de los requisitos anteriores y está en paro.

El importe de la matrícula del Módulo 1 es de 1.500€ y el importe de la matrícula del Módulo 2 es de 1.000€ si se

realiza a continuación del Módulo 1 en la misma edición. El importe de la matrícula del Módulo 2 es de 1.500€ si se realiza en otra edición diferente a la que se aprobó el Módulo 1.

No se efectuarán devoluciones por renuncia. Es posible realizar el pago según modalidad fraccionada sin coste añadido.

Bonificación para tu empresa. Si eres trabajador en activo en España, este curso te puede salir gratuito a través de las bonificaciones de la Fundación Tripartita-Fundae: Fundación Estatal para la formación en el empleo www.fundae.es

Estructura del Curso

PROGRAMA

El programa docente se compone de 13 temas:

Módulo 1: Aspectos hidrogeológicos básicos, diseño, ejecución y acondicionamiento

1. Introducción.
2. Aspectos fundamentales de la hidrología y la hidroquímica de acuíferos.
3. Tipología de las principales captaciones de agua subterránea.
4. Aspectos geológicos para la ubicación de captaciones de agua subterránea.
5. La perforación de pozos.
6. Trabajos de acondicionamiento y acabado del pozo.
7. El diseño de pozos verticales para la captación de agua subterránea.

Módulo 2: Ensayos, mantenimiento, sellado y aspectos avanzados

8. Investigación hidrogeológica. Sondeos y ensayos hidráulicos para la caracterización de los medios permeables y de eficiencia de la captación.
9. Captaciones especiales.
10. Mantenimiento de las captaciones.
11. Selección del equipo de impulsión.
12. Finalización de la vida útil de la captación.
13. Aproximación a las normas técnicas y legales relacionadas con la ejecución de captaciones.

PLAN DE ESTUDIOS

Cada mes se inicia un tema. El alumno debe ir resolviendo las preguntas de autoevaluación durante el estudio del tema. También debe realizar un examen on-line al final del Módulo 1 dentro del periodo de tiempo del 12 al 18 de febrero de 2021 y un examen on-line al final del Módulo 2 dentro del periodo de tiempo del 9 al 15 de julio de 2021.

OBTENCIÓN DEL DIPLOMA Y TITULACIÓN OTORGADA

Los alumnos que superen los requisitos de aprobación obtendrán el correspondiente Diploma de Aptitud de la FCIHs. Los requisitos de aprobación son:

- a) Resolver las preguntas de autoevaluación, según las fechas del Plan de Estudios.
- b) Realizar y aprobar el/los examen/es on-line, dentro del periodo de tiempo fijado.
- c) Participar en la/s sesión/es de foro de consultas.

Documentación docente

La FCIHs envía por correo postal la publicación Hidrogeología, CoDo · FCIHs (Barcelona 2009). Para ello el alumno debe facilitar una dirección postal segura dado que sólo se realizará un envío. En caso de devolución, el alumno se hará cargo de los gastos de los siguientes envíos. La Guía Docente se envía por correo electrónico. A lo largo del curso, el alumno accede al Centro Virtual de la FCIHs para descargar los apuntes de cada tema.

Profesorado

DIRECTORA DEL CURSO

Roser ESCUDER, Licenciada en Ciencias Geológicas. Directora Formación a distancia de la FCIHs.

PROFESOR PERMANENTE

Fidel RIBERA es Geólogo por la Universitat de Barcelona (1989) y Doctor en Geología por la Universidad Autónoma de Barcelona (1999), Master en Ingeniería Geológica y Ambiental por la Universidad Politécnica de Madrid en 1993 (ETSI Minas) y Posgraduado en Hidrología Subterránea por la Universidad Politécnica de Cataluña-FCIHs (1996). Su carrera profesional se inicia en 1990 en el ámbito de la exploración geológico-minera en la Universidad de Barcelona y en el Instituto Geológico y Minero de España. Entre 1994 y 1996 trabajó como profesional autónomo para el grupo CEMEX-Valenciana de Cementos, en proyectos de exploración de recursos minerales. En 1996 participa en su primer proyecto en la FCIHs, incorporándose como Coordinador técnico en 1997. Actualmente es Profesor, miembro de la Comisión Docente y Director del Curso Internacional de Hidrología Subterránea (CIHS). Lleva desarrollados, tanto en la parte ejecutiva como en su dirección unos 100 estudios y proyectos hidrogeológicos, que se suma a su experiencia en Exploración Minera, con más de una decena de proyectos significativos de larga duración.

PROFESOR COLABORADOR

Sergio MARTOS-ROSILLO es Geólogo (1995), Doctor en Ciencias Geológicas por la Universidad de Granada (2008) y Posgraduado en Hidrología Subterránea por la Universidad Politécnica de Cataluña-FCIHs (1996). Su carrera profesional se inicia en 1996, en una consultora privada, de la Comunidad Valenciana, dedicada a la investigación hidrogeológica y minera y al asesoramiento en estas materias a la Administración Pública. Desde el 2003 trabaja en el Instituto Geológico y Minero de España. Actualmente es Científico Titular de este Organismo Público de Investigación, labor que comparte con la de Profesor Asociado de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla, desde 2005. Durante toda su carrera profesional ha participado en el diseño y en la dirección de numerosos sondeos para la captación y la investigación del agua subterránea, impartiendo clases de construcción de sondeos y de preparación e interpretación de ensayos de bombeo en distintos master universitarios y cursos del Colegio Oficial de Geólogos. Sus principales líneas de investigación están relacionadas con el estudio de acuíferos carbonáticos sometidos a explotación intensiva del agua subterránea, con la caracterización de acuíferos en rocas duras y con el estudio de humedales relacionados con el agua subterránea. Colabora en proyectos de investigación europeos y nacionales financiados, en su mayoría relacionados con la investigación hidrogeológica. Es coautor de 10 libros, de 20 artículos en revistas internacionales indexadas y ha coparticipado en más de 60 presentaciones en congresos.

Solicitud de información, inscripción y matriculación

La solicitud de inscripción debe enviarse con la documentación de inscripción **antes del 15 de septiembre de 2020**.

El pago de la matrícula debe realizarse **antes del 1 de octubre de 2020**.

SOLICITUD DE INFORMACIÓN

Por Internet:

enviar email a gerencia@fcihs.org

Por teléfono:

llamar a la secretaría del curso +34 93 363 54 80

SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN

Enviar a gerencia@fcihs.org la documentación de inscripción:

- Currículum vitae.
- DNI o pasaporte.
- 1 fotografía (tamaño carné).
- Documento oficial acreditativo de haber concluido los estudios universitarios.
- En su caso, documento oficial acreditativo de pertenencia a las instituciones o entidades colaboradoras o de estar en paro.

ADMISIÓN

Los aspirantes que hayan solicitado la inscripción al curso on-line Captación de Aguas Subterráneas y enviado la documentación de inscripción, serán informados sobre su admisión por email en un plazo no superior a tres días después de la recepción de la documentación. La admisión será efectiva una vez realizado el pago de la matrícula.

MATRICULACIÓN

Una vez recibida la confirmación de admisión al curso on-line Captación de Aguas Subterráneas, debe hacerse efectivo el importe de la matrícula **antes del 1 de octubre de 2020**, en la cuenta:

IBAN ES88 0182 1966 47 0201746945

de Banco Bilbao Vizcaya Argentaria – BBVA, Avenida Diagonal 622, 08021 Barcelona (España), Código BIC/SWIFT: BBVAESMMXXX y enviar copia del comprobante de pago por email (gerencia@fcihs.org).

Al efectuar la transferencia bancaria o ingreso en la cuenta, deberá indicarse el nombre y apellidos del alumno que se está matriculando.

SECRETARÍA DEL CURSO



Fundación Centro Internacional de Hidrología Subterránea

Provença, 102, 6ª planta

08029 Barcelona - España

Teléfono +34 93 363 54 80

e-mail: gerencia@fcihs.org

www.fcihs.org
