

Organiza:



CURSO ONLINE

TÉCNICO EN GESTIÓN DE ECOSISTEMAS DE AGUA DULCE. CONTROL Y EVALUACIÓN DEL ESTADO ECOLÓGICO

El curso se dirige principalmente a: Técnicos en ámbitos relacionados con el medio ambiente (biólogos, ingenieros de montes, ambientólogos, etc) y personas con interés en ampliar sus conocimientos en aspectos sobre la calidad y gestión hídrica, así como requisitos y aplicación de la Directiva Marco de Aguas (bases legales, indicadores, monitoreo, índices, caudales ecológicos, estado de las masas de agua, etc).

On Line

120 h

INSCRIPCIÓN:

www.ismedioambiente.com

LUGAR DE CELEBRACIÓN:

Campus Virtual ISM





CURSO ONLINE TÉCNICO EN GESTIÓN DE ECOSISTEMAS DE AGUA DULCE. CONTROL Y EVALUACIÓN DEL ESTADO ECOLÓGICO

DESCRIPCIÓN

El agua no solo es la base de la vida en la tierra, si no que **su existencia o ausencia condiciona el desarrollo económico de un país**. Pero la cantidad no lo es todo. La calidad de las aguas continentales marca a menudo grandes diferencias en la calidad de vida de los habitantes de una región determinada.

La gestión de la calidad del agua en España es desde hace ya décadas un sector estable en nuestro país, el cual **no puede prescindir de la inversión permanente en la gestión y mejora continua del recurso**.

En este sentido, existen **numerosas empresas dedicadas parcial o íntegramente a su gestión**: ingenierías, consultoras, constructoras, empresas de servicios, o la propia Administración, por lo que el nicho de trabajo es sin duda de los más importantes en España.

Prueba de ello es la implantación de la Directiva Marco del Agua en los países de la Unión Europea desde su publicación en diciembre del año 2000. Desde entonces la gestión del agua y su calidad en los países de la Unión Europea ha cambiado radicalmente, merced a la adaptación que los organismos gestores y empresas de servicios han tenido que llevar a cabo para su implantación.

Pero para convertirse en un profesional en este sector es necesario disponer de los conocimientos actualizados, especialmente en lo que respecta al marco normativo, la monitorización del recurso y los parámetros que definen su calidad y las nuevas tecnologías y herramientas aplicables a su control y monitorización.

El curso **"Técnico en Gestión de Ecosistemas de agua dulce. Control y evaluación del estado ecológico."** que el ISM pone a disposición de sus alumnos, cumple con estos objetivos.

Te invitamos a conocer más en detalle el contenido del Curso y encantados resolveremos de forma personal cualquier cuestión relacionada con el programa, sus objetivos y sus características.

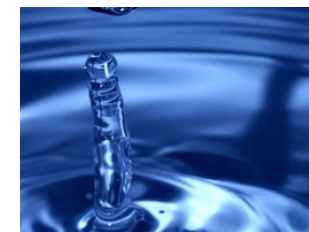
METODOLOGÍA

La metodología de este curso se basa en la formación a distancia utilizando una herramienta telemática a través de Internet, como es la plataforma tecnológica y de formación online Moodle. Se trata de una plataforma de aprendizaje que permite al alumno/a acceder a los contenidos del curso y realizar prácticas y consultas al equipo docente, así como disponer de los recursos y la ayuda que necesite en cualquier momento.

La plataforma está disponible 24 horas al día y a través de la misma el alumno/a podrá solicitar ayuda del profesorado en todo momento. El curso se lleva a cabo por tanto, a través de los distintos espacios que están disponibles en la plataforma y en los que el alumno/a puede consultar material formativo on-line, descargar información, realizar ejercicios prácticos y realizar tests de comprobación de conocimientos adquiridos. La evaluación de sus conocimientos es continua.

A medida que el alumno/a avanza, los profesores facilitarán de forma progresiva la información básica para la realización de un caso práctico final. La participación del alumno/a en la redacción guiada de dicho estudio le permitirá abordar las dificultades a las que podría estar expuesto en el desempeño de su labor profesional y enfrentarse a la resolución de los problemas que se encontraría en el desarrollo de un caso real.

En cada unidad didáctica existe un método de evaluación concreto que permite al equipo docente llevar un seguimiento del aprendizaje del alumno. Estos elementos de evaluación se activan de manera calendarizada, y deben ser respondidos antes de que se cumpla la fecha límite de entrega establecida.





CURSO ONLINE TÉCNICO EN GESTIÓN DE ECOSISTEMAS DE AGUA DULCE. CONTROL Y EVALUACIÓN DEL ESTADO ECOLÓGICO

OBJETIVOS DEL PROGRAMA

- Mejorar el conocimiento de la legislación que aplica a la gestión de la calidad de las aguas continentales en los ámbitos español y europeo.
- Proporcionar a los alumnos los últimos conocimientos técnicos en el ámbito de la calidad del agua, incluyendo aquellas herramientas imprescindibles para su gestión.
- Aumentar el grado de especialización de los participantes con el fin de que desarrollen sus carreras profesionales hacia el sector de la gestión integral del agua.
- Mejorar la formación de los participantes para competir en el mercado laboral de la gestión del agua, establecido en España como uno de los principales nichos de empleo dentro de la gestión del medio ambiente, pero con enormes cuotas de especialización y competitividad.

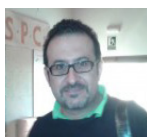




CURSO ONLINE TÉCNICO EN GESTIÓN DE ECOSISTEMAS DE AGUA DULCE. CONTROL Y EVALUACIÓN DEL ESTADO ECOLÓGICO

PROFESORADO

Pedro Pablo Loné:



Biólogo con especialización de postgrado en Ciencias Ambientales y también en Análisis y Gestión de Riesgos por Avenidas e Inundaciones.

Su campo de especialización prioritario y de mayor interés es la calidad del agua y la ecología acuática.

A lo largo de su trayectoria profesional ha podido participar en numerosos proyectos relacionados con las aguas y su estado ecológico, tratando diversos temas, tales como la tramitación de expedientes concesionales, la restauración de riberas, el diseño de redes de muestreo en ríos y embalses, la realización de muestreos fisicoquímicos y biológicos sobre peces, macroinvertebrados, macrófitos y diatomeas, caracterizando las comunidades existentes y la aplicación de índices biológicos e hidromorfológicos; así como las simulaciones hidráulico-biológicas para estudios de caudales ecológicos. A este último respecto ha tenido la oportunidad de desarrollar la coordinación de los trabajos realizados para el Ministerio en las Demarcaciones del Tajo, Duero, Cantábrico y Miño-Sil, así como para la Xunta de Galicia en la Demarcación de Galicia-Costa. En la actualidad está desarrollando el Estudio de la Evaluación Hidrobiológica de la Cuenca del Río Chira en el Perú.

En el campo de la evaluación y gestión ambiental, ha participado en decenas de estudios de impacto ambiental y de integración de infraestructuras, fundamentalmente de obra civil, como autovías y tramos de alta velocidad, presas y aeropuertos; aunque también de desarrollos urbanísticos y emplazamientos industriales y, estudios de diagnóstico de situación sobre contaminación de suelos.

Gran parte de su carrera profesional la ha desarrollado como profesional libre, asesorando y colaborando con distintas ingenierías en temas concretos, pero también desempeñando la tarea de Coordinador de Proyecto, dirigiendo equipos de trabajo multidisciplinar.

Su actividad la ha desarrollado principalmente en España, pero también cuenta con experiencias laborales en Perú, Guatemala, Angola y Portugal. Desde el año 2003 dirige el equipo de trabajo de la empresa Estudios y Conservación, S.L.

Mariano Cebrían del Moral:



Biólogo con más de 25 años de experiencia estudiando el medio acuático. En el comienzo de su carrera profesional colaboró en varios proyectos de investigación de toxicología de peces en el INIA publicando varios artículos sobre la toxicidad del cobre en distintas especies y líneas celulares. Tras ello, su interés se dirigió a la consultoría, en la cual se ha mantenido hasta la actualidad trabajando en diversas empresas: Synconsult, Infraestructura y Ecología o Dengra. En esta etapa laboral ha trabajado principalmente en las siguientes disciplinas: Calidad de las aguas continentales y vertidos de aguas residuales, tanto en el diseño de redes de control, la toma de muestras, análisis en el laboratorio, como la interpretación de resultados.

También ha trabajado en el control de estado ecológico mediante indicadores biológicos, a raíz de la implantación de la DMA, ya que ha participado en el proceso de implantación desde el año 2001 manteniéndose en esa línea de trabajo prioritaria abarcando las distintas problemáticas que han ido surgiendo desde entonces.

En 1995 comenzó a trabajar en el cálculo de los caudales ecológicos, continuando con esta línea de trabajo durante todos estos años. Los principales clientes en este trabajo han sido las Confederaciones Hidrográficas, aunque también ha trabajado para empresas privadas.

La ictiología es una de sus pasiones a la que ha podido dedicar parte de su tiempo, abarcado temas tan diferentes como la gestión pesquera, los estudios sanitarios y de mortandades.

También ha participado activamente en los trabajos de planificación hidrológica españoles y de Chile y Perú.

La labor de consultor no le ha impedido realizar actividad científica, realizando numerosas comunicaciones a congresos y publicaciones.



CURSO ONLINE TÉCNICO EN GESTIÓN DE ECOSISTEMAS DE AGUA DULCE. CONTROL Y EVALUACIÓN DEL ESTADO ECOLÓGICO

PROGRAMA

INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE LOS ECOSISTEMAS ACUÁTICOS

Introducción y principios básicos
Contaminantes
Organismos acuáticos y ecología

RÉGIMEN JURÍDICO Y COMPETENCIAL DE LA GESTIÓN DEL AGUA

Normativa europea. Directiva Marco del Agua
Normativa española. Planificación y competencias

MONITORIZACIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA Y DEL SISTEMA HIDROBIOLÓGICO

Aspecto y parámetros básicos a considerar
Indicadores
Diseño de muestreos
Protocolos de monitoreo y técnicas básicas de análisis
Redes de monitoreo y otras herramientas de seguimiento

ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA

Estado final de las masas de agua continentales
Seguimiento del estado

EUTROFIZACIÓN

Proceso de eutrofización.
Causas
Efectos y medidas Indicadores

RELACIÓN CALIDAD CON CAUDAL. CAUDALES ECOLÓGICOS

Aspectos básicos
Métodos para determinar el caudal ecológico

HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS

Tratamiento y presentación de los datos
Modelos de simulación
Nuevas tecnologías: aplicaciones móviles

MEDIDAS PARA LA MEJORA O REMEDIACIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA

Medidas preventivas para la contaminación
Introducción a los sistemas de depuración convencionales
Introducción a los sistemas de depuración de bajo coste



CURSO ONLINE TÉCNICO EN GESTIÓN DE ECOSISTEMAS DE AGUA DULCE. CONTROL Y EVALUACIÓN DEL ESTADO ECOLÓGICO

MATRICULACIÓN

Los alumnos interesados en formalizar la matrícula del curso deberán acceder a la web:

<https://www.ismedioambiente.com/formaliza-matricula/>

Ahí deberán seleccionar el curso y completar y validar el formulario de inscripción.

Una vez evaluada por nuestra parte la inscripción, enviaremos un correo electrónico de admisión en el curso en el que se detallan los siguientes pasos para formalizar definitivamente la inscripción en el mismo mediante el pago de la matrícula.



Los datos de este formulario son necesarios e imprescindibles pues se emplearán para el perfil del alumno en el campus virtual, el certificado de aprovechamiento y el envío del mismo por correo postal a la finalización del curso.

El coste de la matrícula es de **380€**.

- Consulta nuestros descuentos disponibles:

<https://www.ismedioambiente.com/descuentos/>

- Curso subvencionable por la Fundación Estatal para la Formación en el Empleo: <https://www.ismedioambiente.com/bonificacion/>

* Si deseas que nos encarguemos del Trámite de la Bonificación, indícanoslo por favor, en el momento de realizar la inscripción. Este trámite es imprescindible que se realice antes del inicio del curso.

Incluye:

- Manual de formación (documentación básica y ejercicios prácticos).
- Diploma acreditativo de realización del curso (para alumnos que cumplan los requisitos de evaluación).

Si se produjera alguna cancelación antes de los 7 días previos a la fecha de inicio del Curso, el Instituto Superior del Medio Ambiente se reserva el derecho de retener el 20% del importe de matrícula en concepto de gastos de gestión.

Transcurrido ese periodo de 7 días naturales, cualquier cancelación supondrá la retención del 100% del importe de la matrícula.

Para más información no dudes en ponerte en contacto con nosotros, estaremos encantados de atenderte.

INSTITUTO SUPERIOR DEL MEDIO AMBIENTE

C/ General Ramírez de Madrid, 8
28020, Madrid

T(+34) 91 444 36 43

info@ismedioambiente.com

www.ismedioambiente.com

Tu Escuela de Medio Ambiente

**FORMACIÓN TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
MEDIO AMBIENTE**