

Ingeniería y Gestión Integrada de Recursos Hídricos

06 meses, 480 hrs. académicas



. Presentación

Para realizar la ingeniería y gestión integrada de los recursos hídricos es necesario conocer la cultura y las fases del ciclo hidrológico del agua, entre otros temas que permitan alcanzar un equilibrio entre el uso del recurso hídrico como base para el sustento de la creciente población y su preservación para sustentar sus funciones y características propias, los cuales son materia de estudio en el presente programa.

. Objetivo

Al finalizar el programa de estudio el participante estará en la capacidad de gestionar el cuidado y adecuado aprovechamiento del agua como actividad crucial para el desarrollo de la sociedad y de la vida misma.

. Perfil del Participante

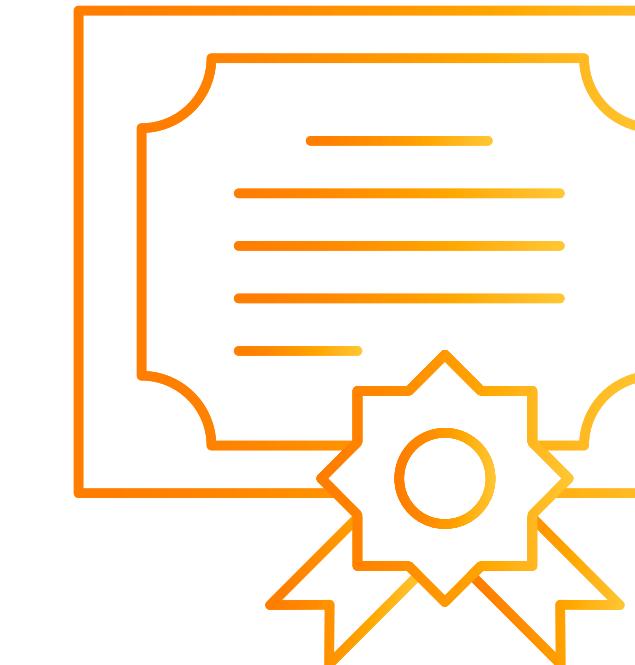
Ingenieros civiles, agrícolas, geólogos, industriales, químicos, biólogos, especialistas en clima, responsables de mantenimiento industrial y de servicios que manejen el agua, interesados en evaluar e implementar políticas y mecanismos de regulación del agua de instituciones públicas y privadas y otros profesionales interesados en el tema.



. Opción de Doble Certificación

El participante tiene la opción de acceder a una Doble Certificación con cualquiera de las instituciones que acrediten el curso

- Mención 1: Ingeniería y Gestión Integrada de Recursos Hídricos
- Mención 2: Gestión de Recursos Hídricos



"Consulta los pasos a seguir con tu Asesor"

. Plan de Estudio

. Módulo I

TRANSFERENCIA DEL AGUA

Unidades

1. Ciclo Hidrológico: Fases del ciclo hidrológico y Procesos y Mediciones
2. Aguas Superficiales y Subterráneas
3. Factores que afectan el comportamiento del agua y Herramientas para el análisis del agua
4. La cultura y protección del agua

. Módulo II

INGENIERÍA EN HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA DE CANALES

Unidades

1. Hidrología avanzada y estocástica. Modelos Hidrológicos. Cuenca Hidrológica, tipos y funciones
2. La Cuenca Hidrográfica como Sistema. Hidrogeología, Aguas Superficiales y Subterráneas. Análisis de consistencia, doble masa y estadístico (medición y control)
3. Hidráulica de Canales. Formula de Manning. Software H Canales. Sistemas de Riego Presurizado

4. Diseño de un sistema de riego por aspersión. Evaluación del PIP: Irrigación Chinecas 123187

. Módulo III

ASPECTOS LEGALES EN LA GESTIÓN DEL AGUA

Unidades

1. Ley 29338, Ley de los Recursos Hídricos, Reglamento Decreto 001-2010-AG
2. Normas y directivas sectoriales y regulatorias. Concordancia del marco normativo
3. Legislación comparada a escala regional
4. Organizaciones existentes vinculadas con el agua, Ciudadanía

. Módulo IV

ESTRUCTURAS ESPECIALES Y ADMINISTRACIÓN DE CONTRATOS VIALES

Unidades

1. Organización y Gestión del agua en el Perú
2. La administración del recurso hídrico
3. Modelos de gestión para la administración del agua con sus ventajas y desventajas
4. Las partes interesadas y sus distintos tipos

. Plan de Estudio

. Módulo V

ANÁLISIS DE LA GESTIÓN POLÍTICO-SOCIAL DEL AGUA

Unidades

1. El sistema nacional de gestión de los recursos hídricos. La ANA, Instituciones administrativas: Consejo de cuenca
2. Los Gobiernos Regionales y Locales en la gestión del agua. Usuarios de Agua. Usos de los recursos hídricos. Derechos de uso de agua
3. Régimen económico en el uso del agua. Infraestructura hidráulica
4. Proceso sancionador vinculado a la gestión del agua. Seguridad Hídrica
 - Política y acciones de prevención frente a eventos hidrológicos extremos (cada Fenómeno del Niño y otros)
 - Mitigación y contingencia ante los efectos de eventos hidrológicos extremos
 - Presentación de casos reales en el Perú

. Módulo VI

POLÍTICA Y MECANISMOS DE REGULACIÓN DEL USO DEL AGUA

Unidades

1. Principios básicos de la regulación. Regulación en el mercado y actuación del mercado
2. Tipos de regulación existentes y los derechos de propiedad
3. Regulación de los usos del agua, cálculo de tarifas y supervisión
4. Regulación regional y mundial: experiencias de regulación en los distintos países desarrollados y en desarrollo

. Metodología de Enseñanza

. Virtual o E-learning

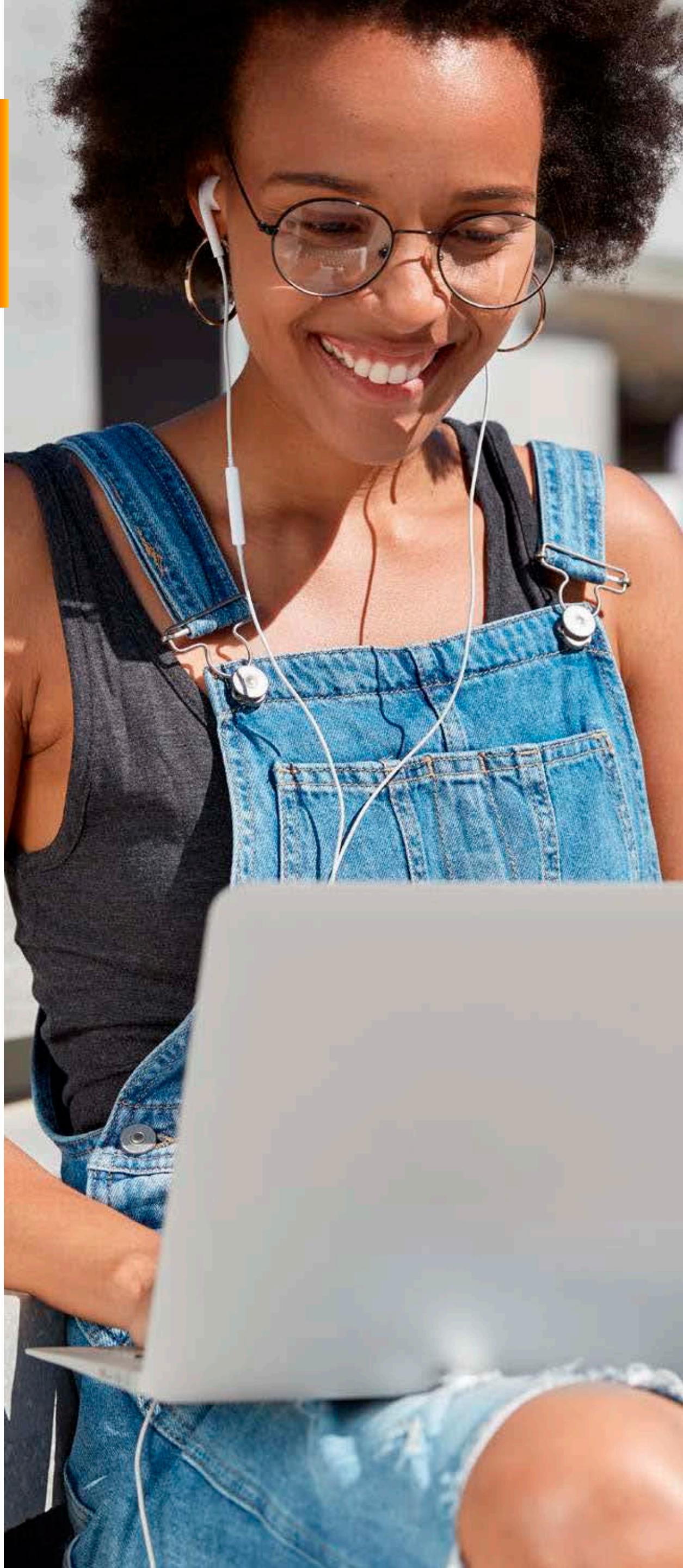
Brinda la libertad de estudiar de acuerdo a su disponibilidad horaria, rompiendo barreras de tiempo y distancia, monitoreados por un tutor virtual.

. Aula Virtual

Entorno que facilita la interacción entre los participantes y el especialista, permitiendo la enseñanza-aprendizaje, comunicación, interacción y evaluación del alumno.

El estudiante tiene la capacidad de decidir el itinerario formativo más acorde con sus intereses y podrá acceder al contenido de la plataforma virtual las 24 horas:

- **Video:** Medio audiovisual que contempla el desarrollo panorámico del tema, con ejemplos que ayuden a entender lo sustancial de cada unidad.
- **Guía de Estudio:** Material que permite al participante fundamentar los contenidos de cada unidad, desarrollar las capacidades, habilidades y destrezas que propone el programa, y solucionar las actividades propuestas.
- **Recursos Complementarios:** Lecturas seleccionadas y/o material audiovisual, a fin de profundizar la comprensión y/o análisis del tema, facilitando la apropiación del contenido y los referentes bibliográficos que complementan la capacitación y enriquecen el conocimiento.
- **Foro:** Entorno de conversación que permite el intercambio de conocimientos y opiniones con la comunidad de estudiantes, desarrollando el pensamiento crítico por medio del diálogo argumentativo y pragmático.
- **Evaluación:** Test que desarrolla el participante al finalizar cada módulo, permitiéndole evaluar su proceso de aprendizaje.



. Tutoría Virtual



Consultas Virtuales

Recurso que permite realizar consultas personalizadas al especialista, quien a la brevedad le enviará la respuesta.



Atención Personalizada

Nuestro Centro de Atención y equipo de expertos en e-learning asesorarán y atenderán tus consultas, para el buen desarrollo del proceso académico.



