



Maestría en Recursos Hidráulicos

[Documento promocional_2017]

■ MAESTRÍA RECURSOS HIDRÁULICOS

Uno de los retos más importantes de la sociedad dominicana es la adecuada gestión y conservación de los recursos hidráulicos, ya que el agua es un recurso limitado y esencial para el desarrollo de la vida humana. Buena parte de la población mundial vive en regiones con una severa escasez hídrica, situación que se agrava por el cambio climático. Este fenómeno afecta de manera especial a países del Caribe y causa el agotamiento o el deterioro, difícilmente reversible, de las fuentes de agua para el consumo humano.

La Maestría en Recursos Hidráulicos es una respuesta a las exigencias de profesionales con una formación básica que puedan solucionar los problemas de la realidad local, con un conocimiento actualizado según las mejores prácticas internacionales.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA

- Permitir a los maestrantes obtener una visión amplia y actual de los principios científicos, los elementos tecnológicos y los aspectos legales-normativos involucrados.
- Desarrollar la capacidad de realizar investigaciones y elaborar propuestas de gestión eficiente, tanto en la captación y distribución del agua, como en la distribución de agua urbana como en el tratamiento, regeneración y reutilización de las aguas residuales.
- Proveer las herramientas y habilidades técnicas necesarias para desarrollar proyectos hídricos que tiendan a mejorar la calidad de vida de la ciudadanía.
- Desarrollar en los estudiantes la capacidad para realizar investigaciones aplicadas que contribuyan a mejorar la base de conocimiento sobre la situación de los recursos hidráulicos del país, además de presentar propuestas concretas para su mejoramiento.

El egresado de la Maestría de Recursos Hidráulicos será un profesional con alto nivel, que tenga capacidad de investigación, cuantificación, gestión y administración del recurso hídrico y sus interacciones con los ecosistemas y con la sociedad. Debe ser capaz de contribuir con la solución de problemas derivados del contraste entre ofertas y demandas naturales y humanas, para beneficiarse de su correcta predicción y para lograr la gestión óptima integral del agua.

En general el egresado no solo deberá demostrar que sabe, sino que también deberá hacer e innovar. Poseerá las siguientes habilidades, actitudes y aptitudes:

- Visión para planear y realizar acciones presentes y futuras mejorando y ejecutando los planes de desarrollo del estado y el país.
- Capacidad para entender y actuar eficaz y oportunamente bajo el contexto social, económico y político de la nación, con decisiones técnicas eficientes y ética profesional.
- Creatividad para encontrar soluciones con calidad a los problemas de la ingeniería de los recursos hídricos.
- Interés en los avances de la Ingeniería, para el diseño de nuevos procesos y con la generación de conocimientos.
- Capacidad para aprovechar los recursos de que disponga en beneficio de la especie humana, considerando el cuidado del medio ambiente.
- Habilidades para comprender y utilizar sistemas de información y herramientas de cómputo.



El programa está dirigido:

**Profesionales egresados de la
carrera de Ingeniería Civil.**

Las clases de cada asignatura serán impartidas en bloques semanales con docencia presencial como se muestra a continuación

- Regularmente, viernes de 6:00 PM a 10:00 PM y sábados de 7:00 AM a 5:00 PM

PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA

1	MECANICA DE FLUIDOS	4
	METODOLOGIA CIENTIFICA	2
	INTRODUCCION A LOS SISTEMAS DE INFORMACION G.	3
2	ESTADISTICA GENERAL	3
	DISEÑO DE EXPERIMENTO	2
	HIDRAULICA GENERAL	4
3	HIDROLOGIA SUPERFICIAL Y SUBTERRANEA	3
	CALIDAD DEL RECURSO HIDRAULICO	3
	METODOS NUMERICOS	3
4	OBRAS HIDRAULICAS	4
	APROVECHAMIENTO HIDRAULICO	3
	HIDROGEOLOGIA	3
5	FENOMENOS TRANSITORIOS HIDRAULICA	3
	DISEÑO DE PLANTAS HIDROELECTRICAS	4
	GESTION DE RIESGO HIDRAULICO	3
6	MODELACION DE FLUJO SUBTERRANEO	3
	EVALUACION DEL IMPACTO AMBIENTAL OBRAS H	4
	CONTROL DE LA SEDIMENTACION Y EROSION	3
7	DISEÑO TRABAJO DE TESIS	2
	LEGISLACION AMBIENTAL Y POLITICA DE ADM	3
	GESTION INTEGRAL RECURSO HIDRAULICOS	3
8	TESIS	3



El reto es seguir escalando.

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SANTO DOMINGO
T 809-567-9271 ext. 369 | postgrado@intec.edu.do

INTECRD    

Asume el reto

