



POSTGRADO				CAMPUS
HIDROCIENCIAS				MONTECILLO

CLAVE DEL CURSO	NOMBRE DEL CURSO	TIPO DE CURSO	NÚMERO DE CRÉDITOS	CUATRIMESTRE
HID-637	IMPACTO ECOLÓGICO DE RIEGO Y DRENAJE	T y P	3	P

X01577	PROFESOR TITULAR	CLAVE ACADÉMICA	PROFESOR COLABORADOR	CLAVE ACADÉMICA
	IOURII NIKOLSKII GAVRILOV	X01307		

OBJETIVO GENERAL

El curso se dedica al aprendizaje de los métodos de:

- Aprendizaje de los métodos de diagnóstico del estado actual y pronóstico de los impactos ecológicos causados por las actividades agrícolas principalmente bajo riego y/o drenaje en diferentes zonas climáticas de México y otros países.
- Diseño y justificación de las medidas para prevenir o reducir los impactos ecológicos negativos de riego y drenaje y apoyar la agricultura sustentable.
- Aprendizaje de los métodos de evaluación del grado de contaminación ambiental (de la atmósfera, suelo y aguas naturales) relacionada con las actividades industriales y municipales y su impacto sobre la agricultura de temporal y de riego y/o drenaje.

CONTENIDO DESCRIPTIVO DEL CURSO

El contenido temático de cursos se divide en siete capítulos como se indica:

- I. Introducción
 - II. Crisis ecológica global. Papel de las actividades agrícolas y manejo de agua en la crisis ecológica.
 - III. Impactos ecológicos de riego y drenaje agrícola sobre los recursos naturales de suelo, agua superficial y subterránea, vegetación natural y sobre la productividad agrícola. III. Métodos de diagnóstico del estado actual y pronóstico de los impactos ecológicos causados por las actividades agrícolas principalmente bajo riego y/o drenaje.
 - IV. Medidas para prevenir o reducir los impactos ecológicos negativos de riego y drenaje y apoyar la agricultura sustentable.
 - V. Cambio climático global y su impacto sobre los recursos naturales y productividad agrícola.
 - VI. Práctica. Desarrollo de un proyecto de evaluación del estado ecológico y pronóstico de su cambio en futuro en los terrenos agrícolas bajo riego y drenaje y áreas circundantes en diferentes zonas climáticas de México. Justificación de las medidas para prevenir o reducir los impactos ecológicos negativos de riego y drenaje agrícola.
 - VII. Métodos de evaluación del grado de contaminación ambiental (de la atmósfera, suelo y aguas naturales) relacionada con las actividades industriales y municipales y su impacto sobre la agricultura de temporal y de riego y/o drenaje.
- Además se incluyen ejercicios numéricos sobre aplicaciones de los métodos enseñados en diferentes capítulos.