PROGRAMA DEL CURSO DE HIDROLOGIA
Prof. Rafael Rojas

Temas a tratar

1. Introducción a la Hidrología

1.1 Estado del arte de la Hidrología

1.2 La Hidrología en Riego y Drenaje

2. La información hidrológica

2.1 Información básica necesaria

2.2 Recopilación, Análisis y adecuación de la información

3. Variables y Parámetros Hidrológicos

3.1 Características de las cuencas

3.2 Variables hidroclimáticas

La Precipitación
La Escorrentía
La Evapotranspiración
Clima

4. Estimación de valores medios y extremos de precipitación y escorrentía

5. Los Balances Hídricos

6. Métodos para la estimación de caudales

7. Modelos de Simulación

7.1 Introducción a los modelos de simulación
7.2 Descripción de los modelos más populares

EPIC (Epicwt, Epic8120)
SWAT (AVSWAT, ARCSWAT, MWSWAT)
SPAW
Hec-hms
MOMES
MODIA
MODEVE

Semana/días	Tema	Tareas
1V 24/04	1. Introducción a la Hidrología. 1.1 Estado del arte de la Hidrología. 1.2 La Hidrología en Riego y Drenaje	Escogencia de cuencas y estaciones para proyecto del curso
1S 25/04	2. La información hidrológica. 2.1 Información básica necesaria. 2.2 Recopilación, Análisis y adecuación de la información	Recopilación de información de cuencas y áreas de riego
2V 01/05	3. Variables y Parámetros Hidrológicos. 3.1 Características de las cuencas. 3.2 Variables hidroclimáticas. La Precipitación. La Escorrentía. La Evapotranspiración Clima	Entrega Informe inicial
2S 02/05	4. Estimación de valores medios y extremos de precipitación y escorrentía. 5. Los Balances Hídricos	Preparar información de cuencas y áreas de riego
3V 08/05	6. Métodos para la estimación de caudales 7. Modelos de Simulación 7.1 Introducción a los modelos de simulación	Entrega informe 2 (información de cuencas y áreas de riego)
3S 09/05	7.2 Descripción de los modelos más populares de dominio público. EPIC (Epicwt, Epic8120) SWAT (AVSWAT, ARCSWAT, MWSWAT)	Estimación de Balances hídricos diarios y erosion con EPIC
4V 15/05	Otrtos modelos: SPAW, Hec-hms, MOMES, MODIA, MODEVE	Entrega informe 3 (Corrida EPIC)
4S 16/05	Presentación de un ejemplo de estudio de caso.	Preparación de informe final
5V 22/05	Discusión de proyectos y repaso de material presentado.	Entrega del Proyecto Final.
5S 23/05	Consultas	Entrega del proyecto Final.