

River and flood analysis - regim natural

DESCRIERE

Acest curs se adreseaza inginerilor hidrotehnicieni si are ca obiective modelarea si realizarea calculului hidraulic pentru un sector de rau in regim natural cu ajutorul add-on-ului „River and Flood Analysis” care se instaleaza peste aplicatia Civil 3D. Acest add-on are la baza programul de modelare Hec-RAS.

PREMISE

Cursantii trebuie sa posede cunostinte de hidraulica raurilor si de proiectare lucrari hidrotehnice, precum si cunostinte de HecRAS si Civil 3D - nivel avansat.

PROGRAMA INCLUDE:

- Prezentarea generala a modului River & Flood Analysis;
- Localizarea si descarcarea modului „River and Flood Analysis” de pe contul Autodesk;
- Setarea modelului de lucru cu ajutorul unui model digital al terenului (necesitatea unei ridicari topo);
- Introducerea parametrilor pentru realizarea unui sector de rau;
- Pregatirea modelului digital pentru a putea fi folosit la realizarea sectiunilor transversale;
- Trasarea liniilor de sectiune transversala manual / automat pe sectorul de rau;
- Introducerea debitelor de calcul si a pantei hidraulice pentru modelarea hidraulica;
- Generarea sectiunilor transversale;
- Generarea profilului longitudinal al sectorului de rau;
- Rularea modelului hidraulic;
- Atribuirea nivelului de apa pe sectiunile transversale si pe profilul longitudinal, rezultat in urma calculului hidraulic;
- Verificarea tabelara a calculului hidraulic (debit total de curgere, cota talvegului, cota lamei de apa, sectiunea de curgere, etc.);
- Generarea limitei de inundabilitate pe intreg sectorul de rau modelat;
- Exportul modelului catre aplicatia Hec-RAS;
- Rularea si verificare in aplicatia Hec-RAS a modelului hidraulic;
- Exportarea din aplicatia Hec-RAS si introducerea in aplicatia Civil 3D a modelului ajustat;
- Rularea noului model hidraulic in Civil 3D.

Durata cursului: 1 zi

Pasul urmator: Un curs personalizat conform nevoilor de proiectare