

Tisztelt Tehetséggondozási Tanács!

2021. július 5-6. között került megrendezésre az International Symposium on Geofluids (vGeofluids21) virtuális konferenciához kapcsolódó alábbi két rövidkurzus:

2021. július 5. – Hydrochemical modelling with PHREEQC and its application of fluid-rock interaction (Vincent Post, Federal Institute of Geosciences and Natural Resources (BGR), Hannover, Germany)

2021. július 6. – Numerical simulation of groundwater flow and heat transport processes (John W. Molson, Université Laval, Quebec City, Canada)

Július 5-én Vincent Post tartott egy napos rövidkurzust, amelynek keretében bemutatta a víztartókban lejátszódó geokémiai folyamatokat, a felszín alatti víz kémiai összetételét befolyásoló tényezőket, a vízkémiai adatok feldolgozási módszereit és a PHREEQC szoftver alkalmazási lehetőségeit. Továbbá különböző esettanulmányokon keresztül (pl. Great Artesian Basin, Ausztrália; Gellért-hegy) láthattunk néhány példát a kőzet-víz kölcsönhatás, valamint a transzport modellezés lehetőségeire.

Július 6-án John W. Molson tartott egy napos rövidkurzust hőtranszport modellezés témakörében. A kurzus első felében, egy rövid elméleti bevezetőt követően, felszín alatti vízáramlási modellekkel kapcsolatos feladatokat oldottunk meg a FLONET kód segítségével. Majd a nap másik felében a víz áramlásához kapcsolódó hőtranszport folyamatokkal foglalkoztunk különböző esettanulmányokon (pl. Tóth-féle elméleti medence) keresztül (HEATFLOW kód).

E két rövidkurzus (workshop) szorosan kapcsolódik a doktori munkámhoz, melynek témája „A célzott felszínalatti vízutánpótlás lehetőségei a lokális felszín alatti vízáramlási folyamatok tükrében, a Duna-Tisza közti Homokhátság területén”. A doktori kutatásom során elengedhetetlen a felszín alatti vízáramlások, valamint a víz felszín alatt megtett útja során lejátszódó fizikai-kémiai változások modellezése, melyhez új módszereket (FLONET és HEATFLOW kódok, valamint a PHREEQC szoftver) tanulhattam a kurzusok segítségével. Ezek az ismeretek nagyban hozzájárulnak a doktori munkám sikeres elvégzéséhez.

Mende, 2021.07.20.



.....
Szabó Zsóka
PhD hallgató
Általános és Alkalmazott Földtani Tanszék
Eötvös Loránd Tudományegyetem