

Meghívó

az MMT Róna Zsigmond Ifjúsági Körének
2024. szeptember 18-án, szerdán, 15 órakor kezdődő
előadóülésére, amelynek témája

A klímamodellezés kihívásairól – Az Antarktisztól hazánkig

Az ülés programja:

- **Dr. Topál Dániel** (Earth and Life Institute, Université catholique de Louvain, Belgium; Csillagászati és Földtudományi Kutatóközpont, Földtani és Geokémiai Intézet, Budapest): Északi és déli sarki tengeri jég modellezés az éghajlatváltozás tükrében
- **Varga Ákos János** (Eötvös Loránd Tudományegyetem, Földtudományi Doktori Iskola): A WRF modell regionális klímamodellként történő adaptálása a Kárpát-medence térségére

Helyszín:

**HungaroMet Magyar Meteorológiai Szolgáltató
Nonprofit Zrt.** (1024 Budapest, Kitaibel P. u. 1.)
földszinti Díszterem

A rendezvényhez [Google Meet](#)-en keresztül is lehet csatlakozni¹.

Minden érdeklődőt szeretettel várunk!

Tóth Boglárka

elnök

MMT Róna Zsigmond Ifjúsági Kör

Zempléni Zsuzsanna

titkár

A rendezvényen videófelvétel, fényképek készülhetnek, melyeket a Társaság közösségi és nyilvános felületein népszerűsítés, ismeretterjesztés, pályázati beszámoló céljából megoszthatunk.

¹Online részvétel esetén nem tudjuk garantálni a teljes funkcionalitást.

- **Székhely**
1024. Budapest,
Kitaibel Pál utca 1.
- **Postacím**
1525 Budapest,
Pf.: 38.
- **Telefon**
(36) 1-346-4725
- **E-mail**
titkarsag@mettars.hu
- **Honlap**
www.mettars.hu

 **Facebook**

 **Instagram**

 **YouTube**



Dr. Topál Dániel: Észak és déli sarki tengeri jég modellezés az éghajlatváltozás tükrében

Földünk sarki régiói (az Arktisz és az Antarktisz) kulcsszerepet játszanak az antropogén sugárzási kényszerre adott éghajlati válasz kialakításában, például a felszíni albedó vagy az óceáni áramlatok szabályozása révén. A sarki területek felmelegedése érzékenyen érinti a helyi ökoszisztémát valamint a nagymennyiségű édesvíz a világoceánba jutva a globális tengerszint emelkedését is maga után vonja. A számos éghajlati változás ellenére, a háttérben álló fizikai folyamatok megértése és azok pontos modellezése mind a mai napig komoly kihívás elé állítja az éghajlatkutatókat. Ebben az előadásban áttekintjük a sarki éghajlati változások legfőbb hajtó mechanizmusait, különös hangsúlyt fektetve az arktiszi és antarktiszi tengeri jeget érintő változások leírására. Szó lesz a tengeri jég előrejelzés lehetőségeiről, korlátairól és perspektíváiról, a szezonálistól az évtizedes előrejelzésekekig. Az előadásban két friss kutatás eredményéről is beszámolok. A gyakorlati (pl. hajózhatóság) szempontból is fontos lélektani határ, a Jeges-tenger jégmentességének eljövételéről, és az utóbbi két nyáron megfigyelt extrém mértékű Antarktiszi tengeri jég olvadás fizikai mozgatórugóiról is szó esik.

Varga Ákos János: A WRF modell regionális klímamodellként történő adaptálása a Kárpát-medence térségére

Az előadásban bemutatott doktori kutatás keretében sor került a mezoskálájú, nemhidrosztatikus Weather Research and Forecasting (WRF) modell adaptálására a Kárpát-medence térségére regionális éghajlati szimulációk készítése céljából. A munka első lépéseként elvégeztük a modell érzékenységvizsgálatát, melyet a validációs szimulációk elkészítése követett az 1985–2010-es időszakra, 50 és 10 km-es horizontális ráctávolság mellett. A fő cél a modell viselkedésének minél részletesebb feltérképezése és megértése volt. Ennek érdekében a szimulációs eredményeket számos eltérő típusú megfigyelési adatbázissal vetettük össze. A munka keretében a különböző mérési adatbázisok egymással való összehasonlítását is elvégeztük, különös figyelmet fordítva a csapadék és hóvastagság változókra. A modellhibák megismerése után újabb érzékenységi szimulációk készítésén keresztül sikerrel tettünk kísérletet bizonyos szisztematikus hibák csökkentésére, a klímamodell eredményeinek javítására. Az előadásban ismertetjük a kutatás fő lépéseit, eredményeit, de szót ejtünk a munka során felmerülő nehézségekről, kihívásokról is.