

Sveučilište u Slavanskom Brodu

Festival znanosti, 24. do 29. travnja 2023.

Tema: Priroda i društvo

MATEMATIKA U PRIRODNIM I DRUŠTVENIM ZNANOSTIMA

Festival znanosti je manifestacija koja se u Hrvatskoj kontinuirano organizira od 2003. godine s ciljem približavanja i popularizacije znanosti javnosti kroz informiranje o aktivnostima i rezultatima na području znanosti, poboljšavanje javne percepcije znanstvenika, te motiviranje mladih ljudi za istraživanje i stjecanje novih znanja. Ove godine glavna tema Festivala znanosti je Priroda i društvo, a održava se od 24. do 29. travnja 2023. diljem Hrvatske na mnogim obrazovnim ustanovama pa tako i na Sveučilištu u Slavanskom Brodu. Na Tehničkom odjelu, dana 26. travnja 2023. predavanje na temu „**Matematika u prirodnim i društvenim znanostima**“ održala je Maja Čuletić Čondrić, prof., viši predavač. Na predavanju je bilo prisutno dvadesetak studenata s Tehničkog odjela Sveučilišta u Slavanskom Brodu.

U teorijskim razmatranjima postoji podjela znanosti na dvije osnovne velike skupine a to su prirodne znanosti i društvene odnosno humanističke znanosti. U tradicionalnom shvaćanju u prirodne znanosti se ubraja matematika, fizika, kemija, biologija, dok se u društvene znanosti ubrajaju filozofija, sociologija, pravo, ekonomija, psihologija, teologija, itd. No, u novijim istraživanjima matematika izlazi iz prirodnih znanosti te ju se zajedno s logikom, statistikom, teorijama igara i umjetnom inteligencijom svrstava u formalne znanosti, a prirodne znanosti se dijele na fizikalne znanosti gdje su fizika, kemija, astronomija i geologija te znanosti o životu gdje su biologija, biokemija, genetika, medicina, farmacija i ekologija. U Republici Hrvatskoj prema Pravilniku o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama Nacionalnog vijeća za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj matematika je polje unutar područja prirodnih znanosti a njezine grane su algebra, geometrija i topologija, diskretna i kombinatorna matematika, matematička analiza, numerička matematika, teorija vjerojatnost i statistika, financijska i poslovna matematika, itd. Kroz prezentaciju je predstavljena navedena klasifikacija, a kroz nekoliko primjera se moglo vidjeti gdje sve matematika ulazi i gdje sve učenici i/ili studenti koriste matematiku a da toga nisu ni svjesni, jer standardi prirodnih znanosti ističu nužnost razumijevanja i prirodnoznanstvenog opismenjavanja.

Maja Čuletić Čondrić, prof.

