



Univerza v Mariboru

Fakulteta za naravoslovje
in matematiko

Dan znanosti, 21. 09. 2017, FNM, Koroška cesta 160, Maribor

10:00	Uvodni pozdrav: dekan FNM doc. dr. Mitja Slavinec			
10:00 - 14:00	<ul style="list-style-type: none">• Kako izgleda svet v infrardečem spektru• Triki in uganke z matematičnim ozadjem• Razširjanje semen pri drevesih			
10:30 - 11:15	<p>Dva paradoksa iz verjetnosti in statistike Na predavanju bosta predstavljena dva paradoksa iz verjetnosti in statistike. Simpsonov paradoks. Pri analizi podatkov se lahko zgodi, da dobimo popolnoma nasprotujoče si zaključke, če je populacija enotna ali pa je le-ta razdeljena na več podpopulacij. Omenjeni fenomen je v statistiki znan pod imenom Simpsonov obrat in ga bomo predstavili na zgledu. Podamo logično utemeljitev tega protislovja in nekatere primere na različnih področjih (medicina, šport, družboslovje). Fenomen netranzitivnih kock. Na različnih področjih lahko naletimo na relacije, za katere smo prepričani, da so tranzitivne, ampak v resnici niso. Na zgledu igre z igralnimi kockami, ki niso standardno označene, predstavimo primer paradoksa, ki ga povzroči netranzitivna relacija. Podamo nekatere primere t.i. netranzitivnih paradoksov. <i>dr. Dominik Benkovič</i></p>	<p>Maske narave Organizmi v svojem okolju uporabljajo različne strategije preživetja, med katerimi je mimikrija ena najbolj uspešnih in najbolj razširjenih oblik. Gre za neke vrste "prevaro" organizma, saj le-ta skuša s posnemanjem barv, oblik, zvokov, vedenja ali vonja prepričati druge organizme, da je v resnici nekaj popolnoma drugega. Gre torej za iluzije, neke vrste maske narave.</p> <p style="text-align: right;"><i>asist. Branko Bakan</i></p>		
11:30 - 12:15	<p>Fizika, modeliranje in napovedovanje Primeri uporabe računalnika in fizikalnih zakonitosti za napovedovanje obnašanja realnih sistemov</p>	<p>Živali in njihove sledi Na delavnici bomo ugotavljali kateri ostanki živali (odtisi nog, ostanki skeleta, peres...) pripadajo določenim živalim</p>	<p>Sodobne tehnologije Koncept 3D modeliranja in virtualni svet v izobraževanju</p>	<p>Atraktivna kemija: -an, -en, ETin</p>
12:30 - 13:15	<p>Sodobne tehnologije Koncept 3D modeliranja in virtualni svet v izobraževanju</p>	<p>Atraktivna kemija: -an, -en, ETin</p>	<p>Fizika, modeliranje in napovedovanje Primeri uporabe računalnika in fizikalnih zakonitosti za napovedovanje obnašanja realnih sistemov</p>	<p>Živali in njihove sledi Na delavnici bomo ugotavljali kateri ostanki živali (odtisi nog, ostanki skeleta, peres...) pripadajo določenim živalim</p>
13:30	Zaključek			