

Sústredenie pre prvákov 16.-18.9.2026						
Na aktivity je potrebné sa prihlásiť v prihlasovacom formulári						
Streda 16.9.2026						
8:00-9:00 - uvítanie na vratnici M - inštrukcie o programe	9:00-9:45 poslucháreň A úvodné prednášky pre všetkých Informácie o štúdiu Knižnica ŠKAS Trojsten UPeCe UniSpace VOCALATTÉ	9:50-10:30	prestávka	11:00 - 11:45 Stretnutia s garantmi, prípadne študentami jednotlivých študijných programov	11:50 - 12:30 podľa záujmu - pokračovanie stretnutia s garantmi Vladimír Boža: Ako používať LLM	obed 14:00-18:00 bude prebiehať hra A teraz kam? je súťaž pre najviac 4-členné tímy. Objav, čo Ti FMFI ponúka - v priestoroch fakulty riešia súťažné tímy rôzne úlohy a hľadajú kódy. Kódom môže byť text (reťazec písmen) alebo číslo. Po získaní a zadaní správneho kódu do herného systému, dostanete inštrukciu k ďalšej úlohe. Hra začína v stredu 16. 9. 2026 o 14:00 v posluchárni B a bude prebiehať na fakulte a v jej blízkom okolí. Ak nemáte vlastný tím, pridte už 13:50. Formulár na prihlasovanie (tímov aj jednotlivcov): https://forms.gle/ZWgBx5pHEdwZxyfg8 Od 17:30 Grill & Greet : spoločná večera Zraz: Relax (vchod z vestibulu pavilónu matematiky)
Štvrtok 17.9.2026						
	9:00-10:30 Matematika I. - Úpravy výrazov M III, M IV, M V, M VI, M VII, F1 328 Programovanie I. I H3, I H6 Hidaši Turiničová Veronika: Ako Einstein rozviazal jazyk materiálom Zbynek Kubáček : O číse e	prestávka	11:00-12:30 Fyzika I. - Kinematika M I, M II Programovanie II. I H3, I H6 Juraj Tóth: Slnčná sústava Ján Somorčík: Ako matematici zisťujú rakovinu a doping	obed Športové aktivity Telocvičňa na Šturáku 13.30 - 14.30 florbal a volejbal / 14.30-15.30 futsal / 13.30-15.30 posilka Pavilón športu 13.30 - 15.00 stolný tenis, lezenie Návštevy laboratórií Laboratóriá fyziky plazmy, Príprava vzoriek pre urýchľovač častíc, Laboratóriá prípravy, analýzy a využitia nanoštruktúr, Laboratóriá biofyziky (Nanočastice v medicíne. Biosenzory), Optická spektroskopia, Meteorologická záhradka 17:00 Kam v Bratislave (prehliadka mesta a posedenie po skupinách so súčasnými študentami)		
Piatok 18.9.2026						
	9:00-10:30 Matematika II. - Funkcia a grafy M III, M IV, M V, M VI, M VII, F1 328 Fyzika II. - Kinematika, Dynamika M I, M II Prednáška Slovenské elektrárne a.s.: Matfyzáci v energetike Branislav Zigo: Ako sa roboty učia?	prestávka	11:00-12:30 Matematika III. - Analytická geometria M III, M IV, M V, M VI, M VII, F1 328 Programovanie III. I H3, I H6	obed Fyzika III. - Energia, práca, výkon M I, M II Programovanie IV. I H3, I H6		
Legenda:					Fyzikálne laboratóriá Laboratóriá fyziky plazmy Príprava vzoriek pre urýchľovač častíc Laboratóriá prípravy, analýzy a využitia nanoštruktúr Laboratóriá biofyziky (Nanočastice v medicíne. Biosenzory) Optická spektroskopia Meteorologická záhradka	
OBSAH PREDNÁŠOK						
16.9.26 11:50	Vladimír Boža: Ako používať LLM (Large Language Model, tak aby z toho aj študent mal úžitok)					
17.9.26 9:00	Hidaši Turiničová Veronika: Ako Einstein rozviazal jazyk materiálom Einsteina pozná každý. Jeho meno sa spája s rovnicou $E = mc^2$, so špeciálnou a všeobecnou teóriou relativity a s obrazom génia, ktorý prevrátil fyziku naruby. Menej známe však je, že Nobelovu cenu nezískal za žiadnu z týchto teórií, ale za vysvetlenie na prvý pohľad nenápadného fenoménu – fotoelektrického javu. Ako sa rodilo poznanie, ktoré napokon viedlo až k Nobelovej cene? Čo nám fotoefekt dokáže prezradiť o materiáloch? A prečo môže ten istý fyzikálny jav pomôcť pri vyšetrovaní zločinu? Na tieto aj ďalšie otázky sa spolu pokúsime nájsť odpoveď.					
17.9.26 9:45	Zbynek Kubáček: O číse e - Prečo práve toto číslo je základ prirodzených logaritmov a ako to súvisí s plochou pod grafmi mocninových funkcií.					
17.9.26 11:00	Juraj Tóth: Slnčná sústava • vzdialenosti a veľkosti telies v Slnčnej sústave • prelet Slnčnou sústavou prostredníctvom medziplanetárnych sond • ako by sa žilo na planétach, čo tam je a čo tam chyba • populácie a zdrojové oblasti asteroidov a komét • éra veľkého bombardovania a súčasná frekvencia zrážok so Zemou • čo sme sa dozvedeli z meteoritov o vzniku a vývoji Slnčnej sústavy • slovenský príspevok k poznaniu nášho planetárneho domova					
17.9.26 11:45	Ján Somorčík: Ako matematici zisťujú rakovinu a doping - Je matematik bez akéhokoľvek medicínskeho vzdelania schopný odlíšiť zdravého človeka od človeka v začínajúcom štádiu rakoviny? A je schopný odhaliť zvláštnosti v krvi dopujúceho športovca? Prednáška sa pokúsi ukázať, že správne odpovede sú 2x áno.					
18.9.26 9:00	Prednáška Slovenské elektrárne a.s.: Matfyzáci v energetike - kvantitatívna optimalizácia zdrojov a dátových vied, prepojenie s praxou					
18.9.26 9:45	Branislav Zigo: Ako sa roboty učia? Ako sa humanoidný robot naučí pohybovať, reagovať na človeka a vykonávať zmysluplné úlohy? Na príklade robota Unitree G1 si predstavíme základné princípy učenia moderných robotov – od teleoperácie a učenia z demonštrácií cez reinforcement learning až po modely Vision-Language-Action a World Action Models. Súčasťou prednášky bude aj téma Human–Robot Interaction (HRI) – teda ako majú roboty komunikovať s ľuďmi, rozumieť ich pokynom a bezpečne s nimi spolupracovať. Prednáška ukáže, ako sa v humanoidnej robotike prepájajú informatika, umelá inteligencia, vnímanie, jazyk a riadenie pohybu, doplnené o krátku živú prezentáciu pohybu a komunikácie robota Unitree G1.					