

# HARMONOGRAM PŘEDNÁŠEK K VELETRHU TECHNO DAYS 2023

ČTVRTEK 20.04.2023

VŠ	přednášející	téma	krátký obsah přednášky	čas
1 ČVUT - FAKULTA JADERNÁ A FYZIKÁLNĚ INŽENÝRSKÁ	ING. PAVEL EICHLER	MATEMATIKA V PRAXI - SIMULACE PŘÍRODNÍCH PROCESŮ	Člověk si už od pradávna všimal různých přírodních procesů kolem něj. S postupným hlubším porozuměním docházelo v lidské historii i k rozvoji vědních oborů zkoumající a popisující tyto procesy. Matematika se řadí mezi obory, které umožňují exaktní popis zkoumaných jevů a následnou predikci těchto jevů v budoucnu. Přednáška se bude zabývat aplikacemi matematiky v simulaci přírodních procesů, jako jsou například výpočty proudění tekutin, modelování počasí, simulace chování hmyzu nebo vývoj rostlin. Tyto simulace jsou důležité pro pochopení složitých přírodních jevů a pro vývoj nových technologií, které umožňují řešit reálné problémy. Budou představeny různé metody matematického modelování. Tyto metody umožňují modelovat různé aspekty přírodních procesů, jako jsou například turbulentní proudění různých tekutin v různých geometriích. Přednáška bude ukazovat, jak matematika může být aplikována v praxi a jak může pomoci řešit problémy, které jsou důležité pro náš každodenní život.	11:00 - 12:00
2 ČVUT - FAKULTA DOPRAVNÍ	ING. ONDŘEJ SMÍŠEK	PRAVDA O ELEKTROMOBILITĚ	Jak vypadá elektromobilita očima Fakulty dopravní ČVUT? Elektromobilita je velice popularizované téma, které často není prezentováno objektivně. Uvedeme na pravou míru často probíraná témata o dojezdu, problematice nabíjení, servisu elektromobilů i skutečných nákladech na jejich provoz a mnoho dalšího.	12:15 - 13:15
3 ČVUT - FAKULTA DOPRAVNÍ	ING. MARTIN SCHÁNO / ING. ONDŘEJ PIKSA	VYUŽITÍ POČÍTAČOVÝCH HER VE VÝZKUMU	Zjistěte, jak se technologie vývoje počítačových her využívá v dopravním výzkumu a vývoji moderních vozidlových systémů. Představíme vám vozidlové simulátory ČVUT FD, využití virtuální reality a projekt virtualizace části města Ústí nad Labem pro účely počítačových simulací.	13:30 - 14:30

**PÁTEK 21.04.2023**

<i>vš</i>	<i>přednášející</i>	<i>téma</i>		<i>čas</i>	
1	UJEP - FAKULTA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	ING. TOMÁŠ LANK	JAK SE TŘÍDÍ ODPADY A CO SE S NIMI DĚJE POTÉ, KDYŽ JSOU VHOZENY DO BAREVNÝCH KONTEJNERŮ	Poodhalíme společně svět odpadářských firem, ukážeme si jak a kde se odpady třídí, vysvětlíme si proč, jak a za kolik se třídí. Ukážeme si jak a kde se nakládá s odpady, které využíváme a které odstraňujeme a co to znamená.	8:30 - 10:30
2	ČVUT - FAKULTA JADERNÁ A FYZIKÁLNĚ INŽENÝRSKÁ	RNDR. PETR KUBERA, PH.D.	JEMNÝ ÚVOD DO STROJOVÉHO UČENÍ	Stručné představení některých algoritmů strojového učení pro středoškoláky. Co to je strojové učení? Jaké známe algoritmy, co jsou to neuronové sítě a jaký je jejich princip? A k čemu nám to je?	8:30 - 9:30
4	ČVUT - FAKULTA JADERNÁ A FYZIKÁLNĚ INŽENÝRSKÁ	RNDR. PETR KUBERA, PH.D.	APLIKACE MATEMATIKY V INFORMATICE	Lehce motivační přednáška, zda potřebuje programátor znalost matematiky a kde všude se to může hodit.	11:10 - 12:10