

Technecium 2021

Online přednášky, semináře a kroužky pro mladé badatele a tvůrce

Zajímá vás věda a technika? Rádi bádáte a nebo tvoříte nové věci? Chcete se potkávat s podobně zaměřenými vrstevníky a studenty středních i vysokých škol či inspirativními vědci a inženýry? Chcete zažít dobrodružství a naučit se dělat vědu? Chystáte se na přírodovědnou nebo technickou vysokou školu?

Programy jsou určeny věkové skupině 9 – 20 let. S ohledem na COVID-19, je účast pro registrované, zdarma nebo za minimální účastnický poplatek.

Podrobnosti k jednotlivým aktivitám naleznete na https://technecium.org/technecium_online/.

Semináře

Ponořte se do nových oborů a s nimi do jedinečných vědeckých experimentů.

Celoroční seminář

- **Science Starter / Journal Club:** vyzkoušejte, si jak se dělá a funguje současná věda a se skutečnými vědci na konkrétních příkladech z praxe.

Pololetní oborové semináře

- **ASTROBIOLOGIE:** vesmír a biologie za hranicemi kosmu, seminář který vás připraví na experimenty ve stratosféře
- **BioXXX / ArcticBiology:** život v extrémních podmínkách, život za polárním kruhem, zapojte se do projektu studujícího extremofilní organismy a jejich prostředí (v Arktidě, Stratosféře atp.)
- **SVĚT INVAZÍ:** invaze očima biologů, pomozte biologům s mapováním invazních rostlin
- **UTESLA Space Program:** Kosmonautika, kosmické technologie a Země z vesmíru (soutěže ESA, NASA atp.)

TÉMA 21 – Kratší, dvou až tříměsíční tematické semináře

- **Zdravotní a ekologické aspekty chemických látek a znečištění kolem nás:** s vědci z Recetox MU, UCHP AVČR
- **Vědcem na zkoušku:** Fyzikální chemie a nanovědy s vědci z UFCH AV ČR
- **Vývojářem na zkoušku:** Robotika, mikroelektronika a umělá inteligence s vývojáři a výzkumníky z JHV Engineering a FEI UPA
- **SPACE Exploration:** kosmický výzkum a nové technologie – budoucnost pro ČR!
- **Á tuin - Ochrana mořských želv:** jak můžeme pomoci zachránit kriticky ohrožené mořské želvy! Ochrana přírody v globálním světě s využitím nových technologií s ochránáři na Borneu.
- **COVID19:** analýza pandemie z různých úhlů pohledu současné vědy

Kurzy a kroužky

Naučte se pracovat s novými technologiemi.

- **HowToPython:** programování v jazyce Python pro mladé badatele a badatelky
- **Mikrokontrolery a IoT:** učíme se pracovat s Arduino
- **Raspberry Pi Playgroun:** digitální hřiště pro mladé tvůrce
- **ROBOTIKA:** různé projekty z využitím Lego Mindstorms EV3, které jezdí, kráčí, létají, kreslí, střílejí, soutěží v jízdě po čáře atp.
- **(U)TESLA Elektro Lab:** hands-on základy elektrotechniky s vývojářem a stavebníci Voltík 2
- **3D tisk a 3D modelování, počítačová grafika**

Pravidelné přednášky

Inspirujte se pro vědu a techniku.

- **Horké novinky z vědy:** pravidelný video podcastový čtrnáctideník o tom, co aktuálně hýbe světem přírodní vědy ve spolupráci s OSEL.cz – (Objective Source E-Learning).
- **Pátečníci z Technecia:** Celoroční cyklus přednášek českých vědců, inženýrů a lékařů v širokém spektru oborů současné vědy ve spolupráci s popularizační sekci Sisyfos (Pátečníci), na který volně navazuje seminář Science Starter.

Pátečnické přednášky můžete sledovat na: <https://tinyurl.com/YtPatecnici>. Playlist Pátečníků z Technecia i další záznamy najdete na YouTube kanálu UTESLA <https://tinyurl.com/YTUTesla>.

Tc-Klub (badatelské projekty)

Realizujte své individuální projekty v širokém spektru témat od medicíny přes biologii, chemii, fyziku po robotiku ve spolupráci s odborníky z praxe.

Tc-Klub pomáhá žákům a studentům ve věku 11-20 let zajišťovat online individuální odborné konzultace, zápůjčky vybavení a dílny v makerspace Technecium.

Projektová témata: <https://technecium.org/projekty/>

Společný registrační formulář pro všechny aktivity:

<https://tinyurl.com/TechneciumOnline2021>

