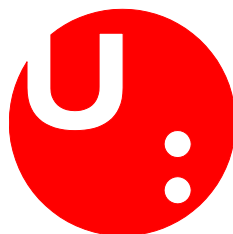


# **System podpory zájmu o polytechniku Univerzity Pardubice a IRERu**

**Univerzita Pardubice**



Univerzita  
Pardubice

**Institut rozvoje evropských regionů, o.p.s.**  
vzdělávací instituce založená Univerzitou Pardubice  
a městem Pardubice



# System popularizace VaTaV

od r. 2009

- **road show Věda a technika na dvorech škol** – 48 akcí na různých školách
- **Noc mladých výzkumníků**, zámek Pardubice – od r. 2013, 5. ročník – **25. 4. 2017**
- **Vědecko-technický jarmark** – již 6x, 7. ročník – **8. června 2017**
- přednášky a besedy **Exempla trahunt**, vědecká Kavárna Universitas atd.

- [NOC MLADÝCH VÝZKUMNÍKŮ 2016](#)
- [VĚDECKO-TECHNICKÝ JARMARK 2016](#)
- [NOC VĚDCŮ 2016](#)
- [www.upce.cz](http://www.upce.cz)



# System popularizace VaTaV – pokr.

- **technické kroužky** na školách – robotika, programování, matematika atd.
- **letní školy** – pro ZŠ, SŠ – day campy
- **konference Vědění mladým** – prezentace projektů žáků SŠ – realizovány 4 ročníky, 5. ročník **9. 11. 2017**
- **kurzy a semináře pro pedagogy** – vizuální programování, algoritmizace, chemie, biologie, ekonomie, matematika, fyzika, galerijní animace a další kurzy dle přání škol

# **System popularizace VaTaV – pokr.**

- **laboratorní dny chemie – projekt Trojlístek**
- **exkurze na odborná pracoviště**
- **staň se na den studentem FChT**
- **oborově zaměřené workshopy pro žáky škol**
- **semináře pro učitelky MŠ – chemie**
- **multimediální informační prostředí pro výměnu informací**
- **finanční a matematická gramotnost**

# Metodiky, ukázky

**Laboratorní dny chemie:**

[www.portal-ctyrlistek.cz](http://www.portal-ctyrlistek.cz) - metodiky

[Laboratorní den chemie na](#)

[Gymnáziu Svitavy](#) – film žáka školy

# Chemie na kolech za dětmi na letních táborech

- 12 experimentů a pozorování, pracovní listy pro děti
- návštěva 9ti dětských letních táborů – r. 2014
- na 1 akci realizováno 6 – 7 experimentů
- 4 hodiny
- **Celkem 374 dětí**



# Ukázky pokusů

- Redoxní vlastnosti glukózy
- Stanovení kyselosti látek pomocí přírodních indikátorů pH



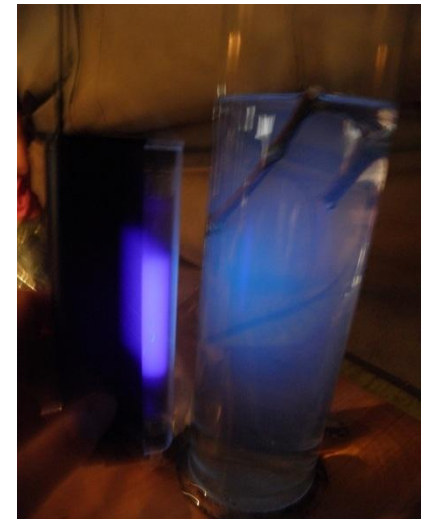
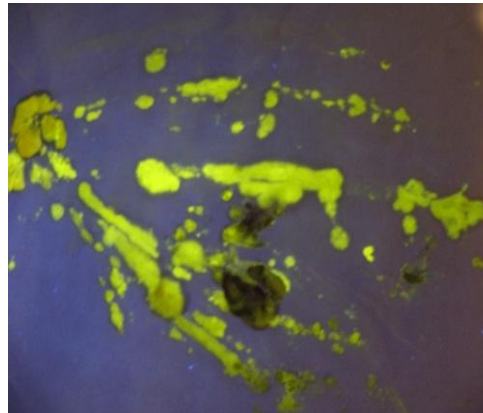


# Ukázky pokusů

- Reologie kapalin – Neneutonské kapaliny



- Fluorescence přírodních látek



# Ukázky pokusů

- Kapalný dusík a zmrzlina



- Zviditelnění vlastní DNA



# Technické mateřské školy



- **vzdělávání pedagogických pracovníků MŠ**
- **polytechnické vzdělávání již v raném věku**
- **5 vzdělávacích bloků:**
  - oblast stavební
  - oblast strojní
  - oblast hudební – výroba hudební nást.
  - oblast chemie**
  - oblast biotechnologie
- **zapojeno 21 MŠ v 7 krajích**

# Technické mateřské školy - IREER

- semináře chemie pro pedagogy MŠ
- 12 metodik chemických pokusů pro pedagogy (jednoduché, bezpečné, nenáročné na materiál a čas)
- kreslené pracovní listy pro děti



# Technické mateřské školy

Interaktivní aplikace **MATES**

[www.technicke-ms.cz](http://www.technicke-ms.cz)

Metodiky [www.irer.cz](http://www.irer.cz)



# Počítačové laboratoře

aneb naučme se učit algoritmizaci a programování s využitím robotů

- 14 akreditovaných kurzů DV PP pro ZŠ a pro SŠ ve variantách pro stavebnice Lego a Fischer
- algoritmizace, programování a modelování fyzikálních, matematických, geometrických principů pomocí jednoduchých strojů a ovládání programovatelných robotů



# Projekt Animace

- nová výuková metoda pro školy

- 5 akreditovaných vzdělávacích modulů DV PP
- inovativní výuková metoda
- podpora kreativity žáků s využitím metod galerijní animace pro práci na školách



# **Odborné kurzy pro pedagogy a studenty na zakázku**

**Například pro SPŠCh Pardubice:**

- **Kurz první pomoci při zasažení chemickou látkou**
- **Kurz Pokročilá analýza biologických materiálů**
- **Kurz Spektrální analýza**
- **Kurz Chromatografické a izotachoforetické metody**
- **Kurzy prezentačních dovedností pro mladé zájemce o vědu a soutěže**



# Co dál?

- pokračovat v nastaveném systému a osvědčených akcích pro školy a veřejnost
- vymýšlet nové typy akcí ve spolupráci se školami
- pomáhat školám při přípravě projektů

... už se těšíme ...



**Děkuji Vám za pozornost**

**Ing. arch. Iva Svobodová**

**Univerzita Pardubice**

**Institut rozvoje evropských regionů, o.p.s.**

**[www.irer.cz](http://www.irer.cz)**

**tel. 466 036 482**



Univerzita  
Pardubice

