

# Výuka v příkladech a pokusech - senzory Pasco

14. 3. 2018 15.00 hod.

Místo konání: ZŠ Rakovského v Praze 12,  
Rakovského 3136/1, Praha 4 – Modřany 143 00

Lektor: Petr Polák

**Setkání je určeno pro pedagogy II. stupně ZŠ, pedagogy SŠ, rodiče a všechny zájemce o vědu a techniku.**

Podle zprávy ČŠI z roku 2015 patří na základní škole fyzika a chemie k nejméně oblíbeným předmětům. Pojmy, vztahy a poučky se žáci naučí s krajním odporem jako básničky. Rodiče jsou většinou s vysvětlením také bezradní. Teoretický výklad ve škole za pomoci přirovnání a vysvětlování má bohužel své limity. Jen málokdo si dokáže vysvětlované věci třeba jen představit, natož pochopit jejich fungování a princip.

Změnit tyto neblahé trendy se pokoušíme pomocí změny náplně hodin přírodovědných předmětů. V duchu původních reformních pedagogických tradic se snažíme vyučovat látku badatelsky orientovanou formou za pomoci nejmodernější techniky. Z nudného opisování vzorečků a pouček z tabule se stává nestrojené nadšení žáků z vlastních objevů.

Na setkání budou předvedeny některé z úspěšných pokusů aplikovaných přímo do našeho vyučování. Jejich spojovacím prvkem je využití sofistikovaných měřících nástrojů značky Pasco. V praxi si tak můžete vyzkoušet výuku přirozenou cestou vzdělávání pomocí vlastních empirických zážitků.

Nečekejte tu však jen nudné teoretické povídání a předvedení pád demonstrativních pokusů. Spolu s tímto setkáním se uskuteční i soutěžní Badatelského odpoledne, jehož hlavními návštěvníky budou především žáci prvního stupně. Tedy přesněji, malí vědátory, kteří se pokusí pomocí vlastního provedení pokusů odpovědět na naše zapeklité otázky. Jak jim to půjde, můžete posoudit sami. Budeme rádi, když se k jejich snažení přidáte a pomůžete jim.

## Na co se můžete těšit:

1. bezdrátový senzor tlaku - vývěva s balónkem
2. bezdrátový senzor teploty - vlhkoměr
3. bezdrátový senzor pH - pH různých nápojů
4. bezdrátový senzor síly – Archimedův zákon – vztlková síla
5. bezdrátový interaktivní vozík - zrychlený pohyb
6. bezdrátový voltmetr - napětí v solárním panelu
7. bezdrátový ampérmetr - voltampérová charakteristika
9. bezdrátový senzor napětí - napětí kapalin, suchých a mokrých rukou
10. bezdrátový senzor CO<sub>2</sub> - fotosyntéza
11. senzor vzdálenosti a pohybu - měření vzdálenosti kmitající pružinky se závažím

Čas bude přirozeně i na sdílení zážitků a dalších příkladů zdařilo využití těchto senzorů, stejně jako na předání různých tipů konkrétní nastavení měřících zařízení a dotazů k nim.



Na akci se můžete přihlásit na internetových stránkách

[WWW.PRAHA12.CZ](http://WWW.PRAHA12.CZ) v sekci **MAP Praha 12**

nebo prostřednictvím e-mailu:

[map.praha12@gmail.com](mailto:map.praha12@gmail.com)