

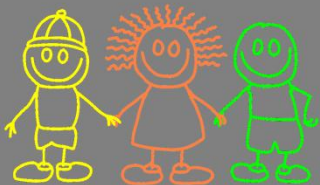
# Činnostní učení ve fyzice

- naprostá samozřejmost
- vidím, slyším, dělám, chápu a použiji
- umím vysvětlit
- hledám řešení a souvislosti

# Obecné zásady činnostního učení

- K žákům přistupujeme jako k jedinečným samostatně myslícím bytostem. Žákovi práci, učitel její řízení.
- Prostřednictvím činností vedeme žáky k samostatnému myšlení, objevování poznatků a osobní zodpovědnosti.
- Před každým postupem žáky pozitivně motivujeme a orientujeme v úkolu. Vysvětlíme, proč se určité věci učí a k čemu je mohou využít. Že se učí věci užitečné. Dodáváme jim důvěru, že mohou být úspěšní.
- Dbáme na posloupnost a provázanost učiva. K činnostem se vracíme, provádíme zpětnou vazbu.
- Výuku přibližujeme skutečnému životu, dbáme na zapojení všech smyslů, hlavně zraku, hmatu a sluchu.

- Využíváme mezipředmětové vztahy – obsah vzdělávání v smysluplných celcích. Znalosti a dovednosti lze využít ve všech oblastech vzdělávání.
- Vedeme žáky k hovoru a vzájemné komunikaci – každý žák má možnost hovořit o tom, co pozoruje, co činí, co si myslí. Formulují otázky i odpovědi. Vedou diskuzi.
- Využíváme zpětnou vazbu, žáky vedeme k samokontrolě a práci s chybou. Učí se chybám předcházet a brát si z nich ponaučení.
- Žáky nepřetěžujeme a využíváme diferenciaci.  
(Dosažitelné cíle pro všechny)
- Ve výuce používáme pozitivního hodnocení a sebehodnocení žáků. Žákům dodáváme sebedůvěru.



# Co konkrétně zařadit?

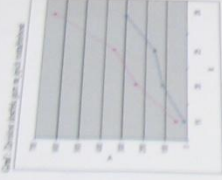
- pokusy a laboratorní práce bez protokolů
- vhodně volené pracovní listy
- motivační hry
- procvičování učiva činnostně
- „výklad“ žáka



# PUNJA

Ime i prezime: \_\_\_\_\_  
Datum: \_\_\_\_\_

| Broj izmjerenja | Broj 1. (s) | Broj 2. (s) |
|-----------------|-------------|-------------|
| 1.              | 12          | 10          |
| 2.              | 11          | 9           |
| 3.              | 10          | 8           |
| 4.              | 9           | 7           |
| 5.              | 8           | 6           |



1. - crveni kvadrati (s)  
2. - plavi krugovi (s)  
3. - plavi kvadrati (s)  
4. - plavi trokuti (s)  
5. - plavi romovi (s)

Opis: Crveni kvadrati predstavljaju vrijeme izmjerenja za prvi pokus, a plavi krugovi predstavljaju vrijeme izmjerenja za drugi pokus.



