

ZABAVNI POKUSI



Isprobajte ove zabavne pokuse od materijala kojeg sigurno imate kod kuće.

U ove istraživačke aktivnosti možete uključiti ostale ukućane, bit će još zabavnije!

Djeci dopustite da sami pripreme potreban pribor, pomažite samo kada je potrebno, tako će se dijete osjećati važno i kompetentno.

Osim toga, ovo će biti dobra prilika za vježbanje motorike, preciznosti, koncentracije, ali i za učenje samostalnosti.

Potaknite djecu da razmišljaju, promišljaju i zaključuju. Pokusi su izvrstan alat kako učiti o svijetu koji nas okružuje!

Prije svakog pokusa dobro je porazgovarati o sljedećem:

- Što sad pokušavamo otkriti?

- Što misliš da će se dogoditi? (predviđanje)
- Koji nam je materijal potreban?

Nakon pokusa, važno je s djecom porazgovarati o svemu što se događalo tijekom izrade i nakon nje te neka dijete zajedno sa odraslom osobom zaključiti zašto se to dogodilo.

1. ŠTO PLUTA ŠTO TONE

Potreban materijal:

- kutija s raznim malim predmetima iz neposrednog okruženja (autić, olovka, pluto, papir, dugmad, bočica, spužva i sl.)
- velika posuda s vodom
- olovka i papir
- nacrtajte tablicu PLUTA/TONE

Tijek pokusa:

Nakon što ste prikupili predmete krenite u otkrivanje koji predmet pluta, a koji tone. Jedan po jedan predmet stavite u vodu i promatrajte što se događa. Djetetu objasnite da zapisuje svoje odgovore. Ako dijete ne piše, može predmet i nacrtati te ga smjestiti u odgovarajuću rubriku PLUTA/TONE. Djeci je ovaj pokus zanimljiv i traje poprilično dugo da biste okupirali njegovu pažnju. Važno je da ga dijete samostalno izvodi, no ako zatreba pomoć budite uz njega!

2. MAGNETIZAM

Potreban materijal:

- magnet

- kolekcija predmeta (željezni, plastični, drveni predmeti itd.)
- papir na kojem nacrtajte tablicu PRIVLAČI/NE PRIVLAČI
- olovka

Tijek pokusa:

Dijete kao i u prethodnom pokusu samostalno istražuje različite predmete, odnosno otkriva koje predmete magnet privlači, a koje ne. Tijekom pokusa možete upitati dijete može li predvidjeti koji od predmeta se privlače a koji ne. Važno je da dijete samostalno bilježi odgovore u rubriku PRIVLAČI/ NE PRIVLAČI. Na kraju pokusa porazgovarajte o tome koje predmete je magnet privukao, pokušajte izbrojiti koliko je takvih predmeta bilo.

3. SVJETLEĆE JAJE

Potreban materijal:

- Jaje
- Teglica/ čaša
- Ocat

Tijek pokusa: Zajedno s djetetom stavite nekuhano jaje u čašu ili teglicu te dodajte u čašu ocat tako da u potpunosti prekrije jaje. Ostavite jaje da odstoji nekoliko dana i svaki dan promatrajte i zapisujte što se događa s jajetom.

Objašnjenje za stariju djecu: Ljuska jajeta je najvećim dijelom sačinjena od kalcijevog karbonata. To je dio jajeta koji čini ljusku čvrstom. Ocat je kiselina poznata kao octena kiselina. Kada se kalcijev karbonat (jaje) i octena kiselina (ocat) kombiniraju, nastaje kemijska reakcija kojom se oslobađa ugljikovog dioksid (vidimo mjehuriće koji okružuju jaje – oni su napravljeni od ugljikovog dioksida). Jaje je postalo mekano jer je sav ugljik napustio jaje s mjehurićima.

4. VODA KOJA BJEŽI

Potreban materijal:

- 3 čaše vode
- boja za kolače
- papirnati ručnici
- jedna prazna čaša

Tijek pokusa:

Dvije čaše napunite vodom i postavite ih na uzvišenu podlogu (npr. deblja knjiga) te u njih ulijte nekoliko kapi boje. U napunjene čaše stavite suhi papirnati ručnik ali neka završetak prelazi u treću čašu koja je prazna. Promatrajte što se događa! Objašnjenje: Što se dogodilo? Treća čaša polako se punila preko papirnato ručnika, a pojava koju smo promatrali naziva se "kapilarni učinak". Kapilarni učinak najbolje možemo objasniti kod biljaka. Voda putuje iz korijena putem stabljike do cvijeta.

5. KRISTALIZACIJA

Jeste li ikad pokušali napraviti svoje vlastite kristale? Ako niste, ovo je dobra prilika! Za ovaj pokus trebate biti strpljivi jer će rezultat biti vidljiv tek za nekoliko dana. Što nam je potrebno?

Potreban materijal:

- čaša
- vuna
- voda
- kuhinjska sol
- štapić

Tijek pokusa:

U čaši vode pripremite otopinu kuhinjske soli tako da uz miješanje dodajete sol sve dok na dnu ne ostane nešto neotopljene soli. Zatim čašu stavite na toplo mjesto. Uronite u nju nit vune obješene na drveni štapić položen preko čaše i ostavite stajati nekoliko dana. Promatrajte što se događa, zapisujte promjene!

6. POKUS - IMA KISIKA, NEMA KISIKA

Zašto astronauti moraju imati spremnike kisika kada lete u svemir? Zašto je kisik važan za ljude, biljke i životinje? Možemo li bez kisika? Za odgovore na ova pitanja može poslužiti ovaj jednostavan pokus.

Potreban materijal:

- svijeća
- voda
- tanjur
- posuda i čaša
- boja za kolače

Tijek pokusa:

Napunite tanjur vodom i dodajte malo boje za kolače. Stavite u sredinu tanjura svijeću i zapalite je. Razgovarajte o tome kako svijeća gori. Zatim prekrijte svijeću čašom i promatrajte što se događa. Probajte razgovarati o važnosti kisika. Objasnite djeci da je svijeći potreban kisik kako bi gorjela.

7. ČAROBNO MLIJEKO

Jeste li se kad zaigrali bojama na mlijeku? Ako niste, sad je vrijeme!

Potreban materijal:

- tanjur
- mlijeko
- prehrambene boje
- štapić za uši
- deterdžent za suđe

Tijek pokusa:

U tanjur nalijte mlijeka tako da prekrije dno tanjura. Dodajte kapljicu ili dvije svake od boja na sredinu tanjura (neka se dodiruju). Uronite jedan kraj štapića za uši u deterdžent kako biste ga natopili. Dotaknite sredinu tanjura štapićem i promatrajte što se događa!

8. KAKO OTJERATI VIRUS?

Potreban materijal:

- Voda
- Papar
- Tekući sapun ili deterdžent za suđe

Tijek pokusa:

U jednu posudu stavite malo vode i posipajte papar. Na prst kapnite malo deterdženta ili sapuna te stavite u sredinu posudice, vidjeti ćete što će se dogoditi. Ako želite produbiti istraživanje možete porazgovarati o važnosti održavanja higijene kako bi se zaštitili od virusa.

<https://www.youtube.com/watch?v=a9z2U3Vok0M>

9. I JOŠ MALO POKUSA 😊

Pogledajte koliko još pokusa za djecu nudi sljedeća stranica: <https://www.stemlittleexplorers.com/hr/category/stem-hr/znanost/>

Pripremile odgojiteljice Ana-Marija i Patricija

Preuzeto s <https://www.vrtic-viskovo.hr/content/2821/10-pokusa-za-male-i-velike>