

SPOZNAVNI POSTOPKI

KAKO JIH LOČEVATI?

Naravoslovni ali spoznavni postopki so opredeljeni kot tista znanja, spretnosti in veščine, ki predstavljajo miselne in manipulativne dejavnosti, s katerimi učenci poleg vsebin odkrivajo tudi »naravo« naravoslovja ali zakonitosti znanstvenega dela (Krnel, 2010). Temeljni spoznavni postopki, ki narekuje učni načrt za spoznavanje okolja, so: opazovanje, razvrščanje, urejanje, prirejanje, eksperimentiranje, ravnanje s podatki, sklepanje in sporočanje.

OPAZOVANJE

TEMELJNI SPOZNAVNI POSTOPEK.

Na začetku šolanja učenci opazujejo po zaznavnih kriterijih (tistih, ki jih lahko opazujemo s čutili vida, sluha, vida, voha in tipa). Mlajši učenci opazujejo objekt kot celoto in jih je zato treba pri opazovanju usmerjati (Krnel, 2007).



Opazovanje in štetje teles (kasneje pojavov)

Primer: Opazuj in preštej koliko novih zob imaš?

Dolgotrajnejše opazovanje

Primer: Opazuj rast sončnice.

Primerjanje dveh pojavov

Primer: Opazuj in primerjaj iztekanje vode iz plastenk.

Opazovanje in merjenje

Primer: Opazuj in meri višino rasti pšenice.

Iz opazovanja sklepamo na zakonitost

Primer: Igraj na kozarce z vodo in sklepaj.

Dolgotrajnejša opazovanja vodijo do ugotovitev

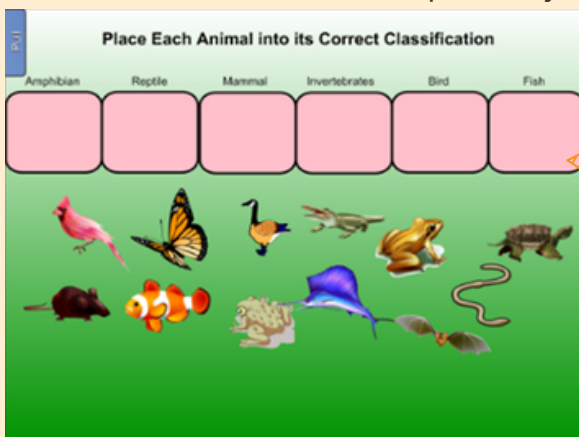
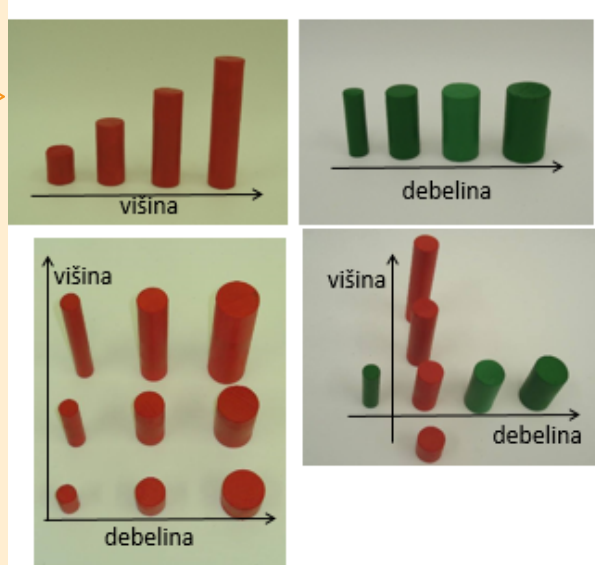
Primer: Opazuj obzorje.

RAZVRŠČANJE

- je spoznavni postopek pri katerem ugotavljamo enakost oz. neenakost med elementi dane množice glede na neko lastnost. Razvrščamo tako, da učenci iščejo skupne lastnosti in razlike med opazovanimi predmeti, pojavi in zakonitostmi kasneje. Razvrščanje poteka po metodi primerjanja danega elementa iz množice in ugotavljanje ali je drugi enak ali neenak po neki lastnosti prvemu (Mršnik idr, 2011).

UREJANJE

- je spoznavni postopek pri katerem neenakost elementov dane množice natančneje opredelimo (oblikujemo zaporedje). Učni načrt opredeljuje dve stopnji spoznavnega postopka in sicer urejanje po eni spremenljivki (v 1. razredu) in kasneje urejanje po eni ali dveh spremenljivkah..



UVRŠČANJE

- je spoznavni postopek pri katerem razporedimo objekte v neko skupino na podlagi vnaprej določenih kriterijev.

PRIREJANJE

- je spoznavni postopek pri katerem razporedimo elemente dveh množic na podlagi relacij, ki obstajajo med njimi.

