

RADIONICA – OSJETILA

Učenje kroz igru



Osmislila i napisala: Ana Tadić Marjanović, mag.educ.biol.et chem.

OSJETILA (osjetilno učenje)

Radionica je namijenjena učenicima četvrtog razreda osnovne škole.

Primarni cilj radionice je produbiti postojeća znanja o osjetilima čovjeka te shvatiti važnost osjetila za naš život. Kroz niz vježbi djeca će uvidjeti kako su nam za razumijevanja svijeta oko sebe važna sva osjetila podjednako.

Trajanje radionice: 90 min

UVODNI DIO (5 min)

Svakodnevno primamo mnoštvo informacija o vanjskom svijetu putem naših pet osjetila.

Jedan učenik će pokušati opisati što vidi i čuje oko sebe. Kakva je njegova klupa na dodir a kakva je površina zida na dodir.

Zatim će zatvoriti oči te pokušati odgovoriti na nekoliko pitanja o učenicima i predmetima u svom razredu. Na koliko će odgovora točno odgovoriti?

Koliko osjetila imamo? Koja su naša osjetila?

Prvo osjetilo koje ćemo bolje proučiti je dakako naše najvažnije osjetilo-osjetilo vida. Većinu informacija (90%) primamo gledajući svijet oko sebe.

1. OSJETILO VIDA

a. Prepoznaj osobu (10 min)

Za ovu vježbu potrebno je šest učenika. Prvo treba izabrati jednog učenika i staviti mu povez na oči. Pet odabranih učenika će stati jedno do drugoga a učenik će pomoću osjetila opipa pokušati pogoditi tko je koji učenik. Ukoliko učenik ne može pogoditi niti jednog učenika opipom, učenici mogu nešto reći što će učeniku koji pokušava pogoditi o kojem je učeniku riječ omogućiti da koristi i osjetilo sluha.

Ova vježba dobro pokazuje kako se u nedostatku jednog osjetila oslanjamo na neka druga osjetila. Ovdje nedostatak osjetila vida pokušavamo nadomjestiti osjetilom opipa i sluha.

b. Slijepi miš (10 min)

Za ovu vježbu potrebna su dva učenika. Jedan će dobiti povez preko očiju a drugi učenik će ga navoditi po označenoj stazi do cilja. Putem učenik mora sakupljati bademe.



2. OSJETILO SLUHA

1. Pinjur i konac (5 min)

Potrebni su deblji konac i dvije viljuške. Jedna viljuška se zaveže na sredinu konca. Krajeve konca zavežemo za oba kažiprsta učenika.

Učenik stavi kažiprst u uho. Drugom viljuškom udarimo po zavezanoj viljušci.

Vibracije s viljuške se prenose na konac i na prste do ušiju.



2. Upari zvuk (5 min)

Napuniti prazne wc tube s dva ista materijala. Djeca će pokušati pronaći dva ista zvuka. (riža, novčići, grah, kukuruz, tjestenina)



3. VODENI KSILOFON (15 min)

Nekoliko čaša napuniti različitom količinom vode (svaka čaša se može obojati različitom bojom).

Kad mlat kucne po čaši, voda u čaši zavibrira. Visina zvuka ovisi o brzini vibracija. Budući da čaša s najviše vode najviše usporava vibracije, proizvodi zvuk nižeg tona. Čaša u kojoj nema vode proizvodi najviši zvuk jer se zvučni valovi mogu brzo kretati zrakom u naše uši.

Za udaranje po čaši mogu se koristiti različiti materijali. (plastika, metal, staklo...)



3. OSJETILO NJUHA i OKUSA

Zavezanih očiju prepoznati namirnice pomoću osjetila njuha (limun, naranča, luk, jagoda, kruh, čokolada, banana). Neke namirnice je teško prepoznati samo osjetilom njuha. Osjetilo njuha i okusa su usko vezana osjetila.

Okusiti svaku od dobivenih namirnica prvo sa začepljenim nosom i zavezanih očiju, zatim odčepiti nos i pokušati ponovno.



4. OSJETILO OPIPA

A. KUTIJA (5 min)

Prepoznavanje različitih predmeta pomoću osjetila opipa. (15 min)



B. UPARI ME (5min)

U balone staviti različiti materijal. Pomoći osjeta opipa pogoditi što je u balonu. (5 min)



C. RUKA (15 min)

Izrezati ruku. Na svaki prst zalijepiti jedan od ponuđenih materijala. Ispod materijala napisati kakav je materijal (tvrd, mekan, hrapav, gladak....)

