**Naziv istraživanja:**

**PROCJENA USVOJENOSTI POJMOVA VREMENSKE ORIJENTACIJE UPORABOM EDUKATIVNO – DIDAKTIČKOG SREDSTVA VREMENSKI KRUG KOD UČENIKA S VIŠESTRUKIM TEŠKOĆAMA**

 **Istraživanje provele:**

 Ivana Torjanac Matas, prof. defektolog, učitelj savjetnik

 Ivana Milić, dipl.defekotolog, učitelj savjetnik

 dr.sc. Ljiljana Banek, prof. logoped, izvrsna savjetnica

**Vrijeme provedbe istraživanja:** od 1.9. 2020. do 1.9. 2021. godine

**Problem istraživanja:** Rad s učenicima naše škole usmjeren je na svakog pojedinog učenika, njegova predznanja, sposobnosti, potrebe i interese u nastojanju da se kod njih izgradi i jača pozitivna slika o sebi, samopoštovanje, samopouzdanje i samozastupanje. Naglasak se stavlja na razvijanje funkcionalnih znanja, sposobnosti, vještina, umijeća i navika koja će učenicima omogućiti što uspješnije funkcioniranje u samostalnom životu. Jedno od važnih područja u razvoju samostalnosti je i snalaženje u vremenu. Organizacija vremena vještina je koja nas prati tijekom cijelog života. Na temelju Inicijalne procjena napravljene u okviru istraživanja „Doživljaj i shvaćanje vremena kod učenika s višestrukim teškoćama“, dobiveni su podaci koji mogu poslužiti kao orijentir svima koji rade s učenicima s intelektualnim i višestrukim teškoćama tijekom procesa planiranja, realizacije i vrednovanja odgojno-obrazovnih ishoda, odnosno izrade individualiziranih kurikuluma. Dobiveni podaci pružili su uvid u procese usvojenosti i korištenja pojmova vezanih uz vrijeme, u to koliko su učenici uspješni u percipiranju vremena i kako se snalaze u njemu, u njihove jake strane na području doživljaja i shvaćanja vremena. Uočeno je da tijekom svojeg školovanja, naši učenici svakodnevno, uz vizualnu i verbalnu podršku i usmjereno vođenje, u školskom okruženju koriste osnovne pojmove kojima se označava vrijeme i vremenski slijed. Teškoće ovladavanja vremenom i pojmovima vezanim uz vrijeme nastanu kad se navedeni pojmovi trebaju primijeniti u situacijama svakodnevnog života u kojima nema usmjerenog vođenja odraslih, što itekako može otežati njihovo funkcioniranje. Izazov koji se temeljem navedenog nameće je kako poboljšati i potaknuti razvoj pojmova vezanih uz vrijeme i vremensku orijentaciju. U svrhu olakšavanja tog procesa izrađeno je i tijekom uporabe sustavno dorađivano, edukativno-didaktičko sredstvo Vremenski krug.

**Pretpostavka:** Uporaba edukativno-didaktičkih sredstava, a u ovom slučaju to je Vremenski krug, omogućava vizualizaciju apstraktnog i konkretizaciju pojmova i na taj način njihovo lakše razumijevanje.

**Cilj istraživanja:** Dobivanje uvida u rezultate poučavanja učenika pojmovima vremena i orijentacije u vremenu, uz primjenu edukativno-didaktičkog sredstva Vremenski krug kao sredstva za vizualnu podršku.

**Uzorak ispitanika:** U ovom istraživanju uzorak ispitanika činilo je 12 učenika, polaznika OŠ Nad lipom, podijeljenih u dvije podskupine po dobi i to od 14.-17. godine i od 17-21. godine.

**Instrument procjene:** Za procjenu postignuća, koja su bila rangirana od nižih ka višima, korišten je jedan segment Liste za procjenu nastavnog predmeta Upoznavanje škole i uže okoline koji se odnosi na vremensku orijentaciju. Područja procjene bila su: Godišnja doba, Doba dana, Dani u tjednu, Mjeseci u godini i Sat.

**Način provođenja istraživanja:** Inicijalna procjena napravljena je u okviru istraživanja „Doživljaj i shvaćanje vremena kod učenika s intelektualnim i višestrukim teškoćama“ kako bi saznali koliko su naši učenici uspješni u percipiranju vremena i kako se snalaze u njemu. Finalna procjena napravljena je nakon 10. mjeseci sustavne primjene edukativno- didaktičkog sredstva Vremenski krug. Učenike se kontinuirano poučavalo pojmovima vremena i vremenskoj orijentaciji uz korištenje navedenog edukativno-didaktičkog sredstva kao elementa svakodnevne podrške.

**Dobiveni rezultati i obrazloženje:** Prema dobivenim rezultatima prikazanim u tablicama, vidljiv je učinak koji je primjena edukativno-didaktičkog sredstva Vremenski krug kao sredstva podrške, imala na proces usvajanja poimanja vremena i vremensku orijentaciju.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Procjena odgojno obrazovnih postignuća: **GODIŠNJA DOBA** | **KD: 14-17.** | **KD: 17-21.**  |
| **inicijalno** | **finalno** | **inicijalno** | **finalno** |
| **GODIŠNJA DOBA** | **1.** | Prepoznaje godišnja doba uz pomoć vizualne podrške s najosnovnijim obilježjima | 3 | 6 | 4 | 5 |
| **2.** | Imenuje i prepoznaje godišnje doba uz pomoć vizualnih predložaka | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **3.** | Nabraja godišnja doba točnim redoslijedom | 0 | 3 | 4 | 5 |
| **4.** | Imenuje trenutno godišnje doba | 0 | 4 | 4 | 5 |
| **5.** | Uočava i navodi osnovna obilježja godišnjih doba | 0 | 3 | 4 | 4 |
| **6.** | Povezuje vremenske promjene i njihov utjecaj na biljni i životinjski svijet i rad ljudi | 0 | 0 | 2 | 5 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Procjena odgojno obrazovnih postignuća: **DOBA DANA** | **KD: 14-17.** | **KD: 17-21.**  |
| **inicijalno** | **finalno** | **inicijalno** | **finalno** |
| **DOBA DANA** | **1.** | Prepoznaje i pokazuje doba dana jutro, podne večer, noć- uz vizualnu i verbalnu podršku (budimo se, ustajemo iz kreveta,..) | 2 | 5 | 5 | 6 |
| **2.** | Prepoznaje i imenuje doba dana uz vizualnu podršku- sliku | 1 | 3 | 4 | 5 |
| **3.** | Nabraja doba dana točnim redoslijedom  | 0 | 3 | 3 | 4 |
| **4.** | Imenuje trenutno doba dana  | 0 | 3 | 3 | 4 |
| **5.** | Povezuje doba dana prema svojim svakodnevnim aktivnostima | 0 | 3 | 3 | 4 |
| **6.** | Pozdravlja u skladu s dobom dana | 2 | 4 | 4 | 5 |
| **7.** | Planira svoje aktivnosti tijekom dana | 0 | 0 | 1 | 4 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Procjena odgojno obrazovnih postignuća: **DANI U TJEDNU** | **KD: 14-17.** | **KD: 17-21.**  |
| **inicijalno** | **finalno** | **inicijalno** | **finalno** |
| **DANI U TJEDNU** | **1.** | Prepoznaje i pokazuje dan u tjednu uz vizualnu podršku (označen bojom) | 2 | 6 | 4 | 6 |
| **2.** | Prepoznaje i imenuje dan u tjednu uz vizualnu podršku | 0 | 3 | 4 | 5 |
| **3.** | Nabraja dane u tjednu  | 1 | 4 | 4 | 5 |
| **4.** | Razlikuje radne i neradne dane | 0 | 4 | 4 | 4 |
| **5.** | Imenuje trenutni dan u tjednu | 0 | 3 | 4 | 4 |
| **6.** | Imenuje dan koji je bio jučer i koji će biti sutra | 0 | 3 | 2 | 4 |
| **7.** | Pravilno primjenjuje u svakodnevnom govoru izraze: jučer-danas-sutra | 0 | 3 | 2 | 4 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Razine odgojno obrazovnih postignuća:****MJESECI U GODINI** | **KD: 14-17.** | **KD: 17-21.**  |
| **inicijalno** | **finalno** | **inicijalno** | **finalno** |
| **MJESECI U GODINI** | **1.** | Prepoznaje i pokazuje mjesec u godini uz vizualnu i verbalnu podršku | 0 | 3 | 3 | 5 |
| **2.** | Prepoznaje i imenuje mjesec u godini uz vizualnu podršku | 0 | 2 | 2 | 4 |
| **3.** | Nabraja mjesece u godini točnim redoslijedom  | 0 | 0 | 3 | 4 |
| **4.** | Povezuje naziv mjeseca s rednim brojem  | 0 | 0 | 1 | 4 |
| **5.** | Povezuje naziv mjeseca s rednim brojem i slikom koja prikazuje obilježja tog mjeseca | 0 | 0 | 1 | 3 |
| **6.** | Imenuje trenutni mjesec u godini | 0 | 1 | 3 | 4 |
| **7.** | Povezuje svoj rođendan s mjesecom u godini | 0 | 1 | 2 | 4 |
| **8.** | Povezuje važne događaje i blagdane s mjesecom u godini | 0 | 0 | 0 | 3 |
| **9.** | Snalazi se na kalendaru | 0 | 0 | 1 | 3 |
| **10** | Planira aktivnosti i događaje tijekom jednog mjeseca  | 0 | 0 | 1 | 3 |
| **11.** | Planira aktivnosti tijekom godine | 0 | 0 | 1 | 3 |
| **12.** | Očitava i zapisuje datum | 0 | 0 | 1 | 3 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Razine odgojno obrazovnih postignuća:****SAT** | **KD: 14-17.** | **KD: 17-21.**  |
| **inicijalno** | **finalno** | **inicijalno** | **finalno** |
| **SAT** | **1.** | Prepoznaje sat | 2 | 6 | 5 | 6 |
| **2.** | Prepoznaje dijelove sata | 0 | 4 | 4 | 5 |
| **3.** | Imenuje dijelove sata | 0 | 0 | 4 | 5 |
| **4.** | Imenuje nekoliko vrsta satova ( džepni, ulični,..) | 0 | 0 | 4 | 4 |
| **5.** | Navodi svrhu sata  | 0 | 1 | 4 | 4 |
| **6.** | Očitava puni sat | 0 | 0 | 3 | 4 |
| **7.** | Očitava pola sata | 0 | 0 | 0 | 2 |
| **8.** | Očitava vrijeme na digitalnom satu | 0 | 0 | 1 | 2 |
| **9.** | Očitava vrijeme na analognom satu  | 0 | 0 | 0 | 2 |
| **10** | Povezuje aktivnosti s vremenom na satu | 0 | 0 | 0 | 2 |
| **11.** | Planira svoje aktivnost s vremenom na satu | 0 | 0 | 0 | 2 |

Vizualna podrška u obliku edukativno-didaktičkog sredstva Vremenski krug kod većine učenika olakšala je proces poimanja vremena i vremenskog slijeda kao i poimanje cikličke izmjene vremena. Ubrzalo i olakšalo usvajanje vremenskih pojmova i orijentacije u vremenu, ali uspješnost poučavanja nije bila kod svih učenika podjednaka. Uočena razlika u boljim postignućima učenika starije, u odnosu na učenike mlađe kronološke dobi vjerojatno leži u dugotrajnijem korištenju procjenjivanih pojmova vremena. Učenici koji su imaju više predznanja i životnog iskustva, dulji vremenski period slijede iste rutine i vremenske rasporede, te na taj način stječu više spoznaja o vremenskom slijedu, trajanju i izmjenama događanja u vremenu.

**Značenje istraživanja i zaključak:** Poimanje vremena i vremenskog slijeda zahtjevan je proces. U pitanju su apstraktni pojmovi koji su teški za usvajanje i svakodnevnu uporabu za učenike s intelektualnim i višestrukim teškoćama. Temeljem dobivenih rezultata u ovom istraživanju možemo zaključiti da je korištenje edukativno-didaktičkih sredstava, pa tako i Vremenskog kruga, dobar način pružanja podrške tijekom rada s učenicima. Samostalno ili uz podršku, manipulirajući slikovnim, pojmovnim i brojčanim karticama označenim bojama na Vremenskom krugu učenici s intelektualnim i višestrukim teškoćama bili su usmjereniji na ono što trebaju usvojiti, bili su aktivniji i motiviraniji za usvajanje i primjenu pojmova vremena i vremenske orijentacije, a učenje navedenih pojmova doživljavali su kao svakodnevnu igru i zabavu.