

Primeri vežbi za oktobar (prema planu rada):

Integracija informatičkih tehnologija u metodičke aktivnosti iz upoznavanja okoline – deo koji se odnosi na prirodno okruženje podrazumeva teme iz Reciklaže elektronskih i električnih uređaja, Ekološkog postupanja u slučaju informatičkih tehnologija, Napajanje iz obnovljivih izvora energije, Informatičke tehnologije- „zelene“ tehnologije, „zelena“ kupovina na internetu i druge teme koje se odnose na informatičke tehnologije.

Tema 1. Reciklaža elektronskih i električnih uređaja

Uzrasna grupa: Pripremna predškolska

Cilj aktivnosti: Upoznavanje dece sa mogućnostima recikliranja elektronskih i električnih uređaja u cilju zaštite životne sredine

Korelacije sa ostalim metodikama: metodika razvoja govora i metodika likovnog vaspitanja

Model A:

Uvodni deo aktivnosti

Decu uvodimo u temu pričom koju prati niz slika (slajdovi) koje im prikazujemo preko video-bima, a na kojima se nalaze razni elektronski i električni uređaji. Dok prikazujemo slike, govorimo im šta predstavljaju pojedini uređaji i posle razgovaramo o tome. Objasnjavamo im da su to električni uređaji, koji da bi radili moraju biti uključeni u struju jer koriste električnu energiju, a kada iz bilo kog razloga postanu neupotrebljivi pretvaraju se u otpad. Potrebno je objasniti deci da elektronski i električni otpad može biti veoma opasan i da ne treba da se meša sa drugim vrstama otpada. Moramo ga odvojeno sakupljati i razvrstavati, jer je štetan za životnu okolinu. Deci treba savetovati da kažu roditeljima da pokvareni računar odnesu na reciklažu. Delovi pokvarenog računara se odlažu u poseban kontejner, ako se tako ne čuvaju, mogu zagaditi zemlju, vodu, vazduh i naškoditi zdravlju.

Glavni deo aktivnosti

Jezički centar: elektronska slikovnica s temom kako zaštiti životnu sredinu, na laptopu.

Senzo-motorni centar: elektronska slagalica na zadatu temu na laptopu (slike kontejnera, otpada).

Likovni centar: šabloni crteža elektronskih i električnih uređaja u Paint-u, za bojenje.

Dramski centar: dramatizacija na temu zagađena planeta.

Građevinski centar: Građenje fabrike za reciklažu i kontejnera za električni i elektronski otpad plastičnim Lego kockicama. Isto možemo uraditi u virtuelnom Lego programu.

Završni deo: Zajedno sa decom evaluiramo šta smo sve naučili i spominjali, uz prikazivanje kratkog filma o reciklaži, ekologiji i značaju EE otpada.

Moguća pitanja za decu:

1. Šta su električni i elektronski uređaji?

2. Da li električni i elektronski otpad treba da ubacujemo u našu kantu za smeće ili je neophodno da taj otpad razvrstamo i odnesemo na posebna, za to određena mesta?
3. Da li su EE uređaji, kada se pokvare ili više nisu u upotrebi, korisni ili štetni za čovekovu okolinu?

Model B

Uvodni deo aktivnosti

Decu uvodimo u temu pričom koju prati niz slika koje im prikazujemo preko video-bima a na kojima se nalaze razni elektronski i električni uređaji. Nakon kratkog uvoda vaspitač poziva roditelje da se pridruže radionici „Edukujmo se zajedno“, o štetnosti neupotrebljivih elektronskih i električnih uređaja za okolinu i o mogućnosti recikliranja istih.

Glavni deo aktivnosti

Na samom početku radionice objašnjavamo deci da svi električni uređaji da bi radili moraju biti uključeni u struju jer koriste električnu energiju. Kada iz bilo kog razloga postanu neupotrebljivi, pretvaraju se u otpad za koji se treba pobrinuti. Neophodno je u ovom delu objasniti deci i roditeljima da elektronski i električni otpad može biti veoma opasan i da ne treba da se meša sa drugim vrstama otpada. Zbog toga je potrebno da se sa ovim otpadom veoma pažljivo postupa i da se njegova reciklaža obavi uz apsolutno poštovanje zakona. Decu i roditelje treba uputiti da se ova vrsta otpada mora odvojeno sakupljati i razvrstavati. Delovi pokvarenog računara se odlažu u poseban kontejner jer mogu zagaditi zemlju, vodu, vazduh i naškoditi zdravlju. Takođe, treba posavetovati roditelje da pokvareni računar odnesu na reciklažu, jer se pokvareni delovi mogu ponovo iskoristiti. Isto možemo postupati i sa mobilnim telefonima.

Završni deo aktivnosti:

Nakon evaluiranja stečenih znanja o reciklaži EE uređaja, možemo organizovati ekološku akciju „Hajde da recikliramo“. Prethodno bi trebalo zamoliti roditelje da donesu manje, neispravne električne uređaje, plastične flaše i limenke. Kartonske kutije koje smo unapred pripremili za odlaganje otpada obojiti u tri različite boje. U jednu ćemo odlagati papire koje smo iskoristili, u drugu plastične flaše i limenke, a u treću kutiju stavićemo neispravne električne uređaje. Zatim će jedno po jedno dete izvlačiti predmet iz „magičnog džaka“ i svrstavati ga u kutiju koja je predviđena za ono što dete izvuče.

Primeri poruka za decu:

- *Ekološka poruka:* Nemojte bacati otpad bilo gde, već na mesto predviđeno za taj otpad kako bi se mogao reciklirati.
- *Zdravstvena poruka:* Nemojte previše vremena provoditi za računaram, bavite se sportom.
- *Bezbednosna poruka:* Nemojte dirati kablove koji su uključeni u struju kako ne bi došlo do neke nezgode.

Primeri poruka za roditelje:

- Prikupite stare uređaje koje ne koristite i odnesite ih na reciklažu zajedno sa decom kako biste im pokazali gde se takav otpad nosi i kako biste kod dece razvili naviku da ne bacaju otpad bilo gde, već na mesto koje je za to namenjeno.

Napomena:

- ✓ vaspitač osmišljava posebne zadatke za decu sa posebnim potrebama
- ✓ vaspitač osmišljava dodatne zadatke za darovitu decu

Tema 2. Solarna energija i napajanje prenosivih računara i mobilnih uređaja

Cilj aktivnosti: upoznavanje dece sa napajanjem prenosivih računara i mobilnih uređaja i Suncem kao obnovljivim izvorom energije koja se koristi za dobijanje električne energije.

Korelacije sa ostalim metodikama: metodika razvoja govora, metodika muzičkog vaspitanja, metodika likovnog vaspitanja, metodika fizičkog vaspitanja.

Model A

Uvodni deo aktivnosti

Decu uvodimo u temu kratkom pričom vaspitača: „Drugari, imam jedan problem, ugasio mi se mobilni telefon, a treba da obavim jedan hitan telefonski razgovor. Možete li mi pomoći i reći mi šta treba da radim kako bih mogla da uključim telefon?” Vaspitač navodi decu da kažu da treba da napuni bateriju. Zatim ih pita da li znaju neke uređaje koji rade na baterije (laptop). Postavlja im pitanje čime punimo baterije (strujom) i objašnjava im da kada napunimo bateriju ona se opet posle nekog vremena istroši i opet moramo da je napunimo. Zatim ih pita gde sve možemo da punimo telefone, da li su videli negde na otvorenom, u gradu, na trgu, mesto gde se mogu puniti telefoni (pečurka za napajanje prenosivih računara i mobilnih telefona). Zatim im na video-bimu pokazuje sliku „solarnog drveta” na kojem prolaznici na ulici u svako doba napajaju svoje uređaje i objašnjava im po kom principu radi. Na bazi solarne energije, ljudi mogu puniti svoje mobilne telefone i prenosive računare (laptop). Solarno drvo su napravili ljudi, izgledom podseća na stablo sa granama na čijim vrhovima se nalaze solarni paneli koji prikupljaju sunčevu energiju i transformišu je u električnu energiju koja se se dalje koristiti za punjenje baterija mobilnih telefona i prenosivih računara.

Glavni deo aktivnosti:

- Jezički centar: Zagonetke o obnovljivim izvorima energije – Suncu, vetru, vodi, lišću koje opada i pregled internet izvora sa zanimljivim fotografijama obnovljivih izvora.
- Stono-manipulativni centar: Pravljenje makete „solarnog drveta” i 3D crtanje u računarskom programu Sketchup.
- Likovni centar: Crtanje olovkama u boji na temu „Solarno drvo” i crtanje u Paintu-u
- Dramski centar: Dramatizacija priče o praznom telefonu i kako ga napuniti, snimanje dramatizacije video-kamerom ili mobilnim telefonom

Završni deo: Evaluacija svega što smo naučili uz obilazak „pečurke za napajanje prenosivih računara i mobilnih telefona".

Model B:

Uvodni deo aktivnosti

Decu uvodimo u temu kratkom pričom. "Drugari, imam jedan jako veliki problem, ugasio mi se mobilni telefon, a treba da obavim jedan hitan telefonski razgovor. Možete li mi pomoći i reći mi šta ja sada treba da radim kako bih mogla da uključim telefon." Navodimo ih na to da kažu da treba napuniti bateriju mobilnog uređaja.

Glavni deo aktivnosti: Nakon kratkog uvoda, pitamo decu da li znaju neke uređaje koji rade na baterije (laptop). Postavljamo im pitanje čime mi to punimo te baterije (strujom). Objasnjavamo im da kada napunimo bateriju ona se opet posle nekog vremena istroši i mi opet moramo da je napunimo. Zatim ih pitamo gde sve možemo da punimo telefone, da li su videli negde na otvorenom, u gradu, na trgu mesto gde se mogu puniti telefoni (pečurka za napajanje prenosivih računara i mobilnih telefona). Zatim im na video-bimu pokazujemo sliku „solarnog drveta" na kojem prolaznici na ulici u svako doba napajaju svoje uređaje i objasnjavamo im po kom principu radi. Na bazi solarne energije, ljudi mogu puniti svoje mobilne telefone i laptopove. Solarno drvo predstavlja metalnu konstrukciju koja izgledom podseća na stablo sa granama na čijim vrhovima se nalaze solarni paneli koji, koristeći sunčevu energiju, proizvode energiju koja se se dalje koristiti za punjenje baterija mobilnih telefona i prenosivih računara.

Završni deo: Uz pomoć već pripremljenog materijala (kartona, papirja, lepka) pravimo maketu „Solarno drvo". Nakon napravljene makete, pravimo kratku evaluaciju onoga što smo naučili.

Poruke za decu:

- Ekološka: Iskorištene baterije odložite u otpad predviđen za njih, kako bi se mogle reciklirati.
- Bezbednosna: Nemojte sami uključivati uređaje u struju kako ne bi došlo do neke nezgode.
- Zdravstvena: Nemojte sedeti preblizu monitoru kako vam se ne bi oštetio vid.
-

Poruka za roditelje: Nemojte bacati iskorištene baterije, odnesite ih na reciklažu.

Tema 3: *Ušteda energije*

Cilj aktivnosti: Razvijanje svesti o očuvanju okoline i značaju štednje energije.

Korelacije sa ostalim metodikama: metodika likovnog vaspitanja, metodika razvoja govora.

Model A

Uvodni deo aktivnosti

Decu uvodimo u temu tako što ih pitamo šta je to električna energija, čemu ona služi, za šta mi sve koristimo struju? Zatim deci, putem informatičke energije, puštamo kratak film o procesu nastanka električne energije u kom će ujedno i videti koliko jedna termoelektrana zagađuje vazduh i okolinu. Objasnjavamo deci koji hardver i softver koristimo prilikom

prezentacije filma. Decu pitamo šta možemo učiniti kako bi uštedeli električnu energiju, postavljamo im pitanja da li ugase (isključe) kompjuter kada im nije potreban, da li ugase svetlo preko dana ili sijalicu ostave bespotrebno upaljenu. Da li im televizor radi iako program niko ne gleda? Dolazimo do zaključka da je potrebno da što više štedimo električnu energiju kako bismo zaštitali svoju životnu sredinu.

Glavni deo aktivnosti:

- Građevinski centar: Izgradnja vetro-parka pomoću virtualnog Lego programa.
- Likovni centar: Crtanje u Paint-u na temu solarne energije i energije vetra.
- Stono-manipulativni centar: Slaganje virtualne slagalice u skladu sa temom.
- Dramski centar: Dramatizacija na temu „Uštedimo električnu energiju“ – snimanje mobilnim telefonom ili digitalnom kamerom.

Završni deo: Evaluacija naučenog nakon čega gasimo svetlo i izlazimo u šetnju kako bismo uštedeli električnu energiju i videli da li je vazduh u našoj okolini zagađen kao na filmu.

Model B

Uvodni deo aktivnosti:

U sobi je ugašeno svetlo i vaspitač ulazi noseći sveću u ruci i započinje razgovor sa decom pitanjem, „Drugari, šta je ovo što ja držim u ruci?“ Očekivani odgovor je: sveća. Sledeće pitanje može biti, „Šta mislite, zašto sam ja donela sveću?“ Daljim razgovorom vaspitač decu navodi na zaključak da sveću koristimo kada nestane struja kako bismo osvetlili prostoriju.

Glavni deo aktivnosti:

Nakon kratkog uvoda u temu pitamo decu šta je to električna energija, čemu ona služi, za šta mi sve koristimo struju? Zatim im objašnjavamo kako dobijamo struju, da će za samo jednu upaljenu sijalicu termoelektrane za godinu dana sagoreti 400 kilograma uglja. Objasnjavamo im da su termoelektrane zapravo fabrike koje proizvode struju. Termoelektranama su potrebni ugalj i voda kako bi proizvele struju. Zatim deci prikazujemo kratak film o procesu nastanka električne energije, u kom će ujedno i videti koliko jedna termoelektrana zagađuje vazduh i okolinu. Da bismo zaštitali svoju okolinu potrebno je što manje koristiti električnu energiju. Decu pitamo šta možemo učiniti kako bismo uštedeli električnu energiju, postavljamo im pitanja da li isključe (ugase) kompjuter kada im nije potreban, da li ugase svetlo preko dana ili ostave sijalicu bespotrebno upaljenu, da li im televizor radi iako program niko ne gleda? Da li izvadimo punjač za mobilni telefon iz utičnice kada napunimo telefon? Dolazimo do zaključka da je potrebno da što više štedimo električnu energiju kako bismo zaštitali životnu sredinu.

Završni deo: slikanje akvarel tehnikom na temu „Štem energiju – igram se u dvorištu“. Nakon završetka radimo analizu radova uz evaluaciju onoga što smo naučili.

Poruke za decu:

- *Ekološka*: Ugasite računare kada ih ne koristite kako biste uštedeli električnu energiju.
- *Bezbednosna*: Nemojte dirati kablove koji su uključeni u struju kako ne bi došlo do neke nezgode.
- *Zdravstvena*: Nemojte previše vremena provoditi za kompjuterima, izadite iz sobe i igrajte se sa drugarima.

Poruka za roditelje: 13. februar je Evropski dan uštade energije. Isključite sijalice i električne uređaje bar na kratko kako biste zaštitili našu planetu i kako bi deci dali dobar primer i podstakli ih da i sami vode računa o našoj planeti.

Rad sa darovitim detetom (decom): u stvaralačkom kutku crtaju u Paintu i prave mašinu budućnosti koja će raditi pomoću sunčeve energije.

Rad sa decom u procesu inkvizije: crtaju u Paintu

Teme za metodičke aktivnosti iz oblasti društva:

- pojam hardvera,
- pojam softvera,
- internet, servisi na internetu, bonton na internetu,
- sajam tehnike i IT inovacije,
- roboti i veštačka inteligencija,
- IT profesije ili zanimanja,
- prodavnica računara i druge IT opreme,
- mobilni telefoni, digitalni fotoaparati i kamere,
- istorija tehnike i značajni naučnici.

Tema: *Internet i internet pretraživači*

Uvodni deo aktivnosti:

Decu postavljamo u polukrug i započinjemo razgovor sa njima. Postavljamo pitanja: „Kako ribari na moru (ili reci) pecaju ribe?“ Očekujemo različite odgovore: pomoću mreže, udice, i slično. Potom pitamo decu koji insekt plete mrežu? (očekujemo više odgovora i tačan odgovor: pauk). „Da li se neke bubice hvataju u ovu mrežu?“ „A da li znate šta je internet?“ Posle dečijih odgovora objašnjavamo da je to mreža povezanih računara iz celog sveta (pokazati sliku-šemu) i da se mreže kablova koji povezuju računare nalaze kako u zemlji, tako i u morskom dnu. „Internet je mreža računara u koju se pecaju reči, slova, slike, filmovi, muzika, igrice i drugo kao što se ribice hvataju u ribarsku mrežu, a bubice u paukovu mrežu“ (korelacija sa metodikom upoznavanja okoline). „A kako tražimo te reči, slike, filmove na internetu, kako ih pecamo u internet mrežu? Preko internet pretraživača. Njih ima više, a da li znate kako se zovu? Gugl (Google), Jahu (Yahoo), Mozilla (Mozilla Firefox) i drugi. A sada ćemo da se igramo internet pretraživača....“

Centralni deo aktivnosti:

„Gugl će biti jedan dečak (ili svi dečaci, ili grupa dece), a Jahu jedna devojčica (ili sve devojčice ili grupa dece). Gugl će tražiti sve četvrtaste predmete u sobi, Jahu sve predmete okruglog oblika, a Mozilla predmete u obliku trougla (pripremiti podjednako zastupljene sve pomenute predmete). Ovde imamo korelaciju sa metodikom formiranja početnih matematičkih pojmoveva, pojmom predmeta i oblika, a predmete posle možemo grupisati u skupove i objašnjavati razne relacije i veličine (ispod, iza, između, veliki-mali). Na kraju aktivnosti vaspitač će utvrditi koja je grupa brže pretražila sobu i našla odgovarajuće predmete, proglašiti pobednika i najbrži „internet pretraživač“.

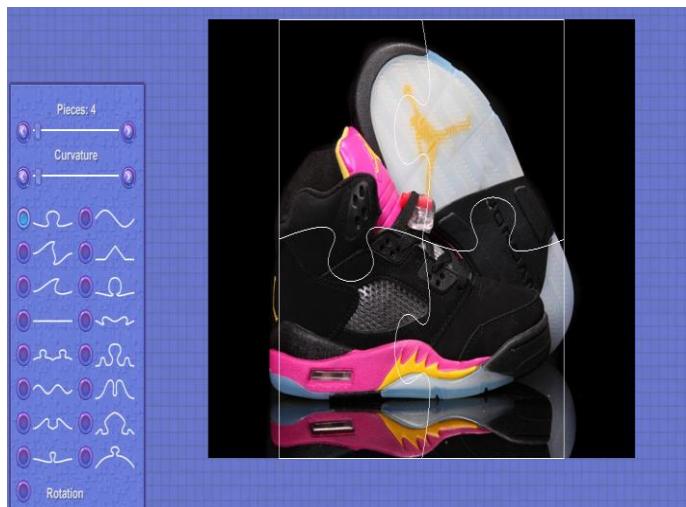
Završni deo aktivnosti:

Prikazati na video-bimu sve pomenute pretraživače i organizovati slobodnu pretragu. Ako u grupi imamo decu koja su već kod kuće koristila internet, zamolimo ih da drugarima i vaspitačima pokažu šta rade na internetu.

U likovnom centru deca bi crtala predmete različitih oblika, tehnikama po želji (akvarel, tempere, drvene olovke), a u Paint-u možemo organizovati istu aktivnost. Operativni sistem Windows 10 nam je doneo novine, tako da možemo crtati po Web stranama u programu koji ima slične alate kao Paint.

U manipulativnom centru deca mogu isecati geometrijske oblike od papira ili kartona. U virtuelnom svetu mogu koristiti virtuelne pazle (preuzete sa interneta, npr. “Everyday Jigsaw“). Deci možemo pokazati kako se prave virtuelne pazle od naših fotografija. Ova tema može biti i celodnevna aktivnost.

U građevinskom centru deca mogu da grade razne oblike od gline, plastelina, Lego kocki, a u kutku medijateke ili informatičkom centru možemo organizovati rad u virtuelnom Lego programu ili programu za 3D crtanje Sketchup.



Virtuelna slagalica (pazla)

Drugi scenario za centralnu aktivnost na temu internet pretraživača

Postaviti tri kartonske kutije u sredini polukruga, i u svaku kutiju stvaiti po jednu knjigu, jedan ce-de i jednu loptu (mogu i drugi predmeti). Na jednoj kutiji zalepljena je

sličica-aplikacija (logo) Google, na drugoj kutiji aplikacija Yahoo, a na trećoj aplikacija Mozilla Firefox internet pretraživača. Pitati decu da li su nekad videli sličice zалapljene na kutijama? Da li znaju šta je to? Ako ne znaju, objasniti im da su to sličice-oznake-aplikacije internet pretraživača i da nam oni pomažu da na internetu pronađemo to što nam treba. Kao što mi imamo slike (fotografije), tako i računarski programi imaju svoje slike. Brojalicom biramo jedno dete koje dolazi do kutije i vadi jedan predmet koji ostavlja pored kutije, zatim brojalicom biramo drugo dete koje će izaći i uraditi isto, sve dok svi predmeti ne budu izvađeni iz kutija. Govorimo im da sve ove predmete, i šta god im još zatreba, mogu pronaći na internetu preko svih pretraživača čije sličice su zалapljene na kutijama. Odlazimo do kompjutera, aktiviramo (uključujemo, otvaramo, pokrećemo) internet pretraživač, brojalicom biramo dete koje će nam reći svoju omiljenu pesmu, čiji naziv ukucamo u polje za pretraživanje pokazujući im kako da je pronađu i preuzmu („skinu“) sa interneta.

Završna aktivnost

Igramo igru „Muzičke stolice“. Stolice su poređane ukrug, tako da imamo dve stolice manje nego što ima dece u sobi. Puštamo pesmu koju smo „skinuli“ sa interneta, deca igraju oko stolica; kada „zaustavimo“ muziku deca sedaju na stolice, a deca koja ostanu bez stolice „ispadaju“ iz igre. Zatim sklanjamo još dve stolice i igra se nastavlja dok ne ostanu dve stolice i dva deteta, kada sklanjamo jednu stolicu. Puštamo pesmu, dete koje prvo sedne na stolicu je pobednik (korelacija sa metodikom muzičkog i fizičkog vaspitanja).

Metodika razvoja govora je integrisana kroz sve aktivnosti.

Poruke:

Bezbednosna poruka:

Deca na internetu mogu da se druže samo sa drugarima koje poznaju i ne treba davati svoje lične podatke nepoznatim osobama (adresu stana, broj telefona, svoje fotografije, itd.) i/ili: deca bi trebalo da kažu roditeljima da ako je grmljavina i nevreme, kompjuter treba isključiti iz struje. Takođe, kada ne koristimo kompjuter i uveče, pre spavanja, treba isključiti kompjuter zbog uštede električne energije.

Ekološka poruka: recite roditeljima da pokvareni računar odnesu na reciklažu, jer se pokvareni delovi mogu ponovo iskoristiti. Delovi pokvarenog računara se stavljuju u poseban kontejner jer ako se tako ne čuvaju, mogu zagaditi zemlju, vodu i vazduh i naškoditi zdravlju čoveka.

i/ili

„Hajde da se igramo „kontejnera“: kartonske kutije bojimo različitim bojama i lepimo sličicu kompjutera na kutiju za elektronski otpad; lepimo sličice plastičnih boca (koje možemo i naslikati u likovnom centru) na kontejner za plastični otpad; isti postupak primenjujemo za kutiju predviđenu za papirni otpad i onu za otpad za biomasu (trava i lišće u dvorištu vrtića koji se ne spaljuju već odnose za pravljenje briketa za loženje; savetujemo decu da to da kažu i roditeljima – da se trava i lišće ne spaljuju!).

Zdravstvena poruka:

deca ne treba da sede dugo ispred računara jer to može škoditi očima; takođe, ne treba da slušaju preglasnu muziku jer može da šteti slušu i smeta drugim ljudima u okolini; i/ili:

kada sakupljamo otpatke za kontejnere, svi nosimo zaštitne rukavice da ne povredimo kožu na rukama, a posle obavezno operemo ruke toplom vodom i sapunom, jer se tako štitimo od bakterija i virusa koji donose razne bolesti.

Tema 5: Računarski virusi

Student Darko Kokan je na vežbama iz nastavnog predmeta Od igračke do računara osmislio sledeću vežbu:

Među decu bih ušao praveći se da sam bolestan, kijajući i kašljući. Pitao bih decu šta da radim kako bih što pre ozdravio? Oni bi mi najverovatnije preporučili čajeve i voće. Nakon toga započeo bih priču o informatičkim tehnologijama, pri čemu bih spomenuo da i računar može da se razboli ali i da se izleči. Zatim bih im ispričao priču o malom Radojici i njegovom računaru koristeći slike.

Mali Radojica leči svoj računar

Radojica je za svoj šesti rođendan od svojih roditelja dobio na poklon kompjuter. Bio je jako srećan jer je već dugo to želeo. Roditelji su mu svaki dan dozvoljavali da igra na njemu svoje omiljene igrice. Jako je pazio svoj računar: brisao ga, palio ga i gasio pravilno. Jednog dana kada je došao iz vrtića i upalio računar, dogodilo se nešto jako čudno. Računar je počeo čudno da zuji, a slika na monitoru je bila duplirana i sva izobličena. Naravno, tog dana Radojica nije mogao da igra igrice. Bio je jako tužan zbog toga. Otac mu je rekao da je virus napao njegov računar i da, pošto je bolestan, moraju da ga ugase. Kada je otisao na spavanje, Radojica je neprestano mislio na svoj računar. Hteo je da mu pomogne. Uzeo je kapu i šal iz ormara i stavio ih na računar. Ostatak svog čaja i sirupa za kašalj približio je monitoru. Nadao se da će to pomoći njegovom računaru, a zatim je legao da spava. Čim se probudio uključio je računar. S nestrpljenjem je očekivao reakciju svog prijatelja. Na njegovu veliku žalost, on je i dalje krčao i pokazivao čudnu sliku. Kada je otac ušao u sobu malog Radojice počeo je da se smeje, videvši na računaru kapu i šal. Radojica mu je objasnio da je želeo da izleči svog prijatelja. Otac je tada razjasnio celu stvar svome sinu, rekavši mu da se računari ne leče kao ljudi već drugačije.

Nakon priče slikovito bih im objasnio sta radi virus računaru, a šta antivirus program i zašto je on važan (virus je program ili kod koji se sam replikuje (umnožava, prenosi) u druge datoteke s kojima dolazi u kontakt. Može zaraziti bilo koji program. Antivirusni softver ili antivirus je računarski softver koji se koristi za zaštitu, identifikaciju i uklanjanje računarskih virusa, kao i sveg drugog softvera koji može da ošteti ili nanese štetu računarskom softveru).

Napomenuo bih da na računaru uvek treba da bude uključen zaštitni program. Posle preuzimanja datoteke, snimljeni sadržaj treba prekontrolisati antivirus programom i tek onda

ga otvoriti. Isti postupak sledi nakon stavljanja CD-a ili USB-memorije u računar. Upozorio bi decu da ne skidaju igrice sa neproverenih sajtova.

Na kraju aktivnosti odigrao bih sa njima igru „VIRUS“. (U pitanju je modifikacija igre „Ledene vije“ gde par igrača u ulozi virusa vijaju drugu decu koja predstavljaju računare. Prilikom dodira virusi zaražavaju ostale igrače koji stoje u mestu dok ih dete koje je u ulozi antivirusa ne dotakne.)

Ekološka poruka: Pokvarene delove računara ne treba bacati nego ih odneti na reciklažu.

Bezbednosna poruka: Ne otvarajte poruke od nepoznatih osoba na internetu. Skenirajte svaki CD, USB, pre nego što ubacite neki podatak u računar.

Zdravstvena poruka: Ne provodite puno vremena za računarom, zbog vašeg zdravlja. Kako vama treba odmor, tako treba i računaru.

Rad sa roditeljima: Organizovati radionicu na temu računarskih virusa i zaštite.

Napomena: vaspitač priprema dodatne aktivnosti za darovitu decu i za decu sa posebnim potrebama.

Metodika upoznavanja okoline svojim sadržajima omogućuje širok raspon tema kroz koje možemo upoznati decu sa osnovnim pojmovima iz računarstva i tehnike uopšte. Integraciju informatičkih tehnologija sa aktivnostima iz ove oblasti teorijski možemo podeliti na teme iz oblasti društva i teme iz oblasti prirode, ali je u praksi i stvarnom životu povezanost ovih oblasti toliko velika i kompleksna da je teško podeliti ih na samo dve celine.

Integracija informatičkih tehnologija u metodičke aktivnosti razvoja govora

Govorne sposobnosti dece predškolskog uzrasta razvijamo u svim situacijama vaspitno-obrazovnog rada. Predškolskoj deci možemo približiti svet računara kroz sve književne izraze: bajke, basne, priče, filmove za decu, (animirane, dokumentarne), TV program (obrazovni program za decu) i drugo. Svi književni izrazi mogu biti prezentovani putem informatičkih tehnologija, a tema usmerenih aktivnosti mogu biti slova na tastaturi, video-igrice, elektronski bukvar, elektronske enciklopedije, prikladni obrazovni računarski softveri, bajka ili basna koje će deca ilustrovati u Paint-u ili u virtuelnoj bojanki i drugo.

Planirano povezivanje sadržaja, korelacija ili preplitanje sadržaja iz metodike razvoja govora i drugih oblasti, zavisi od teme koju vaspitač obrađuje, a granice su samo vaspitačeva mašta i kreativnost. U radu sa predškolskom decom nema nastavnih predmeta kao u školi i sve se izvodi kroz igru i igrolike aktivnosti, a u igri je sve moguće.

Teme:

- učimo slova na tastaturi,
- gledamo i prepričavamo video-igrice,
- gledamo elektronski bukvar,
- gledamo elektronske enciklopedije,
- koristimo obrazovne računarske softvere,
- gledamo (slušamo) bajku ili basnu koju će deca ilustrovati u Paint-u,
- gradimo kućice iz priče u virtuelnom Lego programu,
- tražimo likove iz priče, pesmice, basne u virtuelnoj bojanki,
- kreiramo scene, događaje, likove i kostime u računarskom programu Scratch,
- crtamo 3D kućice iz priče „Tri praseta“ u računarskom programu Sketchup i drugo.

Korelacije:

Korelacija sa fizičkim vaspitanjem ili uplitanje elemenata fizičkog vaspitanja prilikom realizacije usmerenih aktivnosti iz razvoja govora - Učenje pesmice „Ide maca oko tebe“ uz pokretne igre „Mačka i miševi“ (Mesaros-Živkov, 2018:123) i prikazivanje pravila igre putem informatičkih tehnologija.

Korelacija sa muzičkim vaspitanjem – slušanje muzičkih interpretacija putem informatičkih tehnologija.

Korelacija sa likovnim vaspitanjem – crtanje u računarskom programu Paint glavnih likova pesmice „Ide maca oko tebe“ (mačka, miševi), crtanje geometrijskih oblika (deca prave krug pomoću elektronskih alata). Vaspitač objašnjava elektronske alate u Paint-u: olovka, gumica, sprej, boje (imenovanje i prepoznavanje boja, skale boja).

Korelacija sa metodikom upoznavanja okoline – priča o domaćim životinjama, deca grade kućice u virtuelnom Lego programu.

Korelacija sa metodikom razvoja početnih matematičkih pojmove – vaspitač će *brojalicom* odrediti dete koje će biti mačka. Deca prave *krug*, vaspitač pri objašnjavanju koristi relacije *iza, ispred*: „Pavle stoji *iza* Mile, a *ispred* Sare. “Pogledajte *gore* kako projektor prikazuje pokrete, *na* podu su miševi koje je maca ulovila. “Mačka je *velika*, a miševi su *mali*“. Sva uputstva vaspitač prati pokretima ruku.

Primeri usmerenih aktivnosti iz razvoja govora

Tema 1: Prikazivanje filma

Uvodni deo aktivnosti započinjemo tako što pitamo decu da li znaju šta je film, kakvi filmovi mogu biti, kako gledaju filmove i slična pitanja. Kad deca odgovore, pitaćemo ih da li znaju kako se prikazuje film preko računara.

U glavnom delu ćemo pustiti kratak film i objasniti šta je CD, dugme OPEN, PLAY, STOP i druge alate, odnosno simbole u obliku trougla, kvadrata i druge simbole. Objasnićemo

im da su neke reči na engleskom jeziku i reči šta one znače. Ako među decom ima onih koji znaju ovaj postupak, dozvoljavamo im da drugarima objasne kako to oni rade kod kuće. Ako u grupi imamo slabovidno dete, ono će sedeti u prvom redu kada prikazujemo film.

U završnom delu pričamo o filmu, postavljamo pitanja tako da deca što detaljnije prepričaju film i dozvoljavamo da ga puste ponovo uz nadzor vaspitača. Možemo organizovati pokretnu igru sa imitacijom rada dugmića. Kada pritisnemo dugme za ubrzani prikaz filma, deca se brzo kreću, kada pritisnemo dugme za usporen prikaz filmskih slika, deca se usporeno kreću, i na kraju kad pritisnemo stop, deca staju nepomično u mestu, kao na filmu.

Deci možemo pokazati kako se preko interneta mogu proveriti strane reči i izrazi.

U likovnom kutku crtaju simbole koje su videli na dugmićima za puštanje filmova, što mogu raditi i u Paint-u.

U gradevinskom kutku mogu od kartona praviti iste geometrijske oblike.

U dramskom kutku mogu imitirati likove iz filma.

U jezičkom kutku ubrzanu opciju prikazivanja filma možemo uporediti sa izgovaranjem brzalice. Ovde možemo prirediti i glasovne vežbe, a izbor vežbi mora imati veze sa temom filma. Zagonekte mogu biti kreativan izbor za glasovne vežbe.

U kutku biblioteke ili medijateke, vaspitač može organizovati prikazivanje virtuelne biblioteke, e-bukvar i e-azbuku, e-enciklopediju, prezentaciju obrazovnih računarskih softvera za razvoj govora, pokazati uređaj kindl ili obraditi druge teme. Narednog dana usmerena aktivnost može imati za centralnu temu biblioteku i negovanje kulture posete biblioteci kada će vaspitač objasniti i približiti deci bogatstvo izvora informacija koje nude informatičke tehnologije i internet.

Zavisno od teme filma u ovoj usmerenoj aktivnosti imamo bogatstvo spontanih korelacija: upoznavanje okoline (tema filma), razvoj početnih matematičkih pojmoveva (geometrijski oblici na tasterima za puštanje filma), fizičko vaspitanje (pokretna igra), likovno vaspitanje (crtanje u Paint-u), muzičko vaspitanje (filmska muzika), dramsko-scenska umetnost i drugo.

Zdravstvena poruka: usled manjka fizičke aktivnosti zbog gledanja filma, ostatak dana provesti u sportskim aktivnostima.

Bezbednosna poruka: ukoliko je napolju grmljavina potrebno je isključiti računar kao i sve uređaje u kući zbog bezbednosti ukućana.

Ekološka poruka: ako ne radimo na računaru, isključićemo ga, tako štedimo energiju i novac.

Rad sa decom sa posebnim potrebama: ako dete ima govorne smetnje raditi specijalne govorne vežbe uz stalni nadzor specijaliste.

Rad sa darovitom decom: podsticati razvoj govora, mašte i kreativnosti kroz dodatne zadatke višeg nivoa složenosti.

Poruke roditeljima: voditi računa o sadržaju filmova koji dete gleda.