

A beszédfigyatékos, nyelvi - és részképesség zavarral küzdő gyerekek komplex tehetségfejlesztése



Összeállította: Borsosné Horváth Eszter, Lőrinczné Keller Klaudia, Peltzerné Komáromi Judit

Az óvodai tehetségfejlesztés

Az óvodai nevelés során minden gyermek az életkorának és az egyéni fejlettségi szintjének megfelelő játékos tevékenységekben vesz részt. Ezekben a tevékenységekben fejlődnek az alapvető készségeik és képességeik, alakul személyiségük. Egy minden területre kiterjedő erkölcsi-érzelmi-értelmi fejlesztés alapozza meg a későbbi, egyénre szabott tehetséggondozást.

Az óvodai tehetséggondozásnak alapvetően minden gyermeket kell érintenie, hiszen ebben az életkorban még nem feltétlenül jelennek meg az egyes tehetségterületek (matematikai, vizuális, zenei, mozgásos) szerinti specifikumok. A gyermekek adottságait, érdeklődését figyelembe véve lehet elkezdni egy-egy terület erősítését, gazdagítását. Az óvodában tehetség-igéretekről, tehetség-csírákról beszélhetünk.

A komplex tehetségfejlesztés során a gyermek képességeit, erős és gyenge oldalát, valamint a személyiségét egyszerre alakíthatjuk. A sajátos nevelési igényű gyermekek esetén a képességfejlesztés és a tehetséggondozás nem különül el egymástól.

Tehetség-kibontakoztató programunk

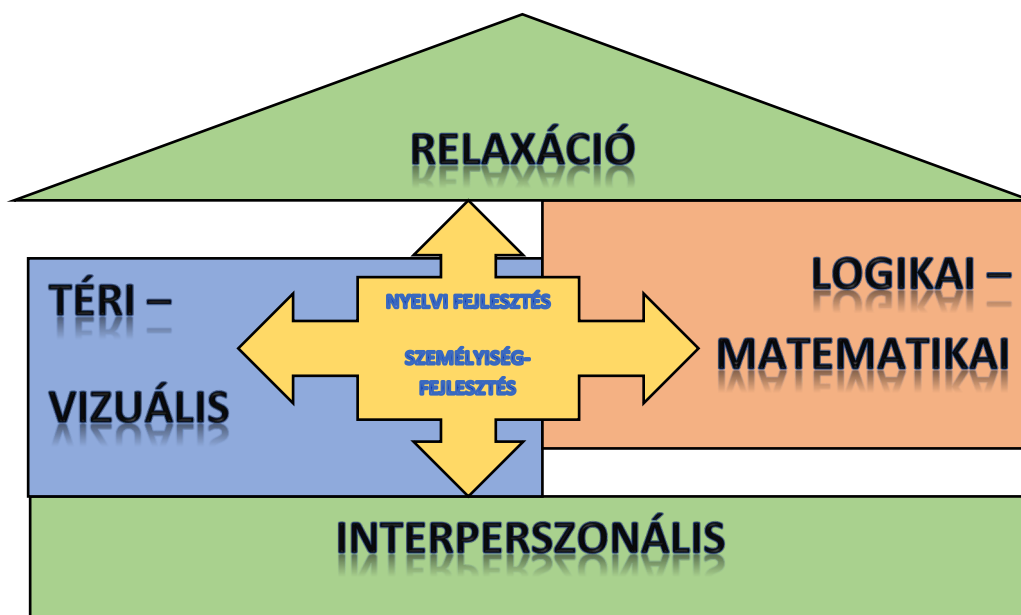
Robi-ovi: A beszédfigyatékos, nyelvi-és részképesség zavarral küzdő gyerekek komplex tehetségfejlesztése

Programunk célja a beszédfigyatékos, nyelvi-és részképesség zavarral küzdő gyermekeink komplex tehetségfejlesztése logikai-matematikai, téri-vizuális és interperszonális tehetségterületen, a nyelvi és digitális kompetenciák erősítésével, személyiségük fejlesztését kiemelten kezelve. Tanulási zavar veszélyeztetettséggel és részképesség-gyengeséggel küzdő gyermekeink a három választott képességterület tekintetében eltérő erős és gyenge oldalakkal rendelkeznek. A program tevékenységei lehetőséget adnak mindhárom választott terület fejlesztésére.

A drámajátékokkal előkészítjük a csoportos mozgásos tevékenységeket, miközben a gyermekek intraperszonális készségeit (önbecsülés, érzelmi öntudat, magabiztosság) is fejlesztjük. Erre különösen szükség van, hiszen a nyelvi kifejezőképesség zavarai miatt óvodásaink önértékelése sok esetben alacsony, mivel gyakran élnek meg kudarcot, ezért a program célja az is, hogy a gyerekek önértékelése reálissá váljon. Különböző relaxációs gyakorlatokkal lehetőséget biztosítunk a feltöltődésre és a lazításra is. A tehetségigéreteket fokozatosan, egyéni tempójukat figyelembe véve vezetjük a mozgásos játékoktól a robotprogramozásig. A választott gyakorlatok, játékok és eszközök mind a motiváció felkeltését és fenntartását szolgálják.

A program felépítése

A program moduljai nem csak egymásra épülnek, hanem a foglalkozások tematikái folyamatosan reflektálnak egymásra. Sok visszacsatolás és megerősítés segíti a gyerekek tehetségének kibontakozását. Ugyanazokat a kompetenciaterületeket más-más módszerekkel is fejlesztjük, ezáltal lehetőség nyílik arra, hogy a fejlődés érdekében minden gyerek a számára megfelelő támogatást kapja meg.



A program céljai között egyaránt szerepel a résztvevő gyermekek erős oldalának fejlesztése (támogatás), illetve gyenge oldalának kiegyenlítése (felzárkóztatás). Változatos módszerekkel, tevékenykedtetve, játékos gyakorlatok segítségével ismerjük meg a gyermekek egyéni motivációit, adottságait. Ezekre alapozva valósulhat meg a direkt tehetségfejlesztés.

Interperszonális modul

Ennek a modulnak az elsődleges célja a direkt tehetségfejlesztés kiegészítése, a program megalapozása. A gyermekek szociális és érzelmi kompetenciáinak fejlesztéséhez a drámapedagógia eszköztárát használjuk fel.

A drámapedagógia:

- személyiségre figyelő pedagógiai módszer
- csoportos tevékenység, közös cselekvés (közösségben valósítható meg)
- reflektál a környező világra (érzékelés)
- reflektál a belső történésekre (énkép kialakítása)
- reflektál a közösségre, a közösség és az egyén kapcsolatára (szocializáció)
- feltételezi az egyén és a közösség közötti kommunikációt
- képességfejlesztő (kreatív gondolkodás, érzelmi stabilitás, erkölcsi ítélőképesség, problémamegoldás)
- pedagógiai célja van (önazonos, nyitott, érdeklődő, kiegyensúlyozott, alkotó felnőtté válnak)

A drámajátékok kiválasztásánál tudatosan törekedni kell a rendszerességre és a tervszerűsége, továbbá a fokozatosság betartására is. A módszer rugalmasan alkalmazható, sokrétű, ezért adott csoportra és egyénre szabható. A játékok sorrendje, és a gyakorlatok hangsúlyossága is variálható.

A drámajátékokban való aktív jelenlét:

- megalapozza, segíti a gyermekek elköteleződését, a pozitív érzelmi hozzáállás kialakítását,
- alakítja az együttműködő-készségüket, javítja társas kapcsolataik minőségét,
- fejleszti a nyelvi és testi kifejezőkészséget,
- biztosítja a játék örömeit,
- lehetőséget ad a feszültségoldásra, a lazításra,
- az egész személyiséget fejleszti.

A komplex tehetségfejlesztő program során úgy kerültek kiválasztásra a drámajátékok, hogy azokat a készségeket, képességeket, megismerő funkciókat fejlesszék, melyekre a mozgásos (téri-vizuális) és a logikai-matematikai szakaszban építeni szerettünk volna.

1. Kapcsolatteremtő, ismerkedő játékok

A programban részt vevők előzőleg már ismerték egymást (két óvodai csoportból érkeztek), így a névtanuló játékok helyett az egymás közötti kapcsolatok feltérképezésére, a szociális érzékenység megalapozására tudtunk koncentrálni. A kezdeti szakaszban bemelegítő és felszabadító gyakorlatokkal érjük el a bizalmas, elfogadó légkör kialakulását, melyben a gyerekek is meg mernek nyílni egymás előtt.



2. Csoportalakító, közösségépítő játékok

A közösségépítés során fontos a mi-tudat kialakítása, ehhez olyan gyakorlatokat választunk, melyek egymás elfogadását, az együttműködést erősítik. Célunk a jobb egymásra figyelés, a toleráns magatartás kialakítása. Rávilágítunk arra is, hogy minden különbözőség ellenére is hasonlóak vagyunk.

Játékleírás: Cseréljenek helyet!

A gyerekek körben ülnek, a játékvezető állításokat mond, akire igaz az adott állítás, annak fel kell állnia, és másik helyre kell leülnie. Utána megbeszéljük, hogy milyen sok közös jellemző tulajdonságunk van. Pl.: Cseréljenek helyet, akiknek van kistestvérük,...akik szeretik a paradicsomlevest,...akik tudnak görkorcsolyázni...

3. Önérzékelő, önismereti és társmeghatározó játékok

A csoportalakítás mellett az önismeretre, a reális önkép kialakítására is nagy hangsúlyt fektetünk. Nonverbális és verbális gyakorlatok segítségével érjük el, hogy a gyermekek ki tudják fejezni érzéseiket, össze tudják hangolni személyiségtudatukat és az énképüket. Gyakoroljuk önmagunk és társaink megfigyelését: külső jegyek, testérzet, testmozgás. A tükör előtt végzett mozgások megfigyelései a téri-vizuális szakasz előkészítésében is szerepet kapnak (testséma alakulása, oldaliság megjelenése). Célunk a pozitív önértékelés kialakítása, melyet bátorító attitűddel és a pozitív megerősítéssel segítünk.



4. Téri tájékozódást, térhasználatot fejlesztő gyakorlatok

A téri orientációt fejlesztő játékokat mindig a környezetünk megfigyelésével, az abban való változatos elhelyezkedésekkel, mozgással vezetjük be. A gyerekek megismerik saját testük fizikai határait, viszonyukat a társaikhoz, a térhez. Amikor már ráéreznek a térkitöltés harmóniájára, megpróbálnak párokban, kisebb csoportokban mozogni a térben. Végül az egész csoportnak együtt kell működnie, csoportként is törekedniük kell az összerendezett mozgásra, meg kell érezniük az együtt mozgás örömét és dinamikáját. Itt is előkerül a térbeli tájékozódóképesség és a relációs viszonzyszavak használata, valamint az oldaliság belső megértését segítő gyakorlatok is, melyek egyben a mozgásos szakasz megalapozását is szolgálják.

5. Kooperációs és utánozó játékok

A szociális, érzelmi kompetencia alakításában nagy szerepet kapnak a kooperációs játékok. Ezek során a célt csak együttműködve, közösen lehet elérni, az egyén vágyait a közösség érdekei mögé kell helyezni, ami nagy önuralmat és szoros összefogást kíván a csoport tagjaitól. A kooperatív játékok elősegítik a kommunikáció fejlesztését is, hiszen a csoport tagjainak véleményt, instrukciókat, érveket kell felsorakoztatniuk a gyakorlatok megoldása során.

Játékleírás: Földrengés!

A terem közepére székeket, zsámolyokat, padokat teszünk, ezekre kell a gyerekeknek felállniuk. Eleinte kényelmesen el kell férniük. A játékvezető bejelenti, hogy rövidesen földrengés lesz, és megmondja, hogy melyik „ház” (zsámoly, szék) fog összedőlni. A gyerekek megegyezés szerint kapnak valamennyi időt arra, hogy erről a tárgyról másikra álljanak át. Aki leesik, vagy a megjelölt eszközön marad, az kiesik a játékból. Egyre kisebb helyük lesz, a gyakorlat során muszáj egymás segíteniük, hogy minél többen fent tudjanak maradni.

Az utánzások folyamán fejlődnek a megismerő funkciók is. Az érzékelés, az észlelés, a figyelem és az emlékezet fejlődése mind a kognitív funkciókat erősíti. A gondolkodás fejlesztése során a kreativitás, a fantázia is gazdagodik. Az óvodás gyermekek hamar beleélik magukat ezekbe a *mintha*-helyzetekbe. Az utánzó játékok során fontos szerepet kap a pontos megfigyelőképesség is, ami a logikai-matematikai szakaszban a robot útjának megtervezése során elengedhetetlen lesz.



6. Koncentrációs és emlékezetfejlesztő gyakorlatok

A figyelemkoncentráció minden gyakorlatban eleve jelen van, hiszen a játékok megértése, és a szabályok betartása már egyfajta koncentrációt is megkövetel. Célunk a figyelem tartósságának és terjedelmének növelése mellett a megfigyelőképesség fejlesztése és a feladattudat alakítása is. A tudatosság és a kitartás lehet az alapja a tehetséggondozásban nélkülözhetetlen belső motivációnak is. A koncentrációs játékok az összpontosításra, a megfigyelésre és a jó reakciókészségre támaszkodnak.

Az emlékezet fejlesztésére játékos gyakorlatokat alkalmazunk. A különböző érzékelő-észlelő gyakorlatok, a mozgásos cselekvések megkönnyítik a gyermekek számára a felidézést, a belsővé válást. A mozgásos szakaszban is alkalmazott jelek, szimbólumok, a vizuális megerősítésként használt képek a bonyolultabb mozgások, események, történetek felidézését segítik elő. Az emlékképek kifejezését a kommunikáció fejlesztésével is támogatjuk. A kognitív kompetenciák erősítésével párhuzamosan a személyiség is fejlődik.

7. Kommunikációs játékok

A kommunikáció, a személyek közötti interakció mindig a kapcsolatteremtés, a kapcsolatok fenntartásának céljával jön létre. Ahhoz, hogy a kapcsolat létrejöjjön, a feleknek nyitottnak kell lenniük egymás felé, elengedhetetlen részükről a kíváncsiság, az értő figyelem az együttérzés és a bizalom képessége. A kommunikációs játékok nem csak a beszéd fejlesztését, hanem a testbeszéd érthetőségét (mimika, tekintet, gesztusok, térköz-szabályozás, testtartás) és a tárgyak, szimbólumok általi kifejezését is megcélazzák.

Tehát a kommunikációs gyakorlatok során egyaránt kell figyelni a szóbeli kifejezés gazdagítására, illetve a metakommunikatív kifejezés erősítésére is. A gyenge beszédprodukcióval rendelkező gyermekeknek lehetőséget kell adni, hogy mozgással, gesztusokkal fejezhessék ki magukat.

Játékleírás: Ki enged ki?

A gyerekek körben állnak, egy gyermek középre áll, becsukja a szemét. A játékvezető csendben rámutat az egyik körben álló gyerekre, neki barátságosan, kedvesen kell néznie, de próbáljon meg nem mosolyogni. A többiek közönyösen, vagy elutasítóan nézzenek. A középen álló gyerekek az arckifejezések alapján meg kell találnia azt az egy gyereket, aki kiengedi őt a körből. Ha megtalálta, helyet cserélnek.

8. Levezető, relaxációs gyakorlatok

Ezek a gyakorlatok a pihenést, az élmények feldolgozását és a lazítást szolgálják. Ide tartoznak a testtónust, izomtónust szabályozó gyakorlatok, hiszen a feszítés és lazítás váltakoztatása jó feszültségoldó hatású. A zenére történő szabad mozgás szintén az ellazulást segíti elő. A kellemes hangú hangszerek, a meditatív esőcsináló bot hangja is hozzájárul a stressz és a feszültség elengedéséhez. A légzés megfigyelése, a nyugodt mélylégzés (hasi légzés) is relaxáló hatású. Ide sorolhatjuk a masszírozó labdákkal végezhető, a testérintő, az ölelő, a taktilis érzékelést fejlesztő gyakorlatokat is. Mindezek együttesen biztosítják a tehetség-kibontakoztató program résztvevői számára a feltöltődést, a pihenést.



A gyerekek nagyon élvezik ezeket a játékokat, örömmel vesznek részt a foglalkozásokon. A játékos tevékenységben a szorongóbb, visszahúzódóbb gyerekek is megnyílnak, beszéd bátorságuk erősödik, beszéd kedvük nő, így ők is aktív részesei tudtak lenni a közös játéknak.

Téri – vizuális modul

A mozgás a gyermek egyik legtermészetesebb megnyilvánulási formája. A mozgásfejlesztés elengedhetetlenül fontos az olvasás-írás megtanulásához. Részterületei közé tartozik a testtudat fejlesztése (testkép, testfogalom, testséma), és a téri tájékozódás fejlesztése.

A testtudat kialakulásának első lépése a testkép ismerete, vagyis a saját test megtapasztalása. Ezt az óvodai nevelés-oktatás során nagyon sokszor gyakorolhatják a gyermekek akár mozgásban, akár különböző játékokban vagy az emberábrázolásban. A testfogalom a saját testről szerzett tudás. A gyermek megtanulja a testrészeinek az elhelyezkedését, nevét, funkcióját. A testséma fejlesztését az utánzómozgásokkal, gesztusjátékokkal végezzük.

Programunk beszéd fogyatékos, részképesség zavarral küzdő gyermekekre specializálódott. Ezenél a gyermekeknél gyakori tünet a bizonytalan testséma. A gyermek mozgása összerendezetlen, ügyetlen. Nem tud felmérni alapvető térbeli távolságokat, viszonyokat, továbbá nem tájékozódik megfelelően nem csak saját testén, hanem a térben sem.

A téri orientáció zavara problémát jelenthet nem csak az olvasás és az írás tanulása során, hanem a számolási műveletek elvégzésében is. A téri tájékozódásban a saját test a kiindulási pont, a gyermek saját térbeli helyzetének tudatosítása teszi lehetővé a fent-lent, jobb-bal irányok megkülönböztetését. Feltűnő tünet lehet még a gyenge ritmusérzék. Tapasztalatunk, hogy a nyelvi-és részképesség zavarral küzdő gyermekek a nyelv alapvető ritmusát, zeneiségét nem jól érzékelik. Ezért is tartjuk nagyon fontosnak a mozgás és a beszéd összehangolását, mely során a testrészek, helyzetek, mozgások, téri irányok pontos és gyakori megnevezésére is mód van. Ahhoz, hogy a gyermekekkel síkban tudjunk dolgozni, elengedhetetlen előbb a saját testen, majd a térben való biztos tájékozódás.

Programunk mozgásos moduljának a célja tehát a testtudat, téri tájékozódás és az oldaliság fejlesztése verbális megerősítéssel.

A cél-, és feladatrendszer alapján a legmegfelelőbb eszköznek a Mozgáskottát találtuk, hiszen a mozgásszerkezet térbeli jegyeit és az alkalmazott mozgások térbeli, időbeli-dinamikai szerkezetét is hangsúlyozza.

A Mozgáskottában használt eszközök segítségével könnyebbé válik:

- Szín-, forma-, és alakfelismerés
- Oldaliság (jobb-bal láb)
- Számolási készség, számfogalom megszilárdulása
- A mozgások időbeli jegyeinek kialakítása, pontosabb szabályozása
- Zenei ütemhangsúly kiemelése (<http://webovoda.blogspot.com/2011/05/>)

A gyakorlópályán történő játékokat a Mozgáskottára épülő nagymozgásokkal és a téri irányok gyakorlásával készítjük elő, hiszen az idegrendszernek folyamatos mozgásos megerősítésre van szüksége. Ezeket a játékokat párban, csoportban játsszuk, így a társas kompetenciák is fejlődnek, illetve lehetőség nyílik a konfliktuskezelésre is.

A tematika felépítésénél mindenekelőtt figyelembe kell venni az adott *csoport sajátosságait*, illetve a *fokozatosság elvét*!

1. Első lépésként ismerkedjünk meg az eszközökkel. Tanulják meg a gyerekek a szimbólumok jelentését, kartartásokat, forgásjeleket. Segítségként megjelölhetjük a bal kezüket, segítve ezzel az oldaliság és az irányok megtanulását.
2. Ezután illesszük be az eszközöket különböző játékokba, így a gyermek nem érzi annyira kötöttnek a feladatokat, miközben gyakorolja az irányokat.

Játékleírás:

Eszközök – piros és kék babzsákok, karikák, számolyok. Az egész tornatermet kihasználjuk a játékhoz. A karikákat szétszórjuk a teremben. A babzsákokat a terem két sarkába felfordított számolyokba tesszük. A gyerekeket két csapatra osztjuk, minden csapatnak meg lesz a maga számolya, ahonnan a babzsákokat kiveszik. A gyerekek futnak körbe (vagy másznak, indián szökdelnek, szökdelnek stb). Minden körnél minden kisgyerek kivesz egy babzsákot a saját számolyából és leteszi a babzsák színével megegyező karikába. A játék nehezítése, hogy a babzsák színével azonos oldalt is mondja hangosan (piros-bal, kék-jobb).

3. Végül, ha már viszonylag jól tájékozódnak a térben és ismerik az irányokat, áttérhetünk a robotok mozgásának lekottázására. Ezt is érdemes több részre bontani.
 - Először csak játsszunk! Cél nélkül játsszák el, hogy ők irányítják a robotot. Ez szintén páros, kooperatív munka, hiszen egyvalaki a robot, akinek engedelmeskednie kell, és arra kell mozognia, amerre irányítják. A tapasztalat azt mutatja, hogy az elején könnyebb beszédhang nélkül irányítani. Ebben az esetben a gyermek a társa testrészeit – fej, jobb és bal váll, hát – érinti meg annak megfelelően, merre szeretné, hogy menjen. Később pedig már verbálisan irányítják egymást.

Játékleírás:

Eszközök - mesepárnák vagy babzsákok. A párnákból kialakítjuk a gyakorló pályát, ami pl. 5x6 db párnából áll. A gyerekek közben párokat alkotnak és megbeszélik, ki milyen szerepet tölt be a játékban. A nonverbális utasítás a következő: ha a hátát érintjük a „méhecskének” akkor hátra megy, ha a feje tetejét előre, ha a jobb vállát, jobbra fordul, ha a bal vállát, akkor balra fordul. Ezeket a testrészeket többször is megérinthetjük egymás után, így a „méhecske” annyiszor lép a megadott irányba ahányszor megérintették. Egyszerre több lépést is beprogramozhatunk a társunknak.



- Amikor már biztonsággal tudnak mozogni a pályán, illetve célzott utasításokat adnak egymásnak, jöhetnek a konkrét pályák. Legyen meghatározva egy kiindulási

hely és egy cél, illetve a kiindulási állapot is, és mehet is a játék! Itt is követeljük meg a verbális utasítást, hiszen így is automatizáljuk a gyermekekben a téri irányokat (azokban is, akik éppen csak szemlélődők).

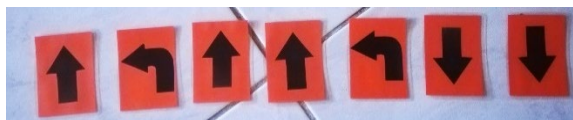
Játékleírás:

Eszköz – a mozgáskotta babzsákjai. Kialakítjuk a gyakorló pályát. A babzsákok többségét fordítsuk a színével lefelé, csak néhány babzsákon látszódjanak az állatok képei. Az állatok kiszabadultak az állatkertből! A feladat az, hogy össze kell gyűjteni őket a legrövidebb útvonalon. Jelöljük ki a kezdő pontot és a beérkezés helyét. A játékot nehezíthetjük tiltásokkal pl. nem léphetsz a piros babzsákokra!



- Nehéz feladatnak bizonyul a tanulási nehézségekkel küzdő gyermekeknél az önálló, jelrendszer alapján történő lemozgás. Mi ezt csak „Kincsvadászatnak” hívjuk, amikor kapnak egy térképet és az alapján kell eljutni a kincshez. Az elején ne követeljük meg tőlük a mozgás-beszéd összehangolását! Nagy koncentrációt igényel maga a lemozgás is. Ha már jól megy és biztonsággal oldják meg a feladatot, akkor kérhetjük mozgás közben az irányok megnevezését is.

Minta:



Az eszközök erős motiváló hatással bírnak, a gyerekek szívesen vesznek részt a foglalkozásokon. A kezdeti szorongást, ami a nehézségeik felszínre kerüléséből fakad, a játékok könnyen oldják, ezzel segítve a gyermekek fejlődését.

Logikai – matematikai modul

A program harmadik moduljának megvalósítása során a Bee-Bot padlórobotban rejlő lehetőségek kerülnek felhasználásra a beszéd fogyatékos óvodáskorú gyermekeknél. A foglalkozások fő célja az algoritmikus gondolkodás, a problémamegoldó gondolkodás, továbbá az IKT-kompetenciák és a kreativitás fejlesztése. A Bee-Bottal végzett feladatok gyakoroltatják, elmélyítik az irányok helyes használatát, segítik az iránytévesztéssel küzdő, részképesség-gyenge gyermekeket önsegítő módon fejlődni.

A Bee-Bottal a pályákon kalandozó gyerekek tanulásának középpontjában a cselekvés áll, amely által tapasztalatokat szerezhetnek, felfedezéseket tehetnek, valamint aktív részesei és alakítói lehetnek saját kognitív folyamataiknak. Ezáltal olyan gondolkodásmód alakítható ki, amely az élet minden területén hasznos.

Mi is az a Bee-Bot?



A Bee-Bot az óvodás és kisiskolás korosztály számára készült programozható robot, amely elnyerte a leghatásosabb játék címet a BETT 2006 kiállításon az óvodás és alsó tagozatos gyermekek oktatási technológia szekciójában. A Bee-Bot egy olyan méhecske formájú robot, amely legfeljebb 40 lépésig programozható. Pontosan 15 cm-es lépésekben mozog és 90°-ban fordul el. A Bee-Bot minden egyes lépését a szeme villogása és egy halk „beep” hang kíséri. Amikor az utasítással végzett, három rövid „beep” hanggal jelzi. A hangok a készülék alján található gombbal kikapcsolhatóak.

A Bee-Bot robot kifejezetten alkalmas a téri irányok gyakorlására, a szem-kéz koordináció fejlesztésére (finommotorikus mozgás). A robot használatával nem csak az algoritmikus, a logikus és a problémamegoldó gondolkodás fejleszthető, hanem a számolási készség is. A magatartási-viselkedési zavarokkal küzdő gyermekek a robot segítségével könnyebben dolgozzák fel a sikertelenséget, a kudarc nem veszi el a kedvüket, többször is újra próbálkoznak, mire sikerül megoldaniuk egy feladványt. A feladatok (útvonal tervezése, útvonal programozása, pályák tervezése) közben kreativitásuk, képzeletük, térlátásuk is fejlődik. A megoldás keresése közben az együttműködési készségük, nyelvi kompetenciáik (érvelés, véleményalkotás, önellenőrzés, hibajavítás, döntések indoklása) is javulnak. A gyerekek játszva, tevékenykedtetve ismerhetik meg a programozás alapjait a robot segítségével. A robot több érzékszervre is hat (látás, hallás, mozgás, tapintás), multiszenzorális fejlesztést tesz lehetővé. A kézzel fogható, esztétikus eszköz motiválja a gyermekeket a feladatokban való részvételre, használatával a gyerekek közvetlenül manipulálhatnak, cselekvés közben ismerkedhetnek a robotikával. Az eszközhöz tartozó alaplapok sokféle művelet végrehajtására alkalmasak, de szükség szerint önálló pályákat is tervezhetünk.

A Bee-Bot robotokban rengeteg lehetőség rejtőzik, amit egyre több nemzetközi és hazai tapasztalat is igazol.

Kép forrása: https://ovibolt.hu/Bee-Bot_robot_mehecske

Tevékenység Bee-Bot robottal

A Bee-Bot robot nagyon jól alkalmazható egyéni, páros vagy csoportmunkában is, a segítségével akár összetettebb projekt is megvalósítható. Az eszköz használata a gyermekek aktív tevékenységét igényli, emellett a pedagógusnak a feladatok meghatározásában és a végrehajtás eredményességének támogatásában van szerepe. A robot rögtön visszacsatolást nyújt a gyermekeknek (hang-, és fényjelzés), megjelenésével és egyszerű kezelhetőségével kifejezetten motiváló a gyermekek számára. A robot által bejárt útvonal újra tervezhető, javítható, így a kívánt cél előbb vagy utóbb elérhető.

A gyermekek kreativitásának, kezűgyességének fejlesztése a saját, különböző méretű és témájú pályák készítése közben valósulhat meg. A pályák elkészítése során a gyermekek különféle technikákat alkalmazhatnak.

A pedagógiai gyakorlatban az algoritmustanítás egyszerre cél és eszköz is. Cél abban az értelemben, hogy az algoritmusok kialakítása, az eljárások tudatosítása, hatékony alkalmazása tervszerűséget, önkontrollt, biztonságot, sikerélményt ad a gyerekeknek. Eszköz, mert megismerése, használata segítséget nyújt a feladatmegoldásban.

A nevelési célokkal összhangban fontos az, hogy a gyermekek aktív, cselekvő (de mégis játékos) módon vesznek részt az új ismeretek elsajátításában. A robotméhecskével történő gondolkodásfejlesztés az óvodában számos kapcsolódási lehetőséget biztosít a különböző tevékenységi területek felé.

A Bee-Bot robot a differenciálás lehetőségeit is magában rejti. A robotméhecskék használata közben a pedagógusnak számos lehetőség nyílik a gyermekek differenciált foglalkoztatására, a feladatok nehézségét, mennyiségét az adott gyermek tudásszintjéhez lehet igazítani. Az SNI gyermekek körében szintén jól használható a robotméhecske, a gyerekeket változatos módon be lehet vonni a különböző pályák tervezésébe, kivitelezésébe is ezzel is támogatva az egyes területeken megnyilvánuló kiváló képességeik fejlesztését. A tehetséggondozást az összetettebb, több együttműködést kívánó tevékenységek végrehajtása, vagy a robot használatára kidolgozott versenyfeladatok megoldása segítheti elő.

A foglalkozások során nagy hangsúlyt kap az értékelés is. A szokásos értékelési módokhoz képest az IKT eszközök használata során más módszerek használata is lehetséges. A gyerekek külön értékelhetik a robotot és a saját tevékenységüket, ezáltal fejlődik kudarctűrő képességük és reális önértékelésük is. Az értékelési-önértékelési folyamatban lehetővé válik a különböző megoldási módok, a másfajta gondolatmenetek összevetése is.

1. Az első foglalkozásokon a gyermekek felidézik a robotokkal kapcsolatos ismereteiket, elképzeléseiket. Saját robotot építenek kartondobozokból, legóból. Utánozzák a robotok beszédét, mozgását



2. Ezt követően az irányítást gyakorolják, önmagukat és társukat érintéssel, majd szóbeli utasításokkal mozgatják a térben. Előre és hátra mozognak, jobbra és balra fordulnak. Nyitott és csukott szemmel is elvégzik a gyakorlatokat.
3. A térbeli mozgásokat követően a pályán először játékbottal, majd a Bee-Bot robotottal lépésenként egyszerű útvonalat járnak be.



4. Amikor az egyszerű útvonalak tervezése már jól megy a gyerekeknek, akkor hosszabb utat is megtervezhetnek. A tervezésben az irányt mutató kártyák vannak a segítségükre. Összetettebb útvonal bejárását papíron is megtervezik, így nyomon tudják követni, hogy hol kell módosítani tévesztés esetén.
5. Végül az ismereteiket alkalmazva többféle nehézségi szintű pályát is kipróbálhatnak. A foglalkozások zárásaként kincskereső játékot játszanak, ahol egy saját készítésű pályán a méhecske segítségével kell megtalálniuk a kalózok elrejtett kincsét.



A gyermekek szívesen vesznek részt a közös tevékenységben. Logikájuk és kreativitásuk sokat fejlődik. Önállóan is szívesen találnak ki feladatokat, célokat. Játszva tanulnak, és játszva javítják ki esetleges hibáikat is. Adott esetben képesek több megoldást is kitalálni egy-egy gyakorlathoz.

A Bee-Bot robot rendkívül változatos módon használható, a pedagógusok és a gyerekek kreativitása még számos felhasználási lehetőséget hívhat életre.

Összegzés

A nevelés-fejlesztés során tapasztaljuk, hogy a gyermekek nem egyformák. Hatalmas különbségek lehetnek köztük érzelmi megnyilvánulásaikban, viselkedésben, motivációban, intelligenciában, illetve a szociális háttér szintén jelentős befolyásoló tényező egy gyermek életében. Ez fokozottan igaz a különleges bánásmódot igénylő gyermekekre, vagyis a sajátos nevelési igényű, a beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézséggel küzdő, a beszéd fogyatékos vagy a kiemelten tehetséges gyerekekre.

A gyermek alapvető tevékenysége az óvodában a játék. Fontos, hogy a gyermekek, játékosan tanulhatnak a robotméhecske segítségével. A tanulási zavar veszélyeztetett gyermekek számára a Bee-Bot padlórobot jó kreativitás-fejlesztő eszköz, továbbá pozitívan befolyásolja a nyelvi, a matematikai, és a természettudományos kompetenciákat is. Játékosan sajátítják el a térbeli, majd a síkbeli irányok megtanulását is.

Az eszköz a diszlexia és diszkalkulia prevenciós foglalkozásokon vagy a csoportos óvodai foglalkozásokon is jól alkalmazható.

Tehetség-kibontakoztató, tehetséggondozó programunk során játékosan tevékenykedtetve fejleszthetjük a gyermekek képességeit, személyiségét, megismerhetjük erős és gyenge oldalukat is. Az egyéni erősségeket kiemelve, a pozitívumokra építve tudjuk tervezni a további fejlesztési utakat. Tapasztalatainkat megosztjuk a gyermekekkel dolgozó pedagógusokkal, gyógypedagógusokkal is, így a jövőben a gyermekek még inkább az egyéni érdeklődésüknek, képességeiknek megfelelő tevékenységekben, programokban vehetnek részt.

Felhasznált irodalom:

1. Aknai Dóra Orsolya – Fehér Péter: Kalandozások robotméhcskével, Problémamegoldás, gondolkodásfejlesztés padlórobotokkal, Debreceni Egyetem Kiadó IKT MasterMinds Kutatócsoport, 2019.
2. Az algoritmikus gondolkodás fejlesztése padlórobotok segítségével, Szerk.: Dr. Lénárd András, ELTE-TÓK, Digitális Pedagógiai Tanszék, 2018.
3. Demeter Lázár Katalin: Játsszótárs, Drámajátékok és kreativitás a fejlesztőpedagógiában 5-10 éveseknek, Geobook, 2008.
4. Digitális Pedagógiai Módszertani Központ, <https://dpmk.hu/>
5. Gabnai Katalin: Drámajátékok, Bevezetés a drámapedagógiába, Helikon, Budapest, 2015.
6. Web-Ovi: Magyar Gábor Mozgáskotta módszere <URL <http://www.webovoda.blogspot.com/2011/05/>