

TANÁRI ÚTMUTATÓ

Az útmutató ötödik osztályosok pályaeorientációs témánapjához készült.



Tartalomjegyzék

Bevezetés	2
Célok	2
További, kapcsolódó irodalom	2
Szükséges előzetes tudás	4
Lehetőségek	5
Előkészületek.....	5
Szükséges eszközök:.....	6
Tervezett időkeret.....	6
Előzetesen elmondandó.....	6
Kérdés esetén.....	7
Első feladat.....	7
Második feladat.....	8
Harmadik feladat.....	8
Negyedik feladat	9
Ötödik feladat	11
Hatodik feladat.....	11
Hetedik feladat.....	13
Nyolcadik feladat.....	15
Kilencedik feladat	16
Tizedik feladat	18
Tizenegyedik feladat.....	18
Tizenkettedik feladat.....	19
Tizenharmadik feladat.....	20
Tizennegyedik feladat	21
Tizenötödik feladat.....	21

Bevezetés

A pályaorientációnak többféle megközelítése, értelmezése létezik, ez a **legmodernebb módszertani** kutatások eredményeinek felhasználásával készült. Egyidejűleg fejleszt személyiséget tudatosan, és ad át lexikális tudást, oly módon, hogy a pedagógus nem az ismeret közvetítője, hanem a tevékenységek **facilitátora**. Az ismereteket a diákok a feladatokon keresztül sajátítják el, bízva abban, hogy így sokkal mélyebben rögzülnek a tények, mintha bárki is hosszú monológ formájában közvetíti számukra.

A másik nem elhanyagolható megközelítése a lenti feladatsornak, hogy nem ad kész válaszokat a diákok kezébe. Nem veszi ki a kezükből sem a döntés jogát, sem felelősségét. A feladatsor arra apellál, hogy javuljon a diákok **globális látásmódja, szélesedjen a látókörük**, minél több oldalról kapjanak megvilágítást a jövő munkaerőpiacáról, és ennek fényében tudjanak a saját sorsukról felelősen dönteni. Ennek egyenes következménye az, hogy a feladatsor befejeztével senki nem várhatja el azt, kész választ kap arra nézve, hogy hol tanuljon tovább. Arra viszont választ kaphat, hogy min kell még elgondolkodnia, milyen információkat kell még figyelembe vennie, milyen kompetenciákban kell fejlődnie, ha jó döntést szeretne hozni. Az **irány** lesz megmutatva a nap végére, **nem a végcél**.

Harmadsorban meg kell jegyeznünk, hogy az adott feladatsor **első lépése** egy több éven átívelő koncepciónak, ami ötödik osztályban kezdődik, és tizenegyedik osztályban fejeződik be. Ebből adódóan nem minden olyan tény tartalmaz, amire a diákoknak a korrekt döntéshez szükségük van. Ezt a hét évnyi anyag együttesen tartalmazza.

Célok

A témanapi projekt céljai az alábbiak:

A diákokkal megismertetni a **jövővel kapcsolatos tényeket**, átadni azokat az információkat, amelyeket különböző, erre vonatkozó előrejelzések involválnak.

Egyidejűleg információt adni a **jelenlegi** lehetőségekről, munkakörökről, feladatokról.

Továbbá fejleszteni azokat a kompetenciákat, amelyekre szükségük lesz a jövőben, így a **kreativitást, értelmes kérdésselvetést, innovatív-, logikus gondolkodást, önálló gondolatok megfogalmazását, érveléstechnikát, csapatmunkát**.

A feladatsor az életkori sajátosságok figyelembevételével gazdag módszertanra épít, találunk **gondolkoztató, problémamegoldó, következtetések** levonását igénylő feladatokat, **dramatizálást, mozgást, sétát, rajzolást**.

Nem szabad elnagyolni a különbséget a pályaorientáció és a pályaválasztás között. A pályaorientáció alternatívákat, koncepciókat, a döntési mechanizmushoz szükséges faktorokat mutat, a pályaválasztás pedig egy vagy két opció közti választás folyamata. Jelen feladatsor a pályaorientációs célokat kívánja kielégíteni.

További, kapcsolódó irodalom

A pályaorientációs anyag alapkoncepciója szerint három fő területre épül:

- önismeret
- jövő munkaerőpiaca
- mai lehetőségek, ma még létező pályák

Ezekhez az alábbi segédanyagok használhatók még, annak tükrében, hogy a diákok igénye mit kíván:

Önismeret:

Steigervald Krisztián: Generációk harca. Partvonal Kiadó, Budapest, 2020.

Thomas Erikson: Idiótákkal körülvéve. Central Média csoport Zrt., Budapest, 2018.

Ehhez kapcsolódó online teszt: <https://www.nn.hu/szemelyiseg-teszt>

Egyéb személyiségteszt: <https://www.felvi.hu/felveteli/palyaorientacio/teszt>

<https://www.emiero.hu/>

Jövő munkaerőpiaca:

Martin Ford: Robotok kora. HVG Könyvek, Budapest, 2017.

Hannah Fry: Emberek és gépek. HVG könyvek, Budapest, 2021.

https://www.youtube.com/watch?v=q2jg2e1l-6g&t=19s&ab_channel=FriderikuszPodcast

https://www.youtube.com/watch?v=pOpbxONN9W8&t=4s&ab_channel=V%C3%ADrusKlub

https://www.youtube.com/watch?v=j5cn7X5ne3c&ab_channel=ATVMagyarorsz%C3%A1g

https://www.youtube.com/watch?v=wP3pxyWc3aw&ab_channel=TV2Magyarorsz%C3%A1g

https://www.youtube.com/watch?v=uC6x6mMez5s&t=1848s&ab_channel=FutureWorkFestival

https://www.youtube.com/watch?v=T8851skiKlo&t=1297s&ab_channel=Mesters%C3%A9gesIntelligenciaKoal%C3%ADci%C3%B3

Mai lehetőségek:

<https://www.felvi.hu/>

<https://www.profession.hu/>

https://dreamjo.bs/hu?gclid=CjwKCAjwybyJBhBwEiwAvz4G7zuozuKgVxXD7J4Uz7Nvp9SsKdPLi4js33LZTu3y4s5lLnt73DEAMRoCFvwQAvD_BwE

<https://szakkesites.hu/>

<https://tanfolyamokj.hu/blog/jovo-szakmai/>

Egyéb pályaorientációs honlapok:

<https://www.diplomantul.hu/dpr-aae-palyaorientaciot-tamogato-modul>

<https://dreamshaper.com/hu/>

<https://www.knnkt.org/>

<https://www.hischool.hu/>

<https://www.enprojekt.hu/>

<https://palyavalasztasonline.hu/#features>

Szükséges előzetes tudás

Fontos, hogy tisztában legyünk azzal, hogy a foglalkozások nagy részét automatizálni fogják. Jelenleg a világ a robotizálás, az automatizálás, a mesterséges intelligencia bevezetése irányába halad, ami alapjaiban fogja megváltoztatni a munkaerőpiacot. A mai iskolás gyerekek nem fognak egy munkahelyről nyugdíjba menni (amennyiben egyáltalán lesz majd nyugdíjuk), sőt folyamatos képzések, megújulások nélkül nem fogják tudni megállni a helyüket a munkaerőpiacon. Minél kisebb iskolázottságot igényel egy szakma, ez annál inkább igaz lesz.¹ A változások igen gyorsan mennek végbe, még akkor is, ha nem hisszük, nem tudjuk, vagy nem akarjuk elhinni. (Gondoljunk csak arra, hogy milyen gyorsan jelent meg a kazettás magnó, a videokazetta, a walkman, a floppylemez és az ezekhez kapcsolódó szakmák, majd tűntek el ugyanilyen gyorsasággal.) Ezzel kapcsolatban érdemes egy tanulmányrészletet elolvasni:

„Összességében a magyarországi munkaerő 60%-át érdemben érintheti az automatizálás folyamata, mivel az ő munkaidejük több mint 30 százaléka már ma is technikailag automatizálható. Miközben a gépek a munkahelyi feladatok egyre nagyobb részét fogják elvégezni, segítenek majd több tőkét termelni, amit újra be lehet fektetni további és kreatívabb munkahelyek teremtésébe. Például azok a munkavállalók, akik mentesülnek a monoton, veszélyes feladatok végzése alól, átirányíthatók magasabb szintű képességeket igénylő munkakörökbe, amelyek a munkakörülmények és a bérezés szempontjából is jobbak általában. Nőni fog az olyan szakemberek iránti kereslet is, akik az automatizált technológiákat tervezik és kezelik. Ezen felül, ámbár az automatizálás megszüntet bizonyos munkahelyeket, a legtöbb foglalkozásban a technológia valószínűleg csak kiegészítő szerepet játszik majd. Például a gyártóüzemekben már ma is alkalmaznak „cobotokat”, azaz olyan robotokat, amelyek emberekkel működnek együtt egy közös munkaterületen. Ezek a gépek segítenek az embereknek a hatékonyabb munkavégzésben, például azáltal, hogy az embernél gyorsabban és pontosabban válogatnak anyagot.”

Az MGI két forgatókönyvet dolgozott ki az új automatizálási technológiák bevezetésére. A „gyors forgatókönyv” Magyarországon azt feltételezi, hogy a jelenlegi munkatevékenységek 47 százalékát automatizálják 2030-ig, ami körülbelül 2 millió ember munkájának felel meg.

A „lassú forgatókönyv” 2030-ig 1 százalékos bevezetéssel számol, ami 44 000 ember munkájának felel meg (24. ábra).

A fentiek alapján az „átlagos forgatókönyv” (a két előző forgatókönyv átlaga) 24 százalékos bevezetést feltételez, ami körülbelül 1 millió ember munkájának felel meg.

Mivel a bevezetés ütemét számos tényező befolyásolja, a változás gyorsasága bizonytalan. Ugyanakkor Magyarországon és más országokban három általános tényező fogja meghatározni a bevezetés ütemét: a technológia megvalósíthatósága és az integrációs lehetőségek, a jogszabályi és társadalmi elfogadása és az automatizálás gazdasági indokoltsága.”²

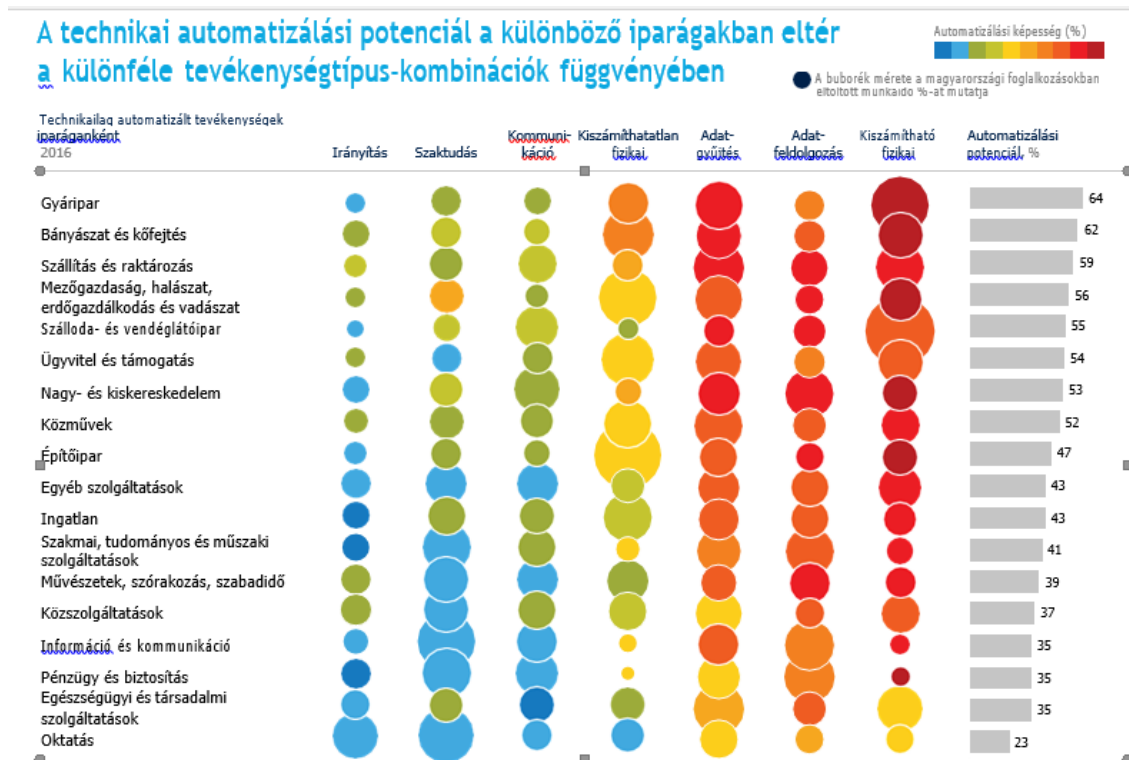
1

<https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Locations/Europe%20and%20Middle%20East/Hungary/Our%20Insights/Transforming%20our%20jobs%20automation%20in%20Hungary/Automation-report-on-Hungary-HU-May24.ashx>

2

<https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Locations/Europe%20and%20Middle%20East/Hungary/Our%20Insights/Transforming%20our%20jobs%20automation%20in%20Hungary/Automation-report-on-Hungary-HU-May24.ashx>

Az alábbi ábra a magyarországi automatizálás várható munkaerőpiaci hatásait mutatja:



Jelen projektfeladatsor a már megjelent tudományos kutatásokra, publikációkra, tanulmányokra építi a koncepcióját, egyéni véleményt, hipotéziseket nem tartalmaz.

Lehetőségek

A témanap feladatai majdnemhogy **egymástól függetlenek**, ebből adódón bármikor felcserélhetők, vagy kihagyhatók. A pedagógus feladata, hogy átgondolja az osztály összetételét, színvonalát, érdeklődését, a rendelkezésre álló időt, és annak fényében válogasson a feladatok közül.

Előkészületek

Célszerű a feladatsort az útmutatóval együtt előzetesen áttekinteni és **átgondolni**, hogy melyik feladat lesz az adott osztály számára a leghasznosabb. Esetleg nem haladja-e meg a szintjüket, vagy nincs-e alatta? Ebben az esetben érdemes megnézni a többi évfolyam számára elkészített feladatsort is, esetleg azokból összeválogatni egy - az adott osztály számára - hasznosítható feladatsort.

Javasolt az osztályok **csoportokba osztását** előre átgondolni. Javasolom a **homogén**, baráti alapon szerveződő csoportok kialakítását a hatékonyság növelése miatt. Talán célszerű először baráti körben megtanulni csapatban dolgozni, csak utána a nagyobb empátiát követelő heterogén csoportokban. Természetesen vannak más tényezők, amelyeket prioritizálhatunk adott esetben.

Vannak olyan feladatok, amelyek **versenyszerűek**, azaz összemérhetik a csoportok, hogy ki tud többet gyűjteni adott dologból, kinek van több információja adott területen, ki a szélesebb látókörű. Javasolt átgondolni, hogy az ilyen feladatoknál díjazzuk-e valamivel a csoportokat, és ha igen, mivel. Motiváló lehet, ha összevágunk egy idézetet, és annak részleteit adjuk a győztes csoportnak, majd a nap végén összerakjuk az idézetet és beszélgetünk róla.

Nem felesleges átnézni a feladatokat **időigény** szempontjából is.

Nyomtassunk megfelelő számú feladatsort! Ellenőrizzük, hogy jól láthatóak-e a képek, ha fekete-fehérben nyomtatjuk őket. Döntsük el, hogy a diákok a feladatlapon, vagy külön papíron, esetleg csomagolópapíron dolgoznak majd. A csomagolópapíron elvégzett feladatokat könnyebb bemutatni, de ne felejtsük el őket figyelmeztetni, hogy a hátsó padból is láthatóan írjanak/rajzoljanak.

A feladatsor akkor éri el a célját, akkor van igazán hozzáadott értéke, ha a diákoknak **nem adunk kész válaszokat**, hanem **rávezetjük** őket, ha sokat kérdezzük, és csak a legvégső esetben osztunk meg kész információkat. Ezen kívül engedjük, hogyha a gyerekeknek bármilyen információjuk van bármilyen felmerülő kérdésről, akkor azt szabadon megoszthassák a többiekkel, hiszen a **kollektív tudás** ereje igencsak szignifikáns, nem beszélve az egymást tanítás folyamatának öröméről, eredményességéről. Célszerű átnézni a feladatsort abból a szempontból is, hogy egy-egy feladathoz **milyen kérdést** tudunk feltenni.

A feladatsorban rengeteg foglalkozás megjelenik. Átgondolhatjuk, hogy hol tartunk egy kis intermezzót, ahol megbeszéljük a már elvégzett feladatokban megjelenő foglalkozásokat. Erre a negyedik feladat javaslatot is tesz. De ugyanezt a „**Ki mit tud?**”-ot megismételhetjük 3-4 feladatonként. Érdemes ebből a szempontból is áttekinteni a feladatsort, mikor állunk meg, **mikor foglaljuk össze**, mikor részletezzük az elhangzott foglalkozásokat.

Megtervezhetjük a séta útvonalát, főleg akkor, ha viszonylag munkahelyektől mentes/kietlen helyen helyezkedik el az iskolánk.

Szükséges eszközök:

papír, (csomagolópapír) ceruza/toll/filc

feladatlap

Tervezett időkeret

A terv alapján a teljes feladatsor 6x45 perc alatt kivitelezhető.

1. óra	1., 2., 3., 4. feladat
2. óra	5., 6., 7. feladat
3. óra	8., 9. feladat
4. óra	séta
5. óra	séta megbeszélése, 11., 12. feladat
6. óra	13., 14., 15. feladat

A terv ellenére nézzük át a feladatokat, és gondoljuk át az osztályunk tempóját, színvonalát. Amennyiben kevésnek tartjuk az időt, nyugodtan szelektáljunk a feladatok közt, illetve ne habozunk őket elhalasztani egy osztályfőnöki órára.

Előzetesen elmondandó

Célszerű a diákokat a nap elején a nap céljairól informálni, a feladattípusokat megbeszélni, a sikeres csoportmunka mibenlétét átvenni.

Javasolt elmondani, hogy a projektfeladat milyen területek fejlesztését tűzi ki célul.

Javasolt felhívni a figyelmüket arra, hogy a pályaorientáció egy hatalmas terület, a döntés viszonylag súlyos - még abban az esetben is, ha senki nem egyenes utat jár be, és kitérők mindenki életében előfordul(hat)nak. Illetve jelen feladatsor a jövőbeni kompetenciákra, munkaerőpiaci viszonyokra, illetve jelenlegi munkakörökre fókuszál.

Gondoljuk át az osztályunk érettségét a csapatmunkát illetően. Elképzelhető, hogy hosszabb időt kell szánni a csapatmunka mibenlétének részletezésére. Akár szabályokat is megfogalmazhatunk, és a táblára felírhatjuk. Pl.: mindenki véleménye fontos és meghallgatjuk, senki nem kritizálhat senkit verbális agressziót alkalmazva, ha valamivel nem értünk egyet, akkor azt építő módon próbáljuk közölni és akaratainkat érvényesíteni, az agresszív reakciók (dobálás, hiszti, csapkodás, verekedés stb.) nem elfogadhatóak, senki ne legyen féltékeny/irigy a másokra, örüljünk együtt az eredményeknek, ha sikerült valami, dicsérjük meg „magunkat”, mindenki tegyen hozzá a közös feladathoz valamit a saját képességeinek megfelelően, semmit nem adunk fel, stb. A diákoknak nagyon nagy szükségük lesz a csapatmunkára való alkalmasságukra a jövőben. Az iskolai hétköznapi sokszor az egyéni teljesítményt többre értékeli, a versenyszellem gyakoribb, mint a csapatjáték. Ez a nap kiválóan alkalmas arra, hogy fejlesszük a teammunkában való sikeres részvételhez szükséges kompetenciákat. Ehhez rengeteg türelem és empátia kell, de megéri. Ne sajnáljuk az időt a sikeres csapatmunka titkának megbeszélésére.

Kérdés esetén

Kérdés esetén az alábbi elérhetőségen kaphat választ:

Molnárné Dr. László Andrea

molnarne.dr.laszlo.andrea@albainnovar.hu

info@albainnovar.hu

Szeretném kérni, hogy a használat után az alábbi linken keresztüli visszajelzéssel segítse a **projektfeladat tökéletesítését: shorturl.at/cdjF7**

Első feladat

Feladat szövege: **Figyeljétek meg az osztálytársaitok vezetécknevét! Melyik utal egy foglalkozásra? Tudtok még több foglalkozásra utaló vezetécknevet gyűjteni?**

A feladat célja: bemelegítés, **ráhangelődés**, a foglalkozásokról való **elgondolkodás, előzetes tudás felmérése, felidézése.**

Fontos, hogy adjunk a feladathoz időkeretet! Aki a legtöbb nevet tudja gyűjteni, az kapjon legalább szóbeli dicséretet.

Ilyen megoldások születhetnek: **Kovács, Molnár, Bognár, Kádár, Szűcs, Hajdú, Szabó, Varga, Halász, Pap, Takács, Lakatos, Mészáros, Hadnagy, Bíró, Fazekas, Kántor, Kapás, Borbély, Kerégyártó, Kertész, Révész, Tímár, Juhász, Ács, Katona** stb.

Érdemes esetleg beszélgetni az összegyűjtött foglalkozásokról. Akár csoportosíthatjuk is őket az alábbi szempontok alapján: sokat kell **tanulnia** (kell-e tovább tanulnia felsőoktatásban, vagy szakmunka), dolgozik-e **hétvégén**, mindig **ugyanazokkal az emberekkel** találkozik/dolgozik, vagy mindig másokkal (pl. a papnak a gyülekezete, a presbitériuma egy stabil „csapat”, de a bíró mindig más emberek ügyében dönt, mindig más ügyvédekkel találkozik a tárgyaláson, stb.), **fizetése** magas-e, vagy alacsonyabb, kell-e hozzá **kézügyesség, kint dolgozik-e vagy irodában, magának kell-e beszereznie az eszközeit, vagy se** (pl. egy kovács maga rendezi be a műhelyét, míg egy katonának nem magának kell megvenni a fegyvereit), mennyire és milyen módon hatnak rá a **piaci viszonyok**, (pl. egy szűcs azért mehet tönkre, mert kimegy a divatból az, amit csinál, egy kertész pedig azért, mert az embereknek esetleg nincs pénzük kertészre, és megcsinálják maguk a kerti munkákat, míg a bíró egyáltalán nem megy tönkre - bár a pálya automatizálására erős törekvések vannak!), stb. Ezeket a kategóriákat a

táblára fel is írhatjuk, és megkérhetjük a gyerekeket, hogy mindenki írjon (vagy egy lapra felírva ragasszon) egy-egy foglalkozást a különböző kategóriákba.

Megbeszélhetjük azt, hogy melyik az a foglalkozás, amelyik teljesen megszűnt (pl. Kerékgyártó, Tímár, Hajdú), és melyik az, amelyik csak **megváltozott** (pl. Molnár, Kertész, Borbély). Hívjuk fel a gyerekek figyelmét, hogy ez a jövőben is pontosan így lesz, számos foglalkozás, amiket most ismerünk, meg fog szűnni, (pl. kőműves³, pincér⁴, raktáros⁵, pénztáros), és számos csak meg fog változni (pl. orvos, mérnök).

Második feladat

Feladat szövege: **Mit gondoltok, ma milyen vezetéknevek születnének? Gyűjtsetek minél többet!**

Feladat célja: Bemelegítés, **ráhangelődés, a mai foglalkozások** ismeretének felelevenítése, **kreativitás, csapatmunka** fejlesztése.

A feladat megoldása: bármilyen új, és kevésbé új foglalkozás nevét elfogadhatjuk. Így például:

- régebbi foglalkozások, amelyek mégsem váltak családnévvé: **Fodrász, Kőműves, Kosmetikus, Takarító, Könyvtáros, Rendőr, Énekes, Ügyvéd, Ellenőr** stb.
- új foglalkozások, amelyek családnévvé válhatnak: **Coach (Életmódtanácsadó), Informatikus, Programozó, Koordinátor, Marketinges, HR-es, Hitoktató, Adóellenőr, Környezetmérnök, Jövőkutató** stb.
- megemlíthetünk olyan foglalkozásokat is, amelyek léteztek, már megszűntek, de nem váltak családnévvé, pl.: **Szemfelszedő** (olyan hölgy, aki a felfutott harisnyákat javította), **Esernyőjavító** (olyan szakember, aki az esernyőket javította), **Videótékás** (videókazetták megjelenésekor, kazetták kölcsönzésével foglalkozó ember. Erről a szakmáról elmondhatjuk, hogy kb. 10-15 évet élt meg. Beszélhetünk ennek nehézségeiről is, a megjelenő piacra és keresletre való azonnali reakció, majd az igény gyors megszűnése utáni hirtelen váltás problémái).

Harmadik feladat

Feladat szövege: **Meséljétek el mivel játszottatok szívesen óvodás korotokban! Ez melyik foglalkozáshoz áll a legközelebb?**

³ A házépítés 3D nyomtatással fog történni. Információkat ld.:

<https://kp.hu/3d-csaladi-haz-nyomtatás-magyarországon-elsokent/>

<https://index.hu/kulfold/2021/08/29/nem-epitik-hanem-nyomtatjak-a-hazakat/>

https://www.youtube.com/watch?v=HjmxWl8HuKk&ab_channel=kp.hu

https://hvg.hu/tudomany/20210802_3d_betonnyomtatás_haz_beckum_peri_cobod_bod2_nyomato

⁴ Robotok fogják a pincérek feladatát elvégezni. Információkat ld.:

https://www.youtube.com/watch?v=NpiiJDyBXww&ab_channel=PosztmodeM

<https://jozsefvaros.hu/hir/6550/robotpincer-egy-jozsefvarosi-kavezoban>

https://www.youtube.com/watch?v=IFWkBoxtXSc&ab_channel=Gy%C5%91rpluszTV

<https://www.kisalfold.hu/gyor-es-kornyeke/a-robotpincernek-nem-jar-borravalo-a-gyori-etteremben-5564446/>

⁵ A raktározást is el tudják végezni robotok. Információkat ld.:

https://www.youtube.com/watch?v=O5bfshzDwjc&ab_channel=HorizontM%C3%A9dia

https://www.youtube.com/watch?v=V_wiKeBGD4A&ab_channel=Pag%C3%A1tGoldZrt

<https://www.ssi-schaefer.com/hu-hu/termek/komissiozo-rendszerek/automata-komissiozo-rendszerek/komissiozo-robotok-204026>

Feladat célja: **kommunikációs** készség javítása, **önismeret** elkezdése

Amennyiben a diákok „kütyükkel” töltötték a gyerekkoruk nagy részét, abban az esetben ez a feladat nem releváns. Abban az esetben érdemes beszélgetni ezekről a kérdésekről, ha vannak olyan emlékeik, amikor „hagyományos” játékokat játszottak. A feladat alapja: Japánban gyakorolják azt a szokást, hogy rengeteg játékkal körbeveszik az 1-2 éves gyereket, és figyelik, hogy mivel játszik a leghosszabban, miben él át flowt. Attól kezdve arra orientálják, azokat a képességeit fejlesztik. (Ha építeni szeret, akkor a logikus gondolkodását, térlátását, precizitását stb., ha babázni, akkor a szociális kompetenciáit.)

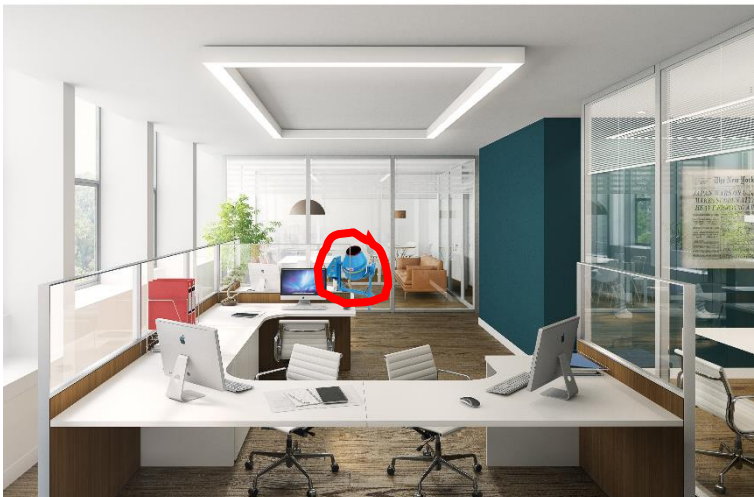
Tudományos eredmények alátámasztják, hogy a gyerekek a személyiségüknek megfelelő játékokat játszanak szívesen. A puzzle, a lego, az építőkocka a „mérnök” típusú gyerekeket köti le, a babázás leginkább a szociális, segítőkész szférában elhelyezkedni kívánókat, de ilyen módon felismerhető a művészi hajlam (korai festés, rajzolás, éneklés), vagy a tudományos érdeklődés (könyvlapozgatás) is. Ez természetesen nem vehető garanciának. Semmiképp nem állíthatjuk, hogy az a gyerek, aki szeretett babát tologatni babakocsiban, abból nővére, vagy szociális gondozó lesz. Ez a beszélgetés arra jó, hogy a diákok elkezdjenek szembesülni önmagukkal, tudatosabban kezdjenek el gondolkodni magukról, megtegyék az első lépést az önismeret felé, azzal a tudattal, hogy a személyiségük nagyban meghatározza a jövőbeni alkalmasságukat egy-egy pályán.

A beszélgetést vezethetjük frontálisan is, de kérhetjük a csoportokat, hogy ők beszéljék meg egymással, majd egy szóvivő foglalja össze az elhangzottakat.

Negyedik feladat

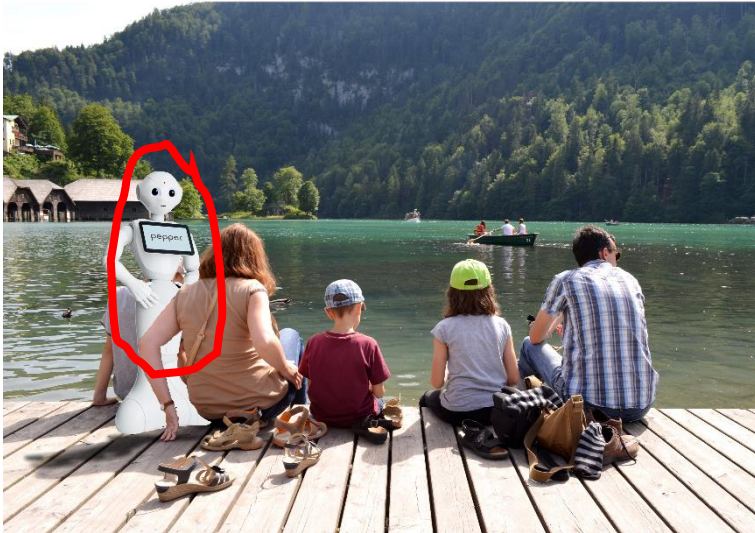
A feladat szövege: **Nézzétek meg az alábbi képet! Szerintetek mi nem illik a képbe? Kik dolgozhatnak a képeken látható helyeken? Ki dolgozik az oda nem illő tárggyal?**

Feladat célja: **kreativitás, figyelem/koncentráció, kritikus gondolkodás** javítása, **foglalkozásismeret** bővítése.



Ezen a képen egy iroda látható. Bármilyen olyan foglalkozással bíró ember dolgozhat ebben a helységben, aki irodában dolgozik, így pl.: **mérnök, könyvelő, adminisztrátor, HR-es, marketinges, fordító, biztosító, újságíró, pénzügyi tanácsadó, grafikus, programozó, webfejlesztő, logisztikus** stb.

A háttérben egy betonkeverőt látunk, amivel leginkább a **kőművesek** dolgoznak.



Ez egy strand, ahol különböző **vállalkozók** dolgozhatnak, így pl. fagyalt/lángos/ palacsinta/hamburger árus, vízbicikli kölcsönző, de a távolban látunk egy hotelt, ahol ott van a **repció, szobalány, pincér, rendezvényszervező, szakács, étteremvezető**, vagy a távoli erdőben a **környezetmérnök, erdész, erdőmérnök** stb.

Az ide nem illő tárgy a PEPPER nevű robot. **Pepper** képes beszélgetni, arcot felismerni, táncolni, stb. Külföldön leginkább a szociális szférában alkalmazzák, idősekkel elbeszélget, vagy különböző információs helyeken, pl. Tourinform, ahol egyszerű információt szolgáltat. Hazánkban még nem terjedt el. Sajnálatos módon a gyártása 2021-ben leállt. A hozzá tartozó foglalkozás a **programozó**, vagy **mechatronikai mérnök**.



Ez a kép az egészségügyben készült. Fogadjunk el bármilyen egészségügyhöz tartozó foglalkozást, így: **védőnő**, bármilyen **orvos, gyógytornász, táplálkozási tanácsadó** stb.

A pingpongütőt az **asztaliteniszezők** használják.

Ha a feladat ebben a formában túl nehéz a diákoknak, akkor **megváltoztathatjuk** oly módon, hogy előre megadjuk a fent felsorolt foglalkozásokat (pl. felírjuk őket a táblára, vagy kis cetliket kiosztunk, stb.), és nekik kell őket elhelyezni a képekhez. Akár a diákok memóriájának fejlesztését is kitzhetjük ezzel a feladattal oly módon, hogy a fenti foglalkozásokat felírjuk a táblára, megkérjük őket, hogy

jegyezzék meg őket, majd letöröljük az összeset (vagy egy részét), és a megjegyzett foglalkozásokat kell a „munkahelyükre” elhelyezni.

Beszélgethetünk a fent említett különböző foglalkozásokról a diákokkal. Szervezhetünk **Ki mit tud?**-ot, ki tudja egy foglalkozásról a legtöbb információt összegyűjteni?

Ötödik feladat

Feladat szövege: **Nézzétek meg a két képet! Karikázzátok be a különbségeket!**

Feladat célja: **monotonitástűrés, problémamegoldás, kreativitás, csapatmunka, kritikus gondolkodás, kommunikációs készség, empátia** fejlesztése.



Mit látsz a képen? Találjátok ki mi történhetett? Játsszátok el! Milyen foglalkozások kellene a probléma megoldásához?

A feladat második felében fogadjunk el minden olyan történetet, ami egyedi, önálló gondolkodást tükröz, és valóban elképzelhető a kép alapján. Így pl. egy turistacsoport szeretne kirándulni menni, de nem érkezett meg a busz, mert elromlott.

A probléma megoldásához egy buszszerező kell, vagy egy diszpécser, aki egy másik buszt biztosít. De elképzelhető, hogy idegenvezetőt mondanak a gyerekek, vagy bármi egyebet.

Hatodik feladat

A feladat szövege: **Nézzétek meg az alábbi névjegykártyákat! Mikor keresnétek fel ezeket az embereket? Mi lehet a problémád, ha hozzájuk fordulsz? Válasszatok ki egyet, és írjatok párbeszédet! Párokban játsszátok el egy-egy jelenetet!**

Feladat célja: **kommunikációs készségek** javítása, **foglalkozásismeret** bővítése, **kreativitás** fejlesztése, **problémamegoldó** képesség javítása.

Ismerve az osztályt, a feladat kivitelezése előtt esetleg beszéljük meg, hogy melyik személy mivel foglalkozik.

Kovács Aladár egy műszaki áruházban tanácsadó. Azaz tőle megkérdezhetjük, hogy milyen telefont ajánl és miért/milyen okosothon megoldást tud javasolni? (Pl. a klíma legyen wifiről, távolról irányítható, ugyanez lehet a világítással, vagy az öntözőberendezéssel, stb.)



Honfi Mátyástól megkérdezhetjük, hogy tud-e házat ajánlani a közeli faluban, és megadhatjuk a ház kívánt paramétereit, stb.



Mag Krisztina azt fogja tudni megmondani, hogy mennyi adót kell fizetnünk.



Kovács István üzletvezetőtől meg lehet kérdezni, hogy milyen árukat kíván beszerezni, esetleg van-e üres pozíció, felvesz-e esetleg eladót, akarja-e az üzletét korszerűsíteni, vagy éppen átveszi-e azt az árut, amit mi szeretnénk nála értékesíteni, pl. zöldség/gyümölcs, stb.



Horváth Józseftől kérhetjük, hogy bármilyen applikációt/játékprogramot tervezzen meg nekünk.



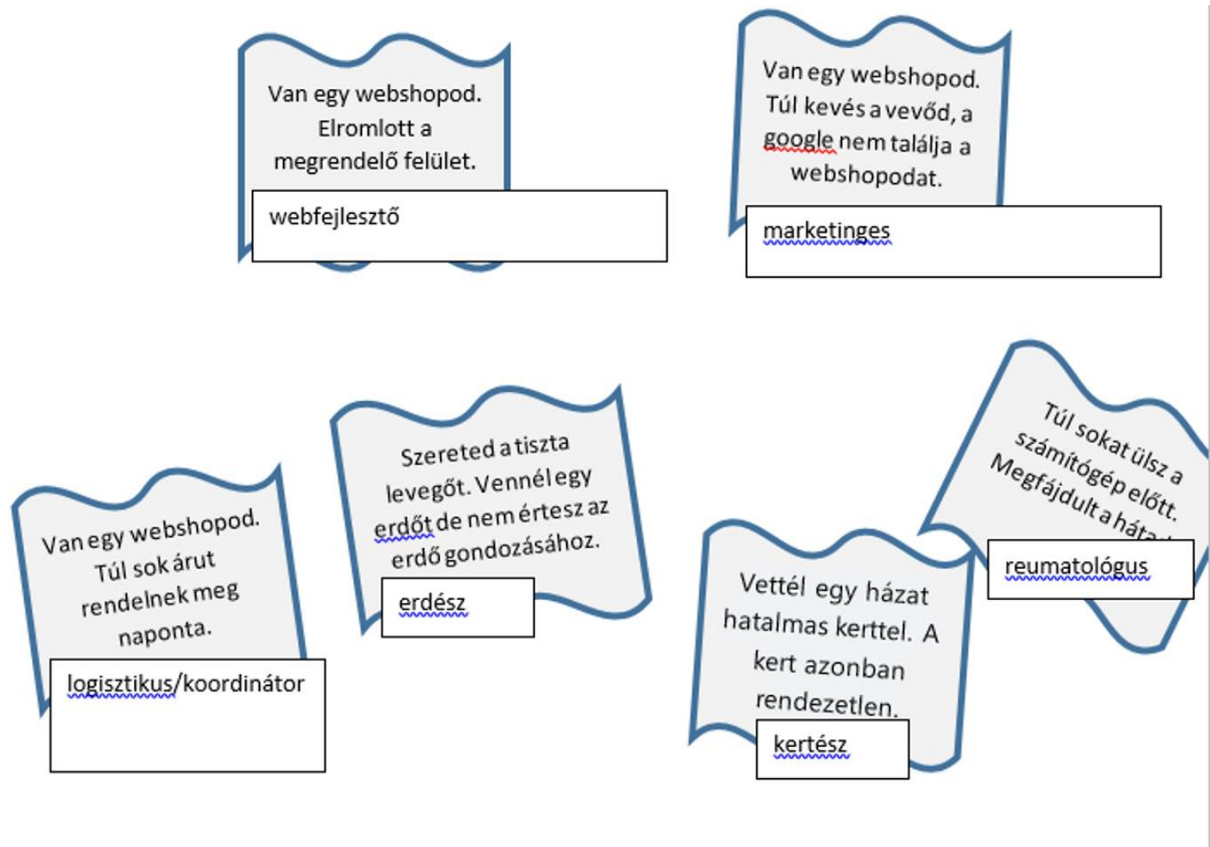
Höltzl Tamás weboldalt fog számunkra készíteni. Meg lehet vele beszélni, hogy milyen honlapot szeretnénk, milyen tartalommal, stb.



Hetedik feladat

A feladat szövege: **Válasszatok egyet az alábbi problémák közül! Kihez fordulátok megoldásért? Készítsetek róla egy névjegykártyát! Mutassátok be a többieknek!**

Feladat célja: **problémamegoldó** képesség, **kreativitás**, **önálló gondolkodás**, **vizuális képességek**, **szövegértés** javítása. Az írott szöveg és a képiség összekapcsolásának fejlesztése. **Foglalkozásismeret** bővítése.



Bármilyen névjegykártyát fogadjunk, amit nem az idétlenkedés szült, de hívjuk fel a diákok figyelmét, hogy a legmodernebb névjegykártyák árulkodnak a foglalkozásról is. Pl. az erdészé lehet zöld háttérű, vagy olyan, aminek a háttérében fák/erdő van.

Mielőtt a diákok nekiállnak a feladatnak, elképzelhető, hogy meg kell beszélni az adott foglalkozásokat. Ezt tehetjük kétféleképpen. Vagy elmondjuk a megoldásokat, és megkérjük a diákokat, hogy keressék meg, az adott foglalkozás melyik problémához illik. (Pl. majd kell kertészhez is fordulnod. Melyik problémánál keresnéd fel a kertészt?)

Vagy haladunk problémáról problémára, és kérdésekkel rávezetjük a megoldásra a diákokat. Pl. az első problémát megoldani tudó szakember az előző feladatban már előfordult. Keresd meg, ki az! Vagy: mi kell ahhoz, hogy sok ember megismerje a termékeidet? – sok embernek elmondani. Hogy hívjuk ezt a folyamatot? – marketing. Ha nem jönnek rá: hol vásároltak régen az emberek? – piac. Mi a piac angol neve? – market. Stb.

Fontos, hogy lehetőleg ne adjunk kész válaszokat, hanem próbáljunk meg mindig rávezetni, kérdezni.

Nyolcadik feladat

Feladat szövege: **Nézzétek meg az alábbi képet! Válasszatok egy foglalkozást! Írjátok körbe, mivel telnek a napjaitok! A többiek találják ki a foglalkozásodat.**



Feladat célja: **foglalkozásismeret** bővítése, **kommunikációs** készség javítása, **figyelem/koncentráció** javítása, **absztraháló** készség fejlesztése, **hallás utáni szövegértés** javítása.

Az idő függvényében meghallgathatunk mindenkit, de egy-egy diákra is szorítkozhatunk ebben a feladatban. Opcionálisan csoportonként egy diák előadja a csoport közösen kiválasztott szakmájának jellemzését.

Például ilyen leírást várhatunk el a gyerekektől: „Miután nagyon későn fekszem le, nem kelek korán. Felkelés után bemegyek a munkahelyemre, ami általában tízkor nyit. Átöltözöm, felveszem az egyenruhámat és kisminkelem magam. 11:00 után jön az első ember. Odamegyek az asztalához és megkérdezem tőle, hogy mit kér. Utána kiviszem neki a kávé, üdítőt, ebédet. Dél körül nagyon sok dolgom van, akkor rengeteget szaladgálok. Akkor jön a legtöbb ember. Délután csendesebb. Este újra hajrá van. 22:00-ig vagyunk nyitva. Kb. 23:00-ra érek haza. Egész nap csak tálcával rohangálok. Estére nagyon elfáradok. Néha a lábam is fáj. De sok emberrel találkozom napközben, akik közül sokan kedvesek.”

Kilencedik feladat

A feladat szövege: Az alábbiakban egyvonalas piktogramokat láttok. Nevezzétek meg a látott foglalkozásokat! Terveztetek hasonlót a lenti foglalkozások egyikéből!



A feladat megoldása:

szakács	postás	szerelő	pincér
katona	orvos	szerelő	festő
matróz	stúdiós/hangmérnök/rádiós/bemondó	fényképész	trombitás/zenész



A feladat célja: **Foglalkozásismeret** bővítése, **vizuális kreativitás**, **csapatmunka** javítása.

Mielőtt a diákok elkezdik a munkát, beszéljük meg, ki mit csinál.

A **könyvtáros** könyvtárban dolgozik és segít a látogatóknak megtalálni a keresett könyveket, könyveket ajánl nekik bizonyos problémák megoldásához, kulturális programokat szervez a könyvtárban, leltároz. Egyetemi végzettséget kíván.

Az **élelmezésvezető** feladatai az alábbiak: a Konyha napi feladatainak koordinálása, ellátása. Munkabeosztás készítése, árrendelés, leltározás, árukiadás, nyersanyagok nyilvántartása,

adminisztrációs feladatok elvégzése, anyaggazdálkodás. A HACCP⁶ szabályainak betartása, betartatása, szakhatóságokkal történő együttműködés. A napi tápanyagszükséglet megtervezése, allergének megjelölése, tápanyagtartalom számítása, étlap összeállítása. Végzettsége: érettségi+OKJ-s tanfolyam.

Képzési referens: Részt vesz a képzési programok előkészítésében, szakmai kidolgozásában, megvalósításában, koordinációjában, dokumentációjának elkészítésében. Ellenőrző munkája során a képzés megvalósítási helyszínén vizsgálja a közfoglalkoztatottak képzésben történő részvételét. A képzési tevékenységhez kapcsolódóan ellenőrző tevékenységet végez. Részt vesz a képzési programok adatainak összegyűjtésében, a beérkezett adatok ellenőrzése során a programok megvalósítását vizsgálja, elemzéseket, javaslatokat készít. Biztosítja a képzések hatékonyságának vizsgálatát. Végzettségi igénye: egyetem (tanári/ szociológiai/jogi/közgazdasági)

Anyakönyvvezető: „Az anyakönyvvezető a.) törvényben meghatározottak szerint adatokat rögzít az elektronikus anyakönyvi nyilvántartásban, kiállítja az anyakönyvi okiratokat, és teljesíti a törvényben előírt adatszolgáltatásokat, b.) felveszi a törvényben meghatározott kérelmeket, c.) határidő nélkül őrzi az anyakönyveket és a betűrendes névmutatókat.”⁷ Egyetemi végzettséget igényel.

Kérjük meg a diákokat, hogy **egyszerű** rajzokat készítsenek, de azok legyenek **jellemzők** az adott foglalkozásra. Adjunk **időkorlátot**, nehogy nagyon elcsússzon az idő! Mutassák meg egymásnak a munkáikat, majd találják ki, hogy ki melyik foglalkozást rajzolta le!

A feladat harmadik fele a jövőbeni munkaerőpiaci veszélyekre hívja fel a figyelmet:

A robotizálás, automatizálás mostanában igen gyorsan végbemenő folyamat. A munkaerőpiacon ez a folyamat komoly változásokat fog hozni. Mit gondoltok, ebben a feladatban megjelölt foglalkozások közül melyek szűnhetnek meg, melyiket könnyű robotizálni? Beszéljétek meg!

Mondjuk el a gyerekeknek, hogy a jövőben mindent robotizálni fognak, ami rutinmunka, és nem igényel magas végzettséget. Így pl.: raktáros, kőműves, festő, matróz, a katonák bizonyos típusai, amiket lehet automatizált robotfegyverekkel helyettesíteni, pincér (Japánban már most is vannak robotpincérek), szerelő, stb. A könyvtáros, képzési referens, élelmezésvezető, anyakönyvvezető feladatai közt is vannak olyanok, amelyek könnyedén helyettesíthetők algoritmusokkal/robotokkal, tehát az ő feladatkörük valószínűleg meg fog változni. Pl. a negyedik feladatban említett Pepper robot tökéletesen alkalmas esküvő levezetésére. Az élelmezésvezető étlapösszeállító, tápanyagtartalom számító feladata könnyen automatizálható. A raktározási feladatok is elvégeztethetők robotokkal. Hívjuk fel a figyelmet arra, hogy az automatizálás gyökeresen fogja átalakítani a munkaerőpiacot, emiatt ők már az egész életen át tartó tanulást nem tudják kikerülni, folyamatosan képezni kell magukat, ha a munkaerőpiacon szeretnének maradni. Előrejelzések szerint nekik életük során legalább 30 munkahelyük lesz.

Beszélhetünk a robotizálás hátrányairól is, a várható munkanélküliség megnövekedéséről, a folyamatos versenyben létről, az életszínvonal romlásáról. Ugyanakkor ez a folyamat nem állítható meg, esetleg kicsit lassítható kormányzati lépésekkel.

⁶ A HACCP egy mozaikszó, a tevékenység angol szavainak kezdőbetűiből áll össze: Hazard Analysis and Critical Control Points (veszélyelemzés és kritikus ellenőrzőpontok). A HACCP rendszer célja az élelmiszerbiztonság elérése, Magyarországon hatóságilag által ellenőrzött. (<https://www.haccprendszerkiepites.hu/haccp-jelentese/>)

⁷ 32/2014. (V. 19.) KIM rendelet

Tizedik feladat

Feladat szövege: **Nevezetek ki valakit robotnak! Programozni fogjátok. A csoportok válasszanak egy foglalkozást az eddig elhangzottakból. Találjátok ki, hogy az adott foglalkozás mire használhatná ezt a robotot! Adjatok a robotnak utasításokat! A többi csoport találja ki, hogy milyen foglalkozás használja a robotot! (Egy robot fel tud emelni tárgyakat, arrébb tud rakni, be tud illeszteni, le tud festeni, tud hegeszteni, képes beszélni, kérdésekre választ adni, arcot felismerni, különböző dolgokat tud érzékelni/különbséget tenni pl.: színek, fények, hangok, távolságok, szárazság stb. között).**

Feladat célja: Az automatizálás veszélyeinek/tényének bevétele, **memorizáltatása, kreativitás fejlesztése, figyelem/koncentráció javítása, logikus gondolkodás fejlesztése, eszközfélelem legyőzése.**

Először kérjük meg valakit, hogy vállalja a „robot” szerepét. A többiek csoportban dolgoznak. Kiválasztanak egy foglalkozást. Bízassuk őket, hogy olyan foglalkozást válasszanak, ami a nap folyamán eddig elhangzott. Fontos, hogy ne egy általuk eddig is ismert foglalkozást válasszanak, hanem olyat, amivel a nap folyamán találkoztak, ezzel is javítjuk a foglalkozásismeret bevételeét.

Először csoportokban írják össze, hogy milyen utasítást fognak adni a robotnak. Vigyázzanak, hogy jellemző utasítások legyenek, olyanok, amikből ki lehet találni, hogy ő melyik foglalkozást helyettesíti! Az olyan típusú utasítások, mint: „menj előre, vedd fel, vidd arrébb, tedd le!”, nem elég jellemző. Ehhez hasonló utasításból már ki lehet találni, hogy a robot melyik szakmában dolgozik: Menj előre! Amikor a hő- és távolságérzékelőddel embert érzékelsz tőled fél méterre, állj meg! Mondd az alábbiakat: Üdvözlöm Önöket! *(Itt nem feltétlen kötelező robohangon, szaggatottan beszélni, a legújabb robotok emberi hanghoz hasonlóan kommunikálnak.)* Örülök, hogy megjelentek. Kérem, egyeztessünk adatokat! Ön Kovács József? Ha azt hallod: igen, tedd ezt: fordulj 15 fokot balra, és mondd ezt: Ön Horváth Anetta? Ha az előző kérdésre a válasz „nem” volt, akkor mondd ezt: Kérem, vegye elő a személyi igazolványát. Kérem, tegye a dokumentumleolvasóhoz, stb. Miután egyeztettük az adatokat, kérem, válaszoljanak az alábbi kérdésre: Kovács József kívánja Ön feleségül venni az itt jelenlévő Horváth Anettát?, stb.

Azaz a robot anyakönyvvezetőként dolgozik.

Kérjük meg a csoportokat, hogy találják ki, milyen foglalkozást automatizált a másik csoport.

Tizenegyedik feladat

Feladat szövege: **Menjete el sétálni! Nézzetek körül, hogy a környéketeken milyen munkahelyek vannak! Jegyezzétek fel! Beszéljétek meg, kik dolgoznak ezeken a munkahelyeken? Kiknek segítenek? Nektek tetszik valamelyik szakma ezek közül?**

Séta közben állítsatok meg járókelőket! Kérdezzétek meg, mi a foglalkozásuk. Ha nem hallottatok még róla, kérjétek meg, hogy magyarázzák el, mit csinálnak pontosan!

Feladat célja: **a környezetünk feltérképezése** munkahelyek/foglalkozások tekintetében. Gyűjtőmunka, **rendszerezés, rendszerszemlélet** fejlesztése, **csapatmunka** fejlesztése, **kommunikációs** készség javítása, **foglalkozásismeret** bővítése.

Döntsük el, hogy mennyire leszünk „bevállalósak”! Ha a diákjainkban megbízunk, akkor megengedhetjük nekik, hogy **leszólítsanak járókelőket**, és megkérdezzék a foglalkozásukat. Ebben az esetben készítsük fel őket arra, hogy udvariasan köszönjenek, mutatkozzanak be, mondják el, hogy melyik iskolába járnak, és milyen feladatot kaptak. Készítsük fel őket arra, hogy hasonló helyzetben két reakcióra számíthatunk: 1. elutasító, 2. segítőkész. Mondjuk el a diákoknak, hogy amennyiben nem

együttműködő a járókelő, akkor sem lehetnek rá mérgesek, búcsúzzanak el udvariasan. A segítőkész járókelő foglalkozását, esetleg annak jellemzőit jegyezzék fel.

Amennyiben nem engedjük meg, hogy a járókelőkkel kapcsolatot teremtsenek a diákok, úgy tegyünk egy kört az iskolánk körül, és kérjük meg a diákokat, hogy jegyzeteljenek, milyen foglalkozású emberek dolgozhatnak a környéken. **Ne feledkezzünk meg az iskolánkról** sem, ahol a pedagógusokon kívül dolgozik pedagógiai asszisztens, iskolatitkár, takarítónő, portás, karbantartó stb.

Hazaérve beszéljük meg, ki mennyi foglalkozást tudott összegyűjteni, mik azok, mit tudunk róluk.

Tizenkettedik feladat

A feladat szövege: **A jövőben teljesen más foglalkozások lesznek, mint amiket ma ismerünk. Vannak, amelyek megszűnnek, és megjelennek újak. Nézzétek meg az alábbi álláshirdetéseket, amelyek már a jövőbeni szakmákról szólnak! Válasszatok egyet! Tervezzetek neki logót!**

Adat újrahasznosító

Feladatai: a cégünk által kidobott adatokat visszanyerni, elemezni, és javaslatot tenni az újrafelhasználására, esetleg eladására.

Amit várunk: kreativitás, elemzőképesség, széleslátókörűség. Ismerje fel a részletekben rejlő lehetőségeket.

Drón légiirányító

Feladatai: figyelni a város feletti drón forgalmat és irányítani. Elkerülni a drónok összeütközését. Megoldani az ezzel kapcsolatos technikai problémákat.

Amit várunk: ismerje a városunk feletti légiutak szabályzórendszerét, legyen jó a szóbeli és írásbeli készsége, legyen kiemelkedő technikai érzéke, legyen jó problémamegoldó képessége.

Biológiai tisztító mérnök

Feladatai: figyelni a rovarok szaporodását, életét, megteremti ehhez az ideális körülményeket, kapcsolatot tart a vevőkörrel. Monitorozza az életkörülmények adatait, ha kell, változtat rajtuk.

Amit várunk: ismerje a baktériumok, rovarok életmódját. Legyenek jók a digitális képességei, analízis képességei, ne legyen rovarfóbiája.

Okosotthon tanácsadó

Feladatai: a már meglévő ügyfelekkel való kapcsolattartás, okosotthonok, szokásaik, életvitelük tanulmányozása, tanácsadás az okosotthon fejlesztése terén. Új, beépített eszközök használatának elmagyarázása.

Amit várunk: jó kommunikációs képesség, problémafeltáró képesség, naprakész tudás a technológia terén, türelem, segítő szándék.

A feladat célja: **jövőre való felkészítés, jövő munkaerőpiacáról** információ átadása, **vizuális kreativitás** fejlesztése, alkotáson keresztül történő **memorizáltatás, csapatmunka** javítása.

Eddig számos olyan foglalkozást ismerhettek meg a gyerekek, amelyek a mai nap úzhetők. Ezek közül sok meg fog szűnni, át fog alakulni. Elkerülhetetlen, hogy a jövő munkaerőpiaci igényeiről is essen szó. A fenti munkakörök most vannak kialakulóban. Ennél több információ nemigen áll rendelkezésre róluk, az igények irántuk viszont egyre nőnek. Ennek alapján kérjük meg a gyerekeket, hogy készítsenek egy logót. Mondjuk el, hogy a logó egy egyszerű ábra, de kifejező. A feladat hasonló a kilencedik feladathoz.

A logók elkészülte után mutassák be a gyerekek a munkájukat a többieknek.

Tizenharmadik feladat

Feladat szövege: **Az óra elején beszéltetek a régi és a jelenlegi foglalkozást jelentő vezetéknevekről. Az alábbiakban felsorolunk párat, melyek a jövőben jelenhetnek meg. Mit gondolsz, mit fognak csinálni ezek az emberek?**

**Úrvezető Dénes,
Fenntarthatóságimérnök Lara,
Trendfigyelő Maja,
Virtuálissebész Benett**

Feladat célja: **jövő munkaerőpiacára** való felkészítés, **kreativitás** fejlesztése, **kommunikációs** készség javítása.

Úrvezető Dénes várható feladatai: a jelenlegi idegenvezetők feladatait végzi az úrturistáknak. Az úrturizmus egy feltörekvő szolgáltatói ág, hamarosan el fog terjedni. Az úrbe bárki kimehet majd hosszabb-rövidebb időre. Az ő idegenvezetésükkel lesz megbízva az úrvezető. (Elképzelhető, hogy nem ez lesz a magyarra fordított neve.) Amennyiben a diákok részéről jön olyan jelzés, hogy ez Magyarországon biztos nem lesz, mert nincs kilövő állomásunk, akkor jelezzük feléjük, hogy előbb-utóbb ez minden országban el fog terjedni. 80 éve azt se gondoltuk, hogy Mexikóba el lehet jutni Magyarországról, ma már viszont a Föld egyetlen pontja sem elérhetetlen úticél. Ugyanígy lesz az úrrel is.⁸

Fenntarthatósági mérnök feladata az lesz, hogy cégeknek a fenntarthatósági állapotukat biztosítsa, környezetvédelmi előírásoknak megfeleljen. Ennek alapján a képződött hulladék újrahasznosításának módját kitalálja.

Trendfigyelő Maja a különböző területeken végbemenő trendeket fogja figyelni, és a belőlük kihozható hasznot maximalizálni. A legújabb kutatásokat megosztja a cégének releváns embereivel, esetleg kormányzati képviselőkkel. Figyeli majd a piacot, mit, hol, hogyan lehet jobban eladni, illetve hogyan lehet a termékeket fejleszteni.

Virtuális sebész távolról fog operálni egy robotkar segítségével. (Ez a fajta operáció már működik pl. oly módon, hogy az orvos Kínában ül, míg a beteg, akit operál, Nagy-Britanniában fekszik.) Nem lesz arra szükség, hogy a sebész valójában jelen legyen a műtőben, elég lesz a megfelelő összeköttetés a sebész és a műtő között. Illetve szükség lesz még a kiegészítő személyzetre, pl. altatóorvosra. De maga a sebész távolról fog operálni.

⁸ Magyarország egyre többet költ az úrkutatásra. Információkat ld.:

<https://privatbankar.hu/cikkek/piacesprofit/egy-csomo-penzt-dobott-el-a-magyar-urprogram-de-az-mind-vissza-is-hull-ra.html>

<https://space.kormany.hu/>

<https://space.kormany.hu/a-kormany-elfogadta-a-magyarorszag-urstrategiaja-cimu-dokumentumot>

Hagyjuk a gyerekeket találgatni! Nem baj, ha nem mondanak jót, ha nem találják ki elsőre a pontos munkakört. A fontos, hogy a fantáziájukat ne a butaság/idétlenkedés irányába indítsák el, hanem vegyék komolyan a feladatot. Miután mindenki elmondta a gondolatait, mondjuk el a helyes megoldást.

Tizennegyedik feladat

Feladat szövege: **Készítetek élő kakukktojást! Mindenki találjon ki egy foglalkozást magának, ami a mai napon elhangzott. Ezt írja fel egy papírra nagy betűkkel. Álljatok fel egymás mellé hármassával úgy, hogy egyikőtök kakukktojás legyen. Beszéljétek meg, ki és miért kakukktojás!**

Feladat célja: **mozgás, eddigiek összefoglalása, kreativitás, logikus/kritikus gondolkodás** fejlesztése.

Kérjük meg a diákokat, hogy gondoljanak egy foglalkozásra, írják fel egy lapra jól látható módon, és álljanak össze hármassával úgy, hogy az egyikük kakukktojás legyen! A többiek pedig találják ki, ki a kakukktojás!

Ne felejtjük el, hogy egy ilyen feladatnak **nem egyetlen** megoldása van! Díjazzuk azt is, ha valaki az átlagtól eltérő módon talál kakukktojást! A lényeg, hogy döntését indokolni tudja. Ennél a feladatnál a jó megoldások száma **végtelen**.

Tizenötödik feladat

Feladat szövege: **Egy felmérés szerint a tanulási készségek kifejezetten fontosak lesznek az élethosszig tartó tanulás és a folyamatos változások miatt! Mit gondolsz, mi szükséges ahhoz, hogy valaki folyamatosan képes legyen tanulni? Neked ezekből van hiányosságod? Készíts egy tervet, miképp tudnád ezt a készséged fejleszteni!**

Feladat célja: **célkitűzés, összegzés, konklúzió levonása, gondolkodás** fejlesztése, önismeret javítása.

Ezt a feladatot a diákok végezhetik csapatban vagy egyénileg is.

Az élethosszig tartó tanúláshoz szükséges kompetenciák: **kitartás, szorgalom, belső motiváció, akaraterő, céltudatosság, önállóság, döntésképeesség, bátorság, kreativitás, kritikus gondolkodás, kíváncsiság, nyitottság, empátia, türelem, jó időmenedzsment, monotonitástűrés, lelkesedés, elkötelezettség stb.**

A fejlesztési tervben pl. állhat az, hogy minden nap megcsinálok valamit, amihez nincs kedvem, vagy minden nap megtanulok pár adatot, dátumot, tényt, idegen szót stb., megpróbálom jobban beosztani az időmet, figyelek az értelmes idő eltöltésre, stb.

A nap végén összegzésképp megkérhetjük őket, hogy nevezzenek meg egy olyan foglalkozást, ami ma hangzott el, és **nagyon tetszik** nekik, illetve amit nagyon **nem tudnak elképzelni** maguknak.