

Vasútmodellezés a vasúti szakmák jövőjéért – Modellvasút építése és működtetéseA jó gyakorlat létrehozója, működtetője* **Miskolci SZC Baross Gábor Üzleti és Közlekedési Technikum****Helyszín**

Ország*

Magyarország

DKA*

Város*

Miskolc

Duális partner*

MÁV Zrt

Pontos cím

Iskola*

Miskolci SZC**Baross****Gábor Üzleti****és****Közlekedési****Technikum****Rácz Ádám út 54-****56**

Külső helyszín*

Általános iskolák**Cél**

A Közlekedés és szállítmányozás ágazat Vasútforgalmi szolgáltató technikus szakirányú diákjai számára a vasútmodellezés gyakorlati alkalmazása, pályaaorientációs és pályamegerősítő céllal egyaránt. A program általános iskolásoknak kínál bevezetést a vasúti szakmák világába, miközben a saját tanulóknak lehetőséget ad a vasútforgalmi ismeretek modellezésén keresztül elmélyítésére, növelve a precizitást, a csapatmunkát és a szakma iránti lelkesedést, ezáltal erősítve a pályaválasztás tudatosságát és a hosszú távú elkötelezettséget.

Időtartam

Kb. 4–6 óra / alkalom (tervezés + építés + bemutatás; tanévenként 2–3 alkalom, csoportosan, tanítási napokon vagy hétvégén)

A jó gyakorlat részletes leírása

A Miskolci SZC Baross Technikum Vasútforgalmi szolgáltató technikus szakirányú tanulóinak vezetésével zajló program során a diákok saját vasútmodell-pályákat terveznek, építenek és üzemeltetnek, szimulálva a valós vasúti forgalomirányítást. A modellezés nem csupán hobbi, hanem szakmai fejlesztés és pályaaorientációs eszköz egyszerre.

A program fő tevékenységei:

- Helyi vasútmodellezők (pl. Baross Gábor Vasútmodellező Klub tagjai, tapasztalt hobbi-vasutasok) mentorálásával a diákok pontosan modellezik a jelzőrendszereket, váltókat, állomási berendezéseket és forgalmi szabályokat. A mentorok gyakorlati tanácsokkal segítik a valósághű kivitelezést és a technikai megoldásokat.
- Az iskolai nyílt napon a tanulók sajátkészítésű modelljeikkel interaktív bemutatót tartanak az iskolában: a látogató általános iskolások és szülők kipróbálhatják a modelleket, a diákok pedig elmagyarázzák a vasúti szakma alapjait, a biztonságtechnikát és a forgalomirányítás logikáját.
- Tanévenként 3–5 alkalommal általános iskolákba (főként felső tagozatos osztályokba) látogatnak ki a diákok tanári kísérettel, ahol 45–60 perces interaktív pályaaorientációs foglalkozásokat tartanak: modellüzemeltetés, egyszerű szimulációs feladatok (pl. vonatbefutás irányítása), szakmabemutató és kérdések-válaszok blokk a vasútforgalmi szolgáltató mindennapjairól.

Ezek az alkalmak a külső gyerekek számára vonzó pályaaorientációs élményt nyújtanak, a Baross Technikum diákjai számára pedig kiemelt pályamegerősítő hatásúak: a gyerekek kíváncsisága, kérdései és pozitív reakciói azonnali visszajelzést adnak a szakma értékéről, növelik a precizitást, a felelősségtudatot és a pálya iránti belső motivációt.



A programot az ágazati szaktanárok szervezik, duális partnerek (MÁV) szakmai támogatást nyújtanak, és szorosan illeszkedik a tananyaghoz (vasúti forgalomtechnika, jelző- és biztosítóberendezések, menetrendkészítés), miközben a modellezés játékos, kézzelfogható formában mutatja be a vasúti hivatás szépségét, felelősségét és jövőjét – mind a leendő tanulóknak, mind a saját diákjainknak.



Ágazatok	valamennyi KIM <input type="checkbox"/> ágazatok* Közlekedés és szállítmányozás ágazatot lefed
Együttműködő partnerek	MÁV Zrt, helyi vasútmodellező klub
Célcsoportok	<div> <div>óvodások*</div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> alsó tagozatos általános iskolások* <input checked="" type="checkbox"/> felső tagozatos általános iskolások* </div> </div> <div> <div>középiskolások*</div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> felsőoktatásban tanuló* <input type="checkbox"/> felnőttek* </div> </div> <div> <div>szülők</div> <div> <input type="checkbox"/> tanárok/oktatók <input type="checkbox"/> </div> </div>
Eredmények, indikátorok	<ul style="list-style-type: none"> • Évente 30–50 bevont diák (saját tanulók) és 50–100 külső résztvevő • Gyakorlati készségek javulása: modellezési technikák, forgalomirányítási ismeretek alkalmazása • Pályorientációs hatás: általános iskolások pozitív visszajelzései a vasúti szakmákról • Pályamegerősítés: saját diákoknál motiváció-növekedés, szakma iránti elkötelezettség erősödése • Kapcsolódás az iskola egyéb programjaihoz (pl. MÁV-látogatások, duális gyakorlatok)
Egyediség, kiemelt értéke	A vasútmodellezés mint eszköz közvetlenül összekapcsolja a hobbit a szakmával, lehetővé téve, hogy a diákok játékos formában gyakorolják a vasútforgalmi feladatokat. Ez kiemelkedő a Közlekedés ágazatban, mivel nem csak elméleti tudást ad, hanem interaktív bemutatókon keresztül népszerűsíti a pályát, miközben saját tanulóinknál építi a szakmai önbizalmat és a pálya hosszú távú vonzerejét.
Fejlesztés erőforrásai	Modellező eszközök: makettek, pályaelemek – fenntartói beszerzés vagy partneri támogatás), tanári irányítás, iskolai infrastruktúra
Módszertan	Tervezés + építés + szimuláció + interaktív bemutató + csoportos értékelés; gyakorlatorientált, kooperatív tanulás
Digitalizáltság	Digitális tervező szoftverek (pl. modellvasút-szimulátor) használata, kiegészítve fizikai építéssel; online megosztás a kész modellekről
Az adaptálás feltételei (anyagi/humán erőforrás)	Kezdő szükséglet beszerzése: Vasút modellező eszközök (pl. partneri támogatásból) Később már alacsony anyagi ráfordítás (eszközök újrahasznosítása) 2–3 tanár + diákvezetők Könnyen átvihető más közlekedési profilú iskolákba
Információk	iskolai honlap: https://baross-g-misk.edu.hu/galeria/87 Iskolai facebook: https://www.facebook.com/photo?fbid=1322936369632886&set=pcb.1322938219632701