KIDS BUILD THEIR KNOWLEDGE AND SKILLS ABOUT THE WORLD THROUGH STEAM

Téma: Osobný vlak

Zdroje pre každý tím: Karty s pokynmi pre: stanicu (jedna z 373 alebo 374); železničná trať (427); úrovňová križovatka (385); vlak (120); vozidlo (030 alebo 260); ľudské postavy (vodič, traja cestujúci) a súvisiaci stavebný materiál; akčné kocky vlaku: červená a žltá.

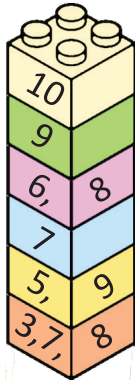
I-1

Financovaný Európskou úniou

Činnosti:

1. Učiteľ vysvetľuje tému hodiny. Má postaviť ručný osobný vlak riadený detským vodičom a trať, po ktorej premáva. Každý tím musí postaviť:
   - Okružná železničná trať (427)
   - Stanica (373 alebo 374)
   - Osobný vlak s tromi vozňami (120)
   - Železničná križovatka (385)
   - Vozidlo (030 alebo 260)
2. Učiteľ odovzdá súbory tímom a rozdelí prácu medzi členov .
3. Tímy zostavujú modely. Umiestnia stanicu a križovatku tak, ako je znázornené na karte. Vozidlo postavili za závoru, na jednej strane priecestia. Dvaja z cestujúcich čakajú na stanici, rušňovodič je v rušni a druhý cestujúci vo vozni.

4. Učiteľ vyzve tímy, aby vlak prešiel celú trasu, vychádzajúc zo stanice a vracajúc sa do nej. Jedno dieťa v tíme má prevziať úlohu vodiča a tlačiť to po trati. Keď sa vlak priblíži k priecestiu, závory sa majú spustiť. Keď vlak prejde cez železničné priecestie, závory sa zdvihnú a vozidlo prejde .
5. Učiteľ kladie deťom otázky:
   - Aké prvky sa nachádzajú na trase vlaku ?
   - Aké kroky by mal vodič urobiť, keď sa ku každému priblíži ? (pri približovaní sa k železničnému priecestiu musí dať zvukové znamenie, pri príchode na železničnú stanicu musí vlak zastaviť)
6. Učiteľ požiada tímy, aby znova prešli trasu, pričom vodič vykoná príslušné činnosti .
7. Učiteľ ukazuje červené a žlté akčné kocky a upozorňuje deti na rozdiel v ich farbe a na vytlačené symboly. Učiteľ vysvetľuje, že symbol poskytuje informácie o tom, čo robia - X znamená zastavenie vlaku a varovný tón. Prostredníctvom nich sa vlaku dávajú pokyny na vykonanie zakódovanej akcie. Učiteľ požiada tímy, aby umiestnili akčné kocky pozdĺž dráhy, čím označia, kde by sa súvisiaca akcia mala uskutočniť.
8. Učiteľ požiada tímy, aby znova prešli trasu, pričom vodič vykoná potrebné činnosti, keď motor dosiahne príslušné miesto. Tím sleduje, či je zvukový signál vydaný na správnom mieste a či sa motor zastavil tam, kde je to uvedené.



9. Po zastavení vlaku sa učiteľ opýta, či miesta vybrané pre akčné kocky boli vhodné pre ich akcie; a ak to tak nie je, navrhuje vykonať príslušné opravy a zopakovať trasu.
10. Deti so svojou učiteľkou dospeli k záveru, že verbálne pokyny môžu byť v kóde reprezentované špecifickými symbolmi. Symbolom môže byť tvar, farba, grafický dizajn, napríklad dopravné značky.