



WeDo 2.0
LEGO education

„Földrengés szimulátor”

avagy: élet a hegyekben

KIVONAT

Készítsd el a LEGO WeDo 2.0-ás készlet segítségével a „Robust Structures” projektet.!

Diák Csaba

LEGO 1 - 8. évfolyam

1. Név, iskola.

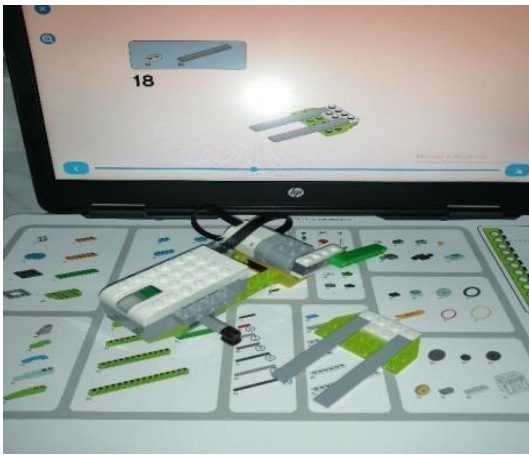
Diák Csaba

Tornyospálcai Általános Iskola és Alapfokú Művészeti Iskola Bethlen Gábor
Tagintézménye (4566 Ilk, Bethlen Gábor utca 58.)**2. Feladat leírása, amelyet kiválasztott a rendszerben.**

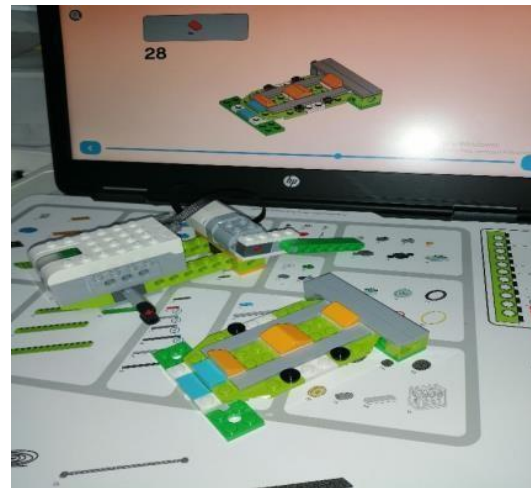
Készítsd el a LEGO WeDo 2.0-ás készlet segítségével a „Robust Structures” projektet!

Ajánlott korosztály.

Általános iskola 1 – 8. osztály.

3. A projekt fotódokumentációja (4-5 kép az elkészítési folyamatokról és a végtermékről).

1. kép



2. kép



3. kép



4. kép



5. kép

4. A megírt programkód fotódokumentációja.



1. verzió

5. Tantárgyi koncentráció (Tantárgyi kapcsolások, és azok rövid leírása, hogy azon belül hogyan használná fel.)

a) Gyógypedagógiai kereteken belül (fejlesztő foglalkozás):

- Finommotorika, Gyors-lassú mozgás érzékeltetése, figyelem, téri tájékozódás, irányok, színek, érzékelés, észlelés....stb.

b) Környezetismeret, Fizika tantárgyon belül:

- Különböző erőhatások bemutatása
- A mozgás, a kilengés vizsgálata különböző ráhatások esetén.
- Erőhatások.
- Az „épület” magasságának, szerkezetének összefüggése az épület állékonyságával.

c) Földrajz tantárgyon belül:

- Földrengés lefolyásának tanulmányozása, megelőzési stratégiák kiépítéséhez szempontok.

6. A 4C megjelenése a projekt elvégzése során (A 4C folyamat lebontása pár mondatban a feladatra vetítve.).

1. **Connect (kapcsolódás):** Készítsd el a LEGO WeDo 2.0-ás készlet segítségével a „Robust Structures” projektet.
2. **Construct (konstruálás):** A program útmutatása szerint megépítjük az alapmodellt, amelyen elől elhelyezünk egy fény és színérzékelő szenzort, valamint egy ultrahang érzékelőt.
3. **Contemplate (tervezés, megfontolás):** A készülő programkódot részegységenként tesztelve beszéljük meg, majd a működő kódot a feladat végén „finomhangoljuk”.
4. **Continue (folytatás):**
 - Hanghatás hozzárendelése
 - Nagyobb rázópad építése, így több épületen mutatható be egyszerre a földrengés hatása.