

Asturiai Bowling

Fő téma

A hagyományos sportágak ötvözése a technológiával és a programozással.

Tanulási célok

1. A hagyományos játékok mint a kulturális örökség részeinek megértése és megbecsülése.
 2. Az alapvető programozási és számítási logikai fogalmak gyakorlati kontextusban történő alkalmazása.
 3. Problémamegoldó és csapatmunkaképesség fejlesztése.
 4. Fizikai és matematikai fogalmak alkalmazása a tekejátékra.
-

Adaptált tevékenység

Bevezetés (10 perc)

1. A hagyományos asztúriai tekejáték bemutatása: rövid története és kulturális jelentősége.
2. A kihívás ismertetése: egy robot tervezése és programozása a bowlingdobások szimulálására.

Fejlesztés (40 perc)

1. **Programozás a robotikával:**
 - A tanulók egy alkalmazás vagy szoftver segítségével programoznak egy robotot a bowlingdobás szimulált mozgásának végrehajtására.
 - Olyan változókat állítanak be, mint a dobás iránya, sebessége és szöge.
2. **Tervezés és játék:**



- Bowlingpálya létrehozása az osztályteremben vagy a játszótéren (a komplexitás növelése érdekében akadályokat is tartalmazhat).
- Végezzen próbákat, és a robot teljesítményének optimalizálása érdekében módosítsa a programozást.

3. Matematikai és fizikai összetevők:

- Távolságok mérése és az elért pontok kiszámítása.
- Elemezze, hogy az erők és a pályák hogyan befolyásolják a bowlingbábuk leütését.

Zárás (10 perc)

1. Pontok áttekintése:

- Gondolkodjatok el az elért eredményekről, kiemelve a csapatmunkát és az elért tanulást.

2. Kulturális megbeszélés:

- Beszélgetsetek arról, hogy a technológia hogyan segíthet a hagyományok megőrzésében és modernizálásában.

Források és anyagok

- Programozható robotok.
- Programozási alkalmazás.
- Bowlingbábuk és golyó (adaptált anyagok is használhatók).
- Mérőszalag a távolságok kiszámításához.

Várható eredmények

- Bowlingdobásokat szimuláló alapprogramok készítése.
- Matematikai és fizikai fogalmak gyakorlati alkalmazása.
- A kulturális örökség nagyobb megbecsülése és a technológia felhasználása annak megújítására.