

Mértékkal mérj, értékkel értékelj!

Zsibvásár a fizika órán

Kompetenciaterület:

Szociális, életviteli és környezeti kompetenciák

7. évfolyam

Programcsomag:

Polgár a demokráciában

A modul szerzője: Bányai László

MODULLEÍRÁS

Ajánlott korosztály	12-13 évesek
Ajánlott időkeret	3 × 45 perc
A modul közvetlen célja	A szabványosítás előtti idők zűrzavarának bemutatásával ráébreszteni az egységesítés jelentőségére
A modul témái, tartalma	Témái: Kapcsolatok – együttműködés; életmód – játék; világkép – tudomány Tartalom: Az elméleti ismeretek kipróbálása vita, érvelés, alkudozás segítségével egy izgalmas játék keretei közt.
Megelőző tapasztalat	Fizika tantárgyból a fizikai mértékegységek (elsősorban a hossz, terület, űr- és súlymértékek), átváltások, arányok. A szabványosítási törekvések története és jelentősége. A pénz és pénzváltás fogalmának és gyakorlatának ismerete.
Ajánlott továbbhaladási irány	Az SI mértékrendszer, bevezetésének története, mai szerepe
A kompetenciafejlesztés fókuszai	A szociális kompetenciákhoz szükséges kognitív készségek: információk rendszerezése, kreativitás, szabálykövetés
Kapcsolódási pontok	A NAT-hoz: Ember a természetben (természet; a tudomány és a szabványosítás szerepe a társadalmak fejlődésében; rendszerezési törekvések); Ember és társadalom (történelem) Tantárgyakhoz: fizika, matematika Modulokhoz: Alkudozzunk. A piac szerepe az ókori Rómában
Támogató rendszer	www.physics.kee.hu/jegyzet/meter.html

Módszertani ajánlás

Magas létszám esetén célszerű két részre bontani az osztályt, és egymással párhuzamosan két játékmenetet szervezni. Ebben az esetben időt kell hagyni a tapasztalatok rövid egyeztetésére.

Nagyon lényeges, hogy a tanulók pontosan értsék a játékszabályokat. A próbajáték esetében ellenőrizhető, hol maradtak esetleg homályos pontok, ezeket mindenképpen tisztázni kell. Ha a tanár szükségesnek látja, érdemes még egy próbajátékot kezdeményezni.

A játék első szakaszában szereplő pénzváltókat (4 fő) célszerű az órát megelőzően kijelölni, s velük a foglalkozás előtt megbeszélni a játékszabályokat.

Az első órán külön feladatot kaphatnak az erre önként jelentkező tanulók. Ajánlatos nem egyéneket, hanem csoportot megbízni a feladat elvégzésével. Fontos, hogy a második óra elején sor kerüljön a feladat megoldásának bemutatására. Figyelmeztessük a feladatot elvégző gyerekeket, hogy poszteren szemléltessék a megoldást.

A tanár feladata eldönteni, hogy az osztály felkészültsége, motiváltsága megengedi-e a javasolt játék feladatlapok adatain túli bővítését, vagy sem.

A csoportok összetételét legalább egy alkalommal érdemes átalakítani, a tanulók közötti kapcsolatok szélesítése érdekében. A játék során szükségünk lehet az Euro napi árfolyamainak ismeretére (internetes forrás: www.mnb.hu).

A modul mellékletei

Tanári segédletek

P1 – A játékban szereplő mértékegységek

P2 – A játékban felhasználható pénzek táblázata

P3 – Két fő havi termelése különböző pénznemekben

Tanulói segédletek

D1 – Játékleírás

Célszerű egyet nagy méretben is elkészíteni, és a játék végéig kint tartani a falon, jól látható helyen.

D2 – Feladatlapok az első játékkörhöz

Minden csapat csak a saját feladatlapját láthatja! A foglalkozás végén mindenki kapjon minden feladatlapból egy-egy példányt.

D3 – Pénzváltók feladatleírása

A pénzváltók a foglalkozás előtt, a szabályok közös értelmezésekor kapják kézhez, az osztály többi tagja csak a foglalkozás végén.

D4 – Feladatlapok a második játékkörhöz

Minden csapat csak a saját feladatlapját láthatja! A foglalkozás végén mindenki kapjon egy-egy példányt valamennyi feladatlapból.