

KOOPERATÍVNA KARTOVÁ HRA ŽENY V ASTRONÓMII

V SKRATKE

- Veková skupina: 13-18 rokov, študenti, skupiny a rodiny.
- Formát: Moderovaná diskusia.
- Dĺžka trvania: 20 minút až 1 hodina.

PREHĽAD

Hraním kooperatívnej kartovej hry sa účastníci zoznámia s úlohou žien v astronómii a dozvedia sa o ich prínose a účasti na rozvoji tejto vedeckej disciplíny.

CIELE

- Poskytnúť tínedžrom nové vzory.
- Propagovať lepšie zastúpenie žien v školách, vedeckých centrách, múzeách a iných neformálnych vzdelávacích prostrediach.
- Predstaviť prínos žien pre astronómiu v priebehu histórie.

NAVRHOVANÝ SCENÁR

Aktivita sa môže uskutočniť v neformálnom vzdelávacom prostredí ako moderovaná diskusia alebo v škole. Môže sa konať v rámci širšieho podujatia alebo ako samostatná aktivita.

CIEĽOVÁ SKUPINA

- Vek: 13 - 18 rokov.
- Počet účastníkov: 2 - 30.
- Počet moderátorov: 1 alebo 2 v závislosti od počtu účastníkov.
- Typ publika: študenti, školské skupiny, rodiny, verejnosť.

FORMÁT

Moderovaná diskusia.

TÉMATICKÉ OKRUHY

Ženy v astronómii v priebehu histórie, história astronómie.

DĹŽKA TRVANIA AKTIVITY

20 minút až jedna hodina, v závislosti od formátu a počtu účastníkov.

MATERIÁLY

- Obojstranné karty:
 - PREDNÁ STRANA: Fotografia alebo obraz astronómky + meno + krátky text predstavujúci astronómku a jej najväčší/najslávnejší úspech alebo objav (na tejto strane neuvádzajte žiadne dátumy).
 - ZADNÁ STRANA: Fotografia alebo obraz astronómky + meno + roky narodenia a úmrtia.
- 30 kariet (alebo viac).
- Háčiky alebo štipce na prádlo a lano na zavesenie kariet (2 na kartu, spolu 60).

PRÍPRAVA

- Ak je aktivita určená pre skupinu s viac ako 10 ľuďmi: veľká stena na vešanie kariet počas hry. Karty tiež môžete ukladať na podlahu alebo dlhý stôl.
- Ak je hráčov od 2 do 10: niekoľko stolov a stoličiek, každý stôl s malou kôpkou kariet. Stoly by mali byť dostatočne veľké pre hrajúcu skupinu.

MANAŽMENT SKUPINY

Hra môže byť realizovaná pre malé skupiny 2 až 10 hráčov alebo pre väčšie skupiny 10 a viac hráčov (do 30).

POPIS A HARMONOGRAM

1. ÚVOD

- Pre veľkú skupinu, 5 minút na vysvetlenie hry:
 - Moderátor(i) sa predstavia.
 - Ukážu portrétnu kartu: „Budeme cestovať v čase, aby sme stretli astronómky a dozvedeli sa o ich objavoch alebo prínosoch pre astronómiu.“
 - „Každá karta má na prednej strane informácie o astronómke a na zadnej strane roky narodenia a úmrtia.“
 - „Cieľom je usporiadať karty v správnom chronologickom poradí, od najstarších vľavo po najnovšie vpravo.“
 - „Toto je kooperatívna hra, takže môžete diskutovať ako skupina, aby ste našli správne miesto pre každý objav na časovej osi.“

- Pre malé skupiny: Pravidlá hry sa vytlačia dopredu a sú ponechané na stoloch spolu s kartami. Plagát v blízkosti informuje účastníkov, že hru môžu hrať bez opýtania. Moderátori môžu zostať nablízku a poskytnúť potrebné vysvetlenia.
 - Prostredníctvom tejto hry sa prenosieme v čase: stretneme sa s astronómkami a spoznáme ich objavy. Cieľom hry je spoločne vytvoriť časovú os, na ktorej vzostupne zaradíme každú kartu podľa roku narodenia astronómky. Predná strana karty nám predstaví astronómky a ich objavy či prínosy pre astronómiu, zatiaľ čo zadná strana odhalí ich roky narodenia a úmrtia. Zamiešajte karty a nechajte ich lícom hore. Vytiahnite prvú kartu, prečítajte si o astronómke a položte ju na stôl zadnou stranou hore (aby bolo vidieť roky). Vytiahnite druhú kartu, prečítajte si informácie a bez odhalenia rokov sa rozhodnite, či ju umiestnite chronologicky vľavo alebo vpravo od prvej karty. Ak si myslíte, že sa astronómka narodila skôr, umiestnite kartu vľavo. Ak sa narodila neskôr, umiestnite ju vpravo. Takto pokračujte s celým balíčkom. Nakoniec otočte všetky karty a poupravte ich poradie na časovej osi.
- Dôkladne vyberajte ženy, ktoré chcete prezentovať: zamerajte sa na rozmanitosť vzdelania, veku, národnosti, sexuálnej orientácie (ak ju zverejnila samotná žena) atď.

PRIEBEH AKTIVITY

1. Úvodné predstavenie seba a hry (pozri Úvod).
2. Jeden z moderátorov nahlas prečíta prednú stranu prvej karty a zavesí ju, aby boli vidieť roky.
3. Vyberie ďalšiu kartu, nahlas prečíta prednú stranu a spýta sa skupiny, kam ju má umiestniť: pred alebo za prvú kartu.
4. Druhý moderátor (ak je prítomný) sa môže pohybovať medzi účastníkmi, zbierať ich názory a povzbudzovať hráčov, aby ich zdieľali so skupinou.
5. Moderátori môžu poskytovať nápovedy bez odhalenia správnej odpovede.
6. Karta sa zavesí tam, kde skupina rozhodne.
7. Moderátori vyberú novú kartu (alebo požiadajú jedného z hráčov, aby sa ujal tejto úlohy).
8. Hráči prechádzajú balíčkom, diskutujú o tom, kam ktorá karta patrí. V priebehu hry môžu upravovať časovú líniu, revidovať a diskutovať o svojich rozhodnutiach.
9. Na záver moderátor alebo jeden z hráčov prejde časovú líniu, otočí karty, aby odhalil dátumy a v prípade potreby ich preusporiada. Hráči sú povzbudzovaní, aby diskutovali o svojom rozhodovacom procese.

Tip:

- Publikum sa môže zapojiť na niekoľkých úrovniach:
 - navrhovať umiestnenie kariet,
 - zapojiť sa a povzbudzovať ostatných prevzatím úlohy moderátora,

- narábať s kartami a vešať ich,
- zapojiť sa do následnej diskusie.
- Moderátori musia byť poučení o dôležitosti zapojenia dievčat/nebinárnych účastníkov do diskusie. Najmä v skupinách, ktoré sú prevažne mužské, pretože existuje riziko, že sa do diskusie zapoja len chlapci. Moderátori by mali byť tiež pripravení na sexistické komentáre a primerane na ne reagovať.

ZÁVER

1. Keď sa hra skončí alebo vyprší čas, moderátori vyzvú účastníkov, aby si pozreli celú časovú os a sprostredkujú následnú diskusiu, zahŕňajú okrem pohlavia aj iné nedostatočne zastúpené skupiny. Začiatkom môže byť: „Za krátky čas sme videli veľa objavov žien naprieč dejinami.“...
 - a. „Kto je tvoja favoritka? Prečo?“
 - b. „Poznáš aj iné ženy, ktoré tu nie sú zastúpené?“
 - c. „Prečo myslíš, že ženy sú v astronómii nedostatočne zastúpené?“ (Zákaz učiť, publikovať, študovať, obmedzený prístup k vzdelávaniu a nástrojom, stigmatizácia atď.).
 - d. Prístup: Je vhodné zdôrazniť, že niektoré známe astronómky (napr. Mariam al-Asturlabi, Sophia Brahe, Caroline Herschel) mali prístup k prostriedkom (znalosti, ďalekohľady atď.) len prostredníctvom mužov v ich živote.
 - e. Mnohé z historických astronómok v balíčku kariet pochádzali z bohatých rodín: ako veľmi bola trieda faktorom, ktorý im zabezpečoval prístup k prostriedkom? Ako je to dnes?
 - f. Rasa: Zahrňte do diskusie aj zastúpenie ľudí rôznej farby pleti v histórii astronómie. Koľko je ich v balíčku kariet, kedy začali ich prínosy byť uznávané a kedy začali mať prístup ku výskumu? Ako je to dnes?
 - g. Ak je čas, môže prebehnúť všeobecná diskusia o tom, ako zabezpečiť lepšie zastúpenie nedostatočne zastúpených skupín, vrátane žien, vo vede.
2. Ak sa aktivita koná vo vzdelávacom prostredí, kde s účastníkmi pravidelne komunikujete, môžete na túto hru nadviazať domácou úlohou pre každého účastníka, aby si vytvorili vlastné karty (napr. 3) žien v astronómii/vede, ktoré si sami vyhľadajú.
3. Hru môžete hrať aj s astronómkami z vlastnej krajiny alebo s inými nedostatočne zastúpenými skupinami: ľudia rôznej farby pleti, LGBTQ+ atď.

Tip: Ako vytvoriť kartu?

- Obsah kariet, vrátane ilustrácie/fotografie a objavu astronómky môžete nájsť v online encyklopédiách (napríklad Wikipédia) alebo v knihách.
- Dbajte na výber ilustrácie/fotografie: musí byť na bezplatné použitie (s uvedením zdroja alebo bez neho - alebo sa uistite, že váš dizajn zahŕňa príslušný zdroj). Bezplatné obrázky môžete nájsť v online databázach (napríklad Wikimedia Commons).
- Tu môžete vidieť príklady kariet (predná strana karty je vľavo, zadná strana je vpravo)