

RULETA ALI BLAGAJNA?

V številnih filmih so v igralnicah posneti različni prizori, v katerih glavni junak na koncu običajno odnese precejšen znesek. Ob ogledu teh kadrov se morda zdi skoraj samoumevno, da lahko zmagate pri igrah, kot je ruleta, toda ali je res tako? Z uporabo preprostih kombinacij ugodnih izidov in možnih izidov lahko ocenite resničnost in naključnost možnega, a malo verjetnega dobitka.

Pregled "RULETA ALI BLAGAJNA?"

Kontekst
Vsakdanje življenje
ekonomija

**Kako zavestni smo
kdaj igramo?**

Kognitivni procesi

Analizirajte situacije in jih
nadzorujte

Kritično mišljenje

Vsebina

Količina in
števila;
podatki in
verjetnost;
uporaba
preglednic

**Ciljna skupina (vključno s potrebnimi
predhodnimi znanji in kompetencami)**

Odrasli in mladi odrasli;
osnovno znanje matematike in
računalništva.

Dispozicija

Matematične težave;
prilagodljivost.

Učni izidi in rezultati

Resnično razumevanje razlik med varno
porabo in naključnim dobičkom.

Glavne informacije

Vsebina	Cela števila; odstotki; Uporaba preglednic.
Ciljna skupina	Odrasli in mladi odrasli osnovno znanje matematike (zlasti odstotkov in razmerij) in računalništva (osnove programa Excel).
Namen učenja	Matematična pismenost za osebne namene Matematična pismenost za razumevanje družbe
Trajanje	4 ure
Material in viri	Filmi, spletni simulator, tabla, računalniki, projektor.
Velikost skupine	Od 6 do 8 učencev
Opis problema	Ali se igra rulete spleča? Kakšna je resnična možnost za zmago v tej igri? Pogosto, zlasti ob gledanju nekaterih filmskih prizorov, se morda zdi, da je igra preprosta in varna, a preden se pustite zapeljati za igralniško mizo, je dobro vedeti, da je v resnici mogoče predvideti možnost resničnega dobitka in posledično oceniti, ali se to res spleča.
Prijave za delo	<ul style="list-style-type: none"> - Ste že kdaj igrali ruleto? - Ali poznate mehanizme igre? - Koliko boste osvojili s stavo 1 EUR na 7? - Zakaj delivec vedno zmaga? - Kako je treba izračunati dobiček? In kako je v resnici? - Poskusimo staviti pet krogov? (S spletnim simulatorjem) - Kakšne rezultate smo dosegli? - Kako izdelati model v Excelu?
Rezultati in izidi učenja	Učenci pridobijo resnično razumevanje razlik med varno porabo in naključnim dobičkom.



Delovni načrt

Trajanje (min)	Opis vsebine/aktivnosti	Material	Metodične in didaktične informacije ¹
30+	<p>1. Odkrivanje Učitelj s pomočjo slik ali filmov predstavi temo dejavnosti in pri tem uporabi nekatera vprašanja iz poglavja "Delovna vprašanja". To fazo dejavnosti lahko izvedete z odprto razpravo z učenci, ki se med seboj primerjajo in sodelujejo. [V primeru, da učenci ne poznajo igre in mehanizmov rulete, bo učitelj ta del učne ure demonstriral.]</p> <p>2.1 Simulacija S pomočjo spletnega simulatorja bodo učenci poskusili igrati in zapisali dobljene rezultate.</p> <p>2.2 Vodena vaja Učitelj predloži učencem nalogo, ki jo bodo izvedli pod njegovim vodstvom.</p> <p>3.1 Samostojno izvajanje Učencem ponudimo vajo, podobno tisti iz točke 2.2; V tej fazi bodo učenci delali v parih.</p> <p>3.2 Popravki in pripombe Vaje iz točke 3.1 se popravijo. Sledi kratka faza, v kateri se skupaj obravnavajo rezultati in začetna vprašanja iz točke 1.</p>	<p>Videoposnetki ali slike iz filmov.</p> <p>Spletni simulator; Internetna povezava; Pripravljene vaje (glej dodatek 2 za primer)</p> <p>Vaje</p>	<p>Diskusija</p> <p>Postavljanje vprašanj</p> <p>Praktično učenje</p> <p>Praktično učenje Sodelovalno učenje; Razprava</p>

¹ Za opis in razlago visoko učinkovitih učnih strategij (HITS), aktivnosti, in ostalih uporabnih informacij si oglejte priručnik za učitelje.



30' + 60'	<p><u>4.1 Vaja v programu Excel</u></p> <p>Prikazana je vaja za Excel, ki jo je učitelj predhodno pripravil; zadevna naloga bo podobna tistim, ki so bile izvedene v točkah 3. Ta del bo priprava za izdelavo modela v programu Excel (glejte poglavje 4.2).</p>		
45'+	<p><u>4.2 Izdelava modela</u></p> <p>Konstrukcija modela na podlagi nekdanjih cel vodi učitelj. Potrebna je delna razlaga funkcij programa Excel in njihova nadaljnja uporaba. Ko je model ustvarjen, ga preizkusite z eno od predhodno izvedenih vaj.</p>	Računalniki Projektor Vaje	Možganska nevihta EksPLICITNO poučevanje Sodelovalno učenje; Praktično učenje; povratne informacije.
30'	<p><u>4.3 Razprava</u></p> <p>Ob koncu dejavnosti učence pozovemo, naj komentirajo in izrazijo svoje zamisli. <i>[Ali so se njihova prepričanja spremenila, ko so zadevo preučili z matematičnega vidika?]</i></p>		

Dodatek

1.ODKRIJTE



2.1 SIMULACIJA



2.2 VODENA VADBA

Na primer:

"PETKRAT IZBERITE ŠTEVILKO OD 0 DO 36 (LAHKO JE CELO ENAKA VSEH PETKRAT), ČE VESTE, DA IMATE SKUPNI PRORAČUN 20 EVROV, KOLIKO PRIČAKUJETE, DA BOSTE OSVOJILI?"



This material was produced in the Erasmusplus project **Numeracy in Practice**, project number 2021-1-NL01-KA220-ADU-000 026 292. In this project, 11 partners in 11 countries worked together in designing, evaluating and improving the materials. All materials can be found on the website (www.cenf.eu).



UNIVERSITAT DE
BARCELONA



Asturia vzw



D!SORA

