

TEHNOLOGIJA



Zabavan DNK

OBAVIJEST O KUTIJI

Naziv aktivnosti	Zabavni DNK
Trajanje aktivnosti	1.5 sat
Potreban materijal	Kutija „Zabavni DNK“, Nastavna jedinica 1 - Twizzlers-i ili štapići od sladića (za šećerno-fosfatnu okosnicu) - Gumeni medvjedići ili sljezovi kolačići (za dušične baze) - Čačkalice ili drveni štapići (za spajanje bombona) Nastavna jedinica 2 - Obojene perlice ili bomboni (dvije različite boje za svaku osobinu) - Punnettov kvadratni predložak (nacrtan na papiru ili isписан)
Broj uključenih učenika (po kutiji)	3-4

Korak 1: Priprema

Možete započeti nastavnu jedinicu pokazujući svojim učenicima slike s različitim fotografijama različitih ljudi (rasa, etnička pripadnost). Pitajte učenike po čemu su te osobe slične ili različite.

Korak 2: Resursi za prijavljanje

Započnite otkrivanje kutije čitanjem priče "Žena koja je otkrila strukturu života". Pitajte djecu koje su informacije ponijeli i što im je bilo najzanimljivije u ovoj priči.



MY BOX OF STEAM (projekt br. 2022-2-EE01-KA220-SCH-000099273) finansira Evropska unija. Izraženi stavovi i mišljenja su, međutim, samo autorovi i ne odražavaju nužno stavove Evropske unije ili izvršne agencije za obrazovanje i kulturu (EACEA). Ni Evropska unija ni EACEA ne mogu se smatrati odgovornima za njih.

TEHNOLOGIJA

Korak 3: Izrada 3D DNK modela (za nastavnu jedinicu 1):

Slijedeći upute u „Stvaranje elemenata“ učenici će izraditi 3D DNK model.

Korak 4: Pretvorite vjetrenjaču u dizalicu!

Aktivnost za podučavanje djece o Punnettovim kvadratima, alatu koji se koristi u genetici za predviđanje ishoda genetskih križanja, može se izvesti pomoću perlica u boji ili bombona, za predstavljanje različitih alela. Punnettovi kvadrati pomažu znanstvenicima i genetičarima u predviđanju vjerojatnosti pojave određenih osobina kod potomaka na temelju osobina roditelja. To je poput ploče za igru koja nam pomaže razumjeti kako se geni prenose s generacije na generaciju.

ALTERNATIVA (nastavna jedinica 2)

Ova praktična aktivnost pomaže djeci razumjeti osnove genetskog nasljeđa i kako se Punnettovi kvadrati mogu koristiti za određivanje vjerojatnosti pojavljivanja specifičnih osobina kod potomaka. To je zabavan i interaktivni način za upoznavanje djece s konceptima genetike.



MY BOX OF STEAM (projekt br. 2022-2-EE01-KA220-SCH-000099273) finansira Europska unija. Izraženi stavovi i mišljenja su, međutim, samo autorovi i ne odražavaju nužno stavove Europske unije ili Izvršne agencije za obrazovanje i kulturu (EACEA). Ni Europska unija ni EACEA ne mogu se smatrati odgovornima za njih.