

# transport snovi v celico

Predložil Demič Rok dne Pet, 11/25/2022 - 10:38

## **Vrsta učne ure/projektnega načrta**

načrt lekcije

## **Sector**

Se ne uporablja

## **Tema, učno področje**

transport skozi membrano

## **Poklicni predmet(i)**

Mikrobiologija

## **Razred**

12. razred

## **Cilji učenja in razvoja**

Dijaki bodo poznali različne oblike aktivnega prehajanja snovi skozi celično membrano.

## **Koncepti**

transportni proteini, nastanek endoveziklov

## **Potrebna orodja**

IKT oprema (za dostop do navodil, gledanje videa, reševanje Google obrazcev)

## **Gradiva, ki se izdajo pred poukom ali za projekt**

Wordov dokument z navodili in vsemi povezavami ter excelova preglednica, kjer so dijaki razporejeni v skupine.

## **Uvodni del učne ure / Priprave na projekt**

Dijaki so že globoko v temi metabolizma. Ključni del tega je prehajanje snovi v in iz celice. Spoznali so že pasivne oblike transporta, tokrat se bodo sami spoznali z aktivnimi oblikami prehajanja snovi skozi celično membrano.

Predstavi se jim okvirni plan in poudari posebnosti:

- razdeljeni so v skupine;
- delali bodo sami;
- naučeno bodo morali predstaviti sošolcem in naj na to mislijo že od začetka;
- dvakrat bodo delali v parih/skupinah, ne morejo obakrat delati z istim parom, ker je enkrat par iz site skupine, drugič iz druge.

Navodila bodo dobili na razredni mail/spletno učilnico/šolski mail...

### **Izvajanje učne ure/projekta**

1. Dijaki pogledajo dodeljen posnetek.
2. Si naredijo zapiske.
3. Rešijo Google obrazce na temo iz posnetka.
4. Pripravijo grafični material, s katerim si bodo pomagali snov razložiti sošolcu.
5. Po želji si lahko zapiske izboljšajo s pomočjo skripte.
6. S sošolcem iz iste skupine (predeloval je isto snov) uskladiata podatke, razumevanje procesa.
7. Sošolca iz druge skupine (ki je delala na drugi temi) uči o svoji temi, nato se uči od sošolca o njegovi temi.
8. Po želji lahko dijaki rešijo še Google obrazce iz teme, ki jo je predstavil sošolec iz druge skupine.

### **Digitalne naprave, ki se uporabljajo za ustvarjanje lastne vsebine**

Google Forms

MS Teams

### **Načrt vrednotenja**

Pogovor z dijaki, uspeh na Google obrazcih.

### **Predmet(-i) javnega izobraževanja**

biologija