

Текст (без скоби за четене)

(КОРИЦА НА ВИДЕО УРОКА):

Платформа PhET – Изследвайте, Откривайте, Учете

(ЦЕЛИ)

В края на урока ще може да използвате и създавате безплатни интерактивни симулации по физика, биология, математика, геонаука.

(ТЕХНИКИ ИЗПОЛЗВАНИ В ПЛАТФОРМАТА)

В този урок ще говорим за това как PhET симулациите ангажират учениците чрез интуитивна, интерактивна среда, в която те учат чрез изследване и откриване.

Платформата предоставя възможност за:

- Визуални помощни средства и визуални демонстрации
- Дискусии
- Инструкции от учител и избор на верни отговори
- Интерактивни лекционни демонстрации (ILD)

(ЗА ПЛАТФОРМАТА)

Този изключително добър модел за преподаване е подходящ, защото симулациите са написани на HTML5, могат да се изпълняват онлайн или да се изтеглят на вашия компютър. Същите са с отворен код и са безплатни за всички ученици и учители. Освен това могат да се използват и при ученици с обучителни затруднения.

(ШЕСТИ СЛАЙД)

Характерно за платформата е, че:

- предоставя базирани на научни изследвания симулации
- е интерактивна
- безплатна
- с отворен код
- забавна

(СЕДМИ СЛАЙД)

За да използвате платформата PhET е необходимо:

- да се регистрирате
- да изберете симулация
- да отворите симулацията
- да споделите връзката, в случай че желаете да инициирате дискусия с вашите ученици
- да се забавлявате
- да запознаете учениците с явлениято, което ще се наблюдава и изследва

(ОСМИ СЛАЙД)

Насоките за разработване на урок:

- регистрирайте се в платформата
- разработете вашата симулация в html или java файл
- качете вашия файл в платформата
- изчакайте одобрение от персонала
- отворете симулацията и я използвайте в урока си

(ПРЕДИМСТВА НА ПЛАТФОРМАТА)

Предимствата на платформата са:

- Симулациите могат да се споделят и използват многократно
- Симулациите свързват науката с реалния свят

(ПРЕДИМСТВО на PhET)

Предимство на Phet е, че симулациите могат се изпълняват :

1 индивидуално

2 в група

(ПРИМЕР ЗА ПРЕПОДАВАНЕ НА ЗАКОНА НА ОМ С PhET)

Пример за преподаване на закона на Ом с PhET

1) учителят обяснява теоретично закона на Ом

2) учителят прави симулация

(ПРОВЕРКА НА НАУЧЕНОТО)

Проверка на наученото може да се извърши като:

Учителят задава казуси от реалния живот, където може да бъде приложен законът на Ом.
Учениците отговарят на въпросите на учителя с персонални системи за реагиране (клик-бутони).

(ПРИЛОЖЕНИЕ)

Приложение може да има във всяка дисциплина, която има теоретична и практическа основа.