



План на урок / занятие

Автор
Даниела Димитрова Учебно заведение: ЕГ"Проф.д-р Асен Златаров" гр.Хасково
Тема на урока
Биосфера (преговор и обобщение)
Образователни направления
Биология и здравно образование междупредметни връзки - география и икономика <i>При осъществяване на задачите от групите се използва Google Earth и се представя пустинята Сонора (САЩ), показва се мястото и на картата, снимки и климатични особености.</i> междупредметни връзки - математика, ИТ <i>Чрез статистическите данни на НСИ, учениците използват възможностите на Google sheets за да направят анализ на човешката популация на България създавайки графика, отразяваща промените в числеността на популацията.</i>
Целева група
10 клас
Продължителност
1 учебен час (45 мин)



Образователни цели на урока

Учениците изброяват в йерархична последователност надорганизмови равнища на живата материя.
Анализират човешката популация на България и нейната демографска структура. Разпознават (в текст, изображение) и представят графично данни за популациите.
Изследват функционалната структура на биоценозата.
Обосновава връзки между приспособления на организмите и екологичните фактори.
Формулират изводи за промени в състоянието на популации, биоценози, екосистеми, биосфера в резултат на действието на антропогенния фактор.

Кратко описание на урока

Първи етап - дигитална беседа с добавката Pear Deck на Google Slides.

Беседата има за цел да провери нивото на екологичните знания за равнищата на организация на живата материя. Учениците ще направят преговор на подсистемите на живото и с поредицата от въпроси ще се направи преход към практическите задачи, които са за обобщение на знанията за биосферата. Отваряме [презентацията](#) и избираме добавката Pear Deck. Натискаме бутон Start Lesson и по този начин активираме урока. Копираме линк за учениците и поставяме този линк в поток на класната стая. Учениците влизат през него и на техните екрани се вижда слайда от екрана на учителя.

Презентацията съдържа интерактивни слайдове с въпроси и задачи. Ние контролираме слайдовете и тяхното движение. Всеки ученик има поле в което отговаря в реално време използвайки своя компютър. Учителят определя темпото и показва на екран отговорите, които е получил. Прави се проверка и се уточняват пропуски, поправят се грешки. Всички отговори са анонимни и това дава възможност на учениците да пишат свободно.

Време за първи етап - 15 мин

Втори етап - Работа по групи.

Учениците се разделят на 5 групи по 4-5 ученици в група. Може да се даде възможност на учениците сами да се разпределят в групите още в предходния час. Задачите, които трябва да се изпълнят от групата предполага участието на поне трима ученици за да успеят за предвиденото време. В поток на класната стая се изпраща [презентацията за ученици](#). Те влизат през номера на групата



си и разглеждат хипер документа, който е прикачен. Следват стриктно стъпките описани в него и изпълняват задачите посочени там.

Време за втори етап - 20 мин

Трети етап - Представяне на групите.

Всяка група избира свой представител, който показва крайната презентация пред всички ученици.

Време за трети етап - 10 мин

Материали/ Ресурси

За първи етап - Инсталирана добавка Pear Deck на Google Slides. [Указания](#) за инсталиране.

[Презентация за учител](#)

[Презентация за класната стая](#)

Оценка и обратна връзка към учениците

Знанията и уменията на учениците се проследяват с интерактивните слайдове на Pear Deck. Има възможност след всеки слайд да се коментират и актуализират.

Съвети към учители

Разпределението на учениците по групи може да отнеме време. Подходящо е това да се направи предварително.

В хипер документите на групите има презентации в които учениците ще работят. Дайте редакторски права от "СПОДЕЛЯНЕ".



Този ресурс е изработен в рамките на проект „Насоки за въвеждане на дистанционно и смесено обучение с устройство за всеки ученик“ (НУМ.1026.20201203), реализиран от Център за творческо обучение с подкрепата на Фондация „Америка за България“. Съдържанието на документа отразява само виждането на авторите, и не отразяват непременно вижданията на Фондация „Америка за България“ или нейните партньори.