

План на добра практика

Автор
Петя Старидолска – старши учител по биология и здравно образование
Тема на добрата практика
„ Хипотези за произхода на живота “ урок за нови знания
Образователно направление
<i>Учебен предмет:</i> Биология и здравно образование, ООП X клас
Планирани междупредметни връзки:
- български език и литература; - английски език; - философия; - изобразително изкуство;
Целева група
<i>Възраст на обучаемите</i> <i>Училищна степен / клас</i> - I гимназиален етап, X клас
Продължителност
<i>Продължителност</i> <i>Предварителна подготовка:</i> един месец предварителна подготовка, тъй като учениците трябва да имат време да проучат подробно темата и да подготвят <i>Представяне:</i> два учебни часа /80 минути/.
Образователни цели на добрата практика
Цели на учебния час:
1) Усвояване и затвърждаване на знания за произхода на живота и биологичната еволюция. 2) Формиране на умения за работа в екип и публична изява. 3) Постигането на целите на урока води до формиране на ключови компетентности.
Ключови компетентности за ученика:
• <i>Компетентности в областта на българския език</i>

развиване на техниката на четене и писмената култура на учениците; обогатяване на езиковата им култура чрез използване на специфична терминология; развиване на умения за работа с различни видове текст (научен, научно-популярен) и различаването им, за извличане на съществена информация от учебник, научно-популярни статии и други източници, за работа с речник на чуждите думи в българския език и терминологичен речник; създаване на текст в устна или писмена форма – описание, план, протокол с резултати и изводи от експериментална дейност и др. при спазване на правоговорните и правописните правила; усъвършенстване на уменията за диалогично общуване при обсъждане на съвместна дейност, изразяване на мнение и др.

- **Дигитална компетентност**

умения за търсене, събиране, обработване и представяне на информация, за създаване на компютърни модели.

- **Умения за учене**

усвояване на правила, подпомагащи познавателния процес; самонаблюдаване и упражняване на самоконтрол при изпълняване на дидактически задачи; самостоятелно проучване на информация от различни източници, работа в екип – планиране на дейности, изразяване на мнение и формулиране на решения.

- **Социални и граждански компетентности**

умения за общуване, за критично и съзидателно мислене при вземане на решения; проявяване на толерантно отношение и приемане на различни гледни точки при обсъждания и дискусии.

- **Инициативност и предприемчивост**

умения за планиране, организиране и управление на познавателна дейност, креативност.

- **Културна компетентност и умения за изразяване чрез творчество**

изработване на модели, постери и др.

Кратко описание на добрата практика

Етапи на провеждане на добрата практика

Предварителна подготовка:

Един месец преди часа учениците се разделят на пет екипа на случаен принцип според броя на хипотезите за произход на живота:

1. група – Креационизъм /Божествено начало/
2. група – Витализъм /Произволно самозараждане/
3. група - Стационарното състояние /Земята е съществувала вечно/
4. група – Панспермия /Космически произход/
5. група- Универсален еволюционизъм / Животът е резултат от еволюцията на

материята и усложнението и/

- На учениците е поставена задача за работа , като указанията са публикувани във виртуалната класна стая:

Проект:

Уважаеми ученици,

Задачата ви е заедно със съучениците от вашия екип да представите избраната от вас Хипотеза за произхода на живота. За целта е необходимо да разпределите ролите на всеки един от членовете, както и съответните отговорности и задължения.

Обърнете внимание на следните моменти:

1. Описание на същността на хипотезата
2. Аргументи „ЗА“ хипотезата- привърженици
3. Аргументи „ПРОТИВ“ хипотезата- привърженици

Може да използвате материали:

1. Учебник по биология стр.136- 139
2. Видеоклипове публикувани във виртуалната класна стая
3. Статии

Провеждане на учебните часове:

Първият учебен час започва с трейлъра на филма “Хортън”

- В глухарчето, което слонът Хортън носи, има цял един свят.
- Дали и ние не живеем в някое глухарче?....
- Какви са хипотезите за произхода на живота?

Започва представяне на проекти на отделните екипи:

Екип 1: Креационизъм /Божествено начало/

Екипът създаде:

- [книга “Как Бог е създал Света”](#)
- [модел от Lego на Ноевият ковчег и Градината на Адам и Ева](#)
- представяне на “[Създаването на Света от Бог](#)” чрез театрална постановка

Екип 2: Витализъм /Произволно самозараждане/

- [Презентация “ Витализъм- произволно самозараждане”](#)

Екип 3: Стационарното състояние /Земята е съществувала вечно/

- Екипът създаде [подкаст](#) , в което пояснява теорията и изказва мнение относно достоверността и.
- макети, показващи идеята на тази хипотеза
- [Макет 1](#);
- [Макет 2](#);

Екип 4 – Панспермия /Космически произход/

Продукт 1;
Макет; Макет 1;

Екип 5: Универсален еволюционизъм / Животът е резултат от еволюцията на материята и усложнението и/

- Екипът създаде [мисловна карта](#) , в която обяснява теорията.

В края на вторият час учителят дава обратна връзка за изпълнението и активността на учениците по екипи.

Материали/ Ресурси

Материали за предварителна подготовка:

1. Учебник по биология и здравно образование за 10. клас,
2. Други материали и статии в интернет.

Материали изготвени от ученици:

[Екип 2 – Витализъм /Произволно самозараждане/](#)

[Екип 3 - Стационарното състояние /Земята е съществувала вечно/](#)

Оценка и обратна връзка към учениците

1. [Карта за оценка на презентация](#)

- всеки екип оценява представянето на останалите екипи, както и своето по критериите в картата и обосновава оценката си.

2. Обратна връзка за часа се осъществява и чрез [игра създадена чрез приложението wooclap](#)

- всеки ученик играе през телефона си, като резултатите могат да се изтеглят в табличен вид;
- срещу името на всеки ученик фигурират отговорите на отделните ученици и процента на успеваемост;