

## Урок № 29.

**Тема:** Антропогенез. Эволюция приматов. Современные гипотезы о происхождении человека.

**Цель:** Вскрыть движущие силы антропогенеза – биологические и социальные. Сформировать знания обучающихся об основных этапах антропогенеза. Доказать родство человека с млекопитающими животными. Развивать умение анализировать, т.е. раскрывать суть взаимодействия природы и общества, обобщать и делать выводы об особенностях эволюции человека.

**Оборудование:** Презентация «Антропогенез» из серии «Живая природа»; Видеоролик из серии «Интернет урок. Биология. 9 класс. Доказательства эволюционного происхождения человека» Видеоролик из серии «Инфоурок. Биология. 11 класс. №14 Положение человека в системе животного мира»; Фрагмент фильма «Прогулки с чудовищами. Часть 4. Ближайшие родственники»; Презентация из серии «Инфоурок. Биология. 11 класс. №15 Австралопитек»; Презентация «8 версий происхождения человека».

**Базовые понятия и термины:** Антропология, антропогенез, дриопитек, австралопитек, архантропы (питекантропы, синантропы), палеоантропы (неандертальцы), неантропы (кроманьонцы).

**Тип урока:** комбинированный.

### Ход урока.

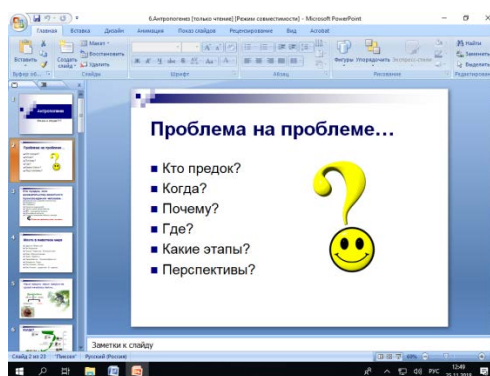
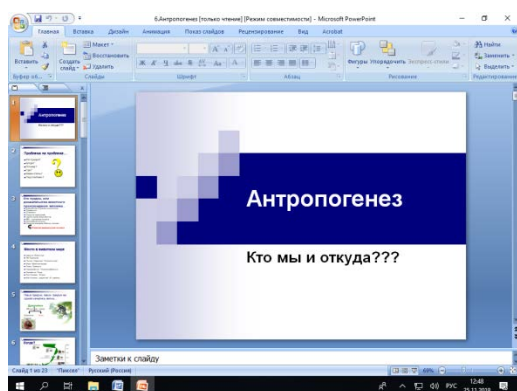
#### 1. Организационный момент.

#### 2. Проверка домашнего задания.

Работа в парах. Заполняют кроссворд «Пирамида» по теме: «Историческое развитие органического мира» (Приложение №1)

#### 3. Актуализация опорных знаний и мотивация учебной деятельности.

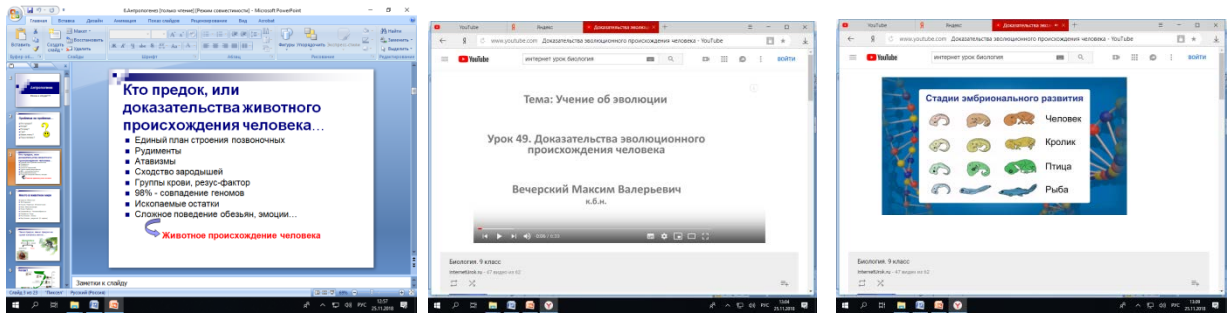
Презентация «Антропогенез» из серии «Живая природа» Слайд 1 «Тема урока» и 2 «Кто? Где? Когда?» .



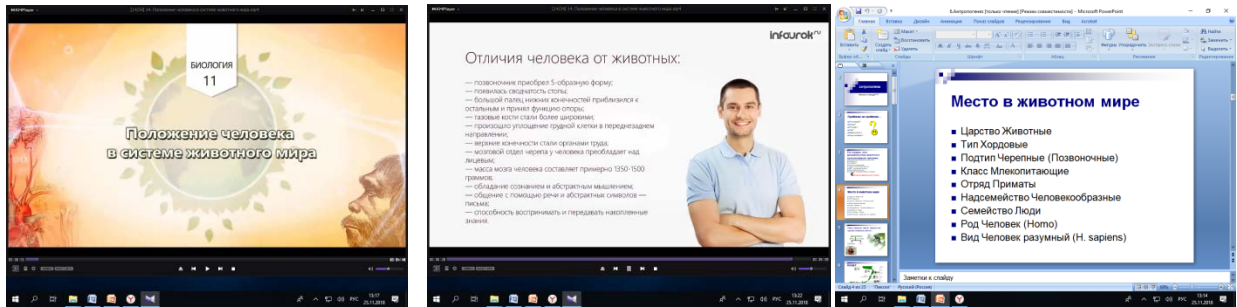
#### 4. Изучение нового материала.

А) – Гипотезы происхождения человека. *Мозговой штурм*. Обучающиеся высказывают свои представления о происхождении человека. Преподаватель записывает версии на доске. Опережающее задание: Презентация «8 версий происхождения человека» (Приложение №3).

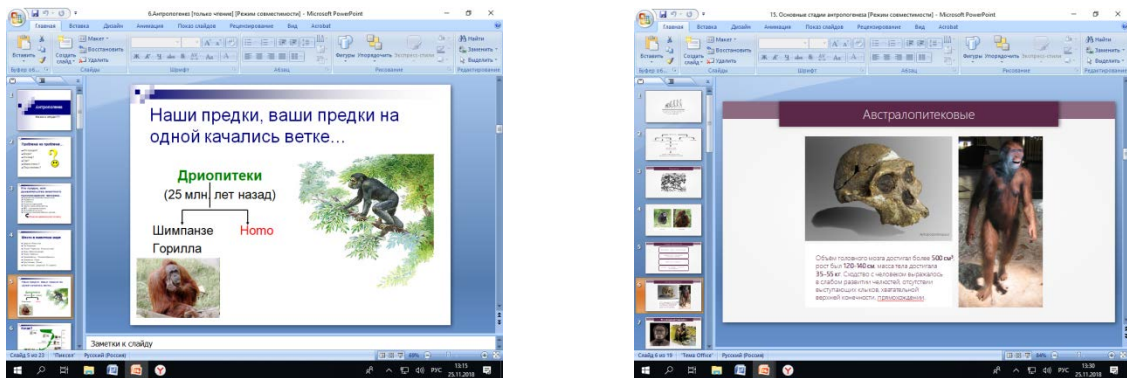
Б) – Доказательства эволюционного происхождения человека. Фрагмент из серии «Интернет урок. Биология. 9 класс. Доказательства эволюционного происхождения человека». Презентация «Антропогенез» из серии «Живая природа» Слайд 3 «Кто предок?».



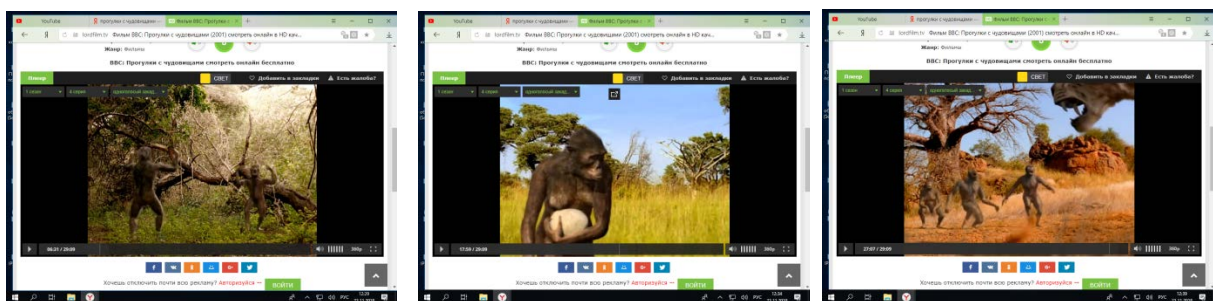
В) – Место человека в животном мире. Видеоролик из серии «Инфоурок. Биология. 11 класс. №14 Положение человека в системе животного мира»; Презентация «Антропогенез» из серии «Живая природа» Слайд 4 «Место человека в животном мире».



Г) – Эволюция приматов. Презентация «Антропогенез» из серии «Живая природа» Слайд 5 «Дриопитек»; Презентация из серии «Инфоурок. Биология. 11 класс. №15 Австралопитек».



Для закрепления: Фрагмент фильма «BBC Прогулки с чудовищами. Часть 4. Ближайшие родственники».



## 5. Обобщение и систематизация знаний.

Беседа по вопросам:

- 1) – Приведите доказательства эволюционного происхождения человека.
- 2) - Каково положение человека в системе животного мира?

## 6. Самостоятельная работа.

А) - Работа в группах. Тесты с выбором одного правильного ответа. По итогам правильно выполненного тестирования получится слово, которое необходимо вписать в сетку (Приложение №2).

Б) - Один обучающийся выполняет тест у компьютера. Презентация из серии «Инфоурок. Биология. Тесты 5-9. 9 класс. Тест 29. Этапы развития жизни на Земле»

**7. Домашнее задание.**

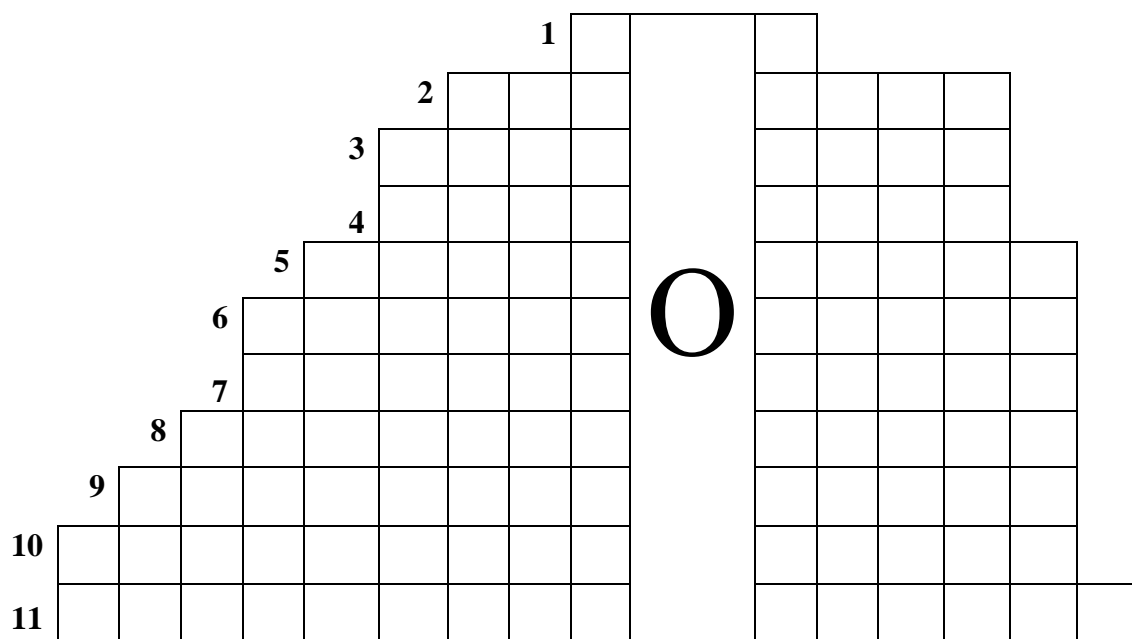
Основной источник – 1. Л.Н. Сухорукова и др. «Биология» 10 – 11 класс, М., Просвещение, 2014 г. Изучить статью №51, на стр. – 120-121 . Ответить на вопросы стр. 121 .

Опережающее задание: Подготовить презентацию «Единство человеческих рас на планете».

ЛИСТ – ЗАДАНИЕ К УРОКУ № 29.

Фамилии студентов: 1) \_\_\_\_\_ . 2) \_\_\_\_\_ .

Домашнее задание: Работа в парах. Заполняем кроссворд «ПИРАМИДА» (6 минут)



Вопросы к кроссворду по теме историческое развитие органической жизни

1. Крупный ароморфоз, вызывающий перестройку всей организации позвоночных в середине палеозойской эры.
2. Гигант юрского периода
3. Первые наземные растения.
4. Животные палеозойской эры похожие на современных мокриц.
5. Эра, в которой интенсивно происходили горообразовательные процессы, расцвет голосеменных растений и появление первых цветковых растений.
6. Эра, в которой наступил расцвет покрытосеменных (цветковых) растений.
7. Эра древней жизни.
8. Группа обезьян родоначальница рода Человек, сформировавшаяся в середине кайнозойской эры.
9. Эра, которую называют «веком медуз»
10. Период, характеризующийся влажным и теплым климатом в течение всего года и появлением голосеменных растений.
11. Одно из крупных эволюционных событий, произошедшее на границе архейской и протерозойской эр.

ПРИЛОЖЕНИЕ №2.

**Закрепление. 7 мин.**

Работа в группах.

Тесты с выбором одного правильного ответа. По итогам правильно выполненного тестирования получится слово. Впишите его в сетку.

1. Рудимент человека:

- ч) аппендикс
- щ) хвостатость
- ш) многососковость

2. Атавизм человека

- а) аппендикс
- е) хвостатость
- ё) сегменты мышцы живота

3. Органы, доказывающие происхождение человека от животных, – это:

- л) атавизмы;
- п) гомологичные органы;
- м) аналогичные органы;

4. Атавизмы – это:

- т) органы, имеющие сходное строение и происхождение;
- р) органы, утратившие в процессе эволюции свое значение;
- о) органы, свойственны далёким предкам

5. Рудименты – это:

- а) органы, имеющие сходное строение и происхождение;
- в) органы, утратившие в процессе эволюции свое значение;
- б) органы, свойственны далёким предкам

6. Палеонтология – это:

- ё) Наука, изучающая человек
- е) Наука, изучающая ископаемые останки
- ж) Наука, изучающая закономерности наследования признаков

7. Агглютиногены – это

- м) Углеводы, выполняющие сигнальные функции
- л) Жиры, входящие в состав биомембран
- к) Белки, определяющие группу крови

--	--	--	--	--	--	--