**ПЛАН – КОНСПЕКТ** **открытого урока по биологии** **в  9 классе**

**Тема : «Половое размножение . Развитие половых  клеток».**

**Цели урока:**

***Образовательная*:** расширить и систематизировать  знания учащихся по материалу половое и бесполое размножение.

***Развивающая*:** способствовать развитию навыков аргументированного выступления, логического мышления, анализа литературы, сравнения, продолжить развивать кратковременную память и навыки самостоятельной учебной работы (составление таблиц и схем, работа в группах)

***Воспитательная*:**  показать значимость размножения в многообразии органического мира

***Тип урока:*** комбинированный (сообщение новых знаний с учётом полученных).

**Оборудование:** презентация урока, компьютер, проектор.

**Ход урока**

**1.Организационный момент.**

**2.Проверка изученного материала.**

Какую тему мы изучили ранее? ( Бесполое размножение)

Что называют бесполым размножением? ( Когда новая особь развивается из неполовых, соматических клеток и является точной копией материнской).

Формы бесполого размножения : митотическое деление, спорообразование, почкование, фрагментация, вегетативное размножение ученики объясняют слайды с анимациями и  картинками м/м приложения.

**3.Изучение нового материала.**

Учитель зачитывает слова американского биолога Миллера: «Каждую секунду в нашем теле сотни миллионов неодушевлённых, но очень дисциплинированных маленьких балерин сходятся, расходятся, выстраиваются в ряд и разбегаются в разные стороны, словно танцоры на балу, исполняющие сложные па старинного танца. Этот древнейший на Земле танец. Танец Жизни. В таких танцах клетки тела пополняют свои ряды, и мы растём и существуем.

Об этом же процессе еще говорят: «Это процесс, с помощью которого Жизнь умудряется обвести вокруг пальца Время».  
  
Как вы думаете какую тему нам предстоит изучить сегодня на уроке? ( Ответ половое размножение).

Жизнь на Земле существует и продолжается во времени благодаря уникальному свойству всех живых организмов – способности к размножению или самовоспроизводству. Каждую секунду на Земле гибнут десятки тысяч организмов. Одни от старости. Другие из-за болезней, третьих съедают хищники… Мы срываем в саду цветок, наступаем случайно на муравья, убиваем укусившего нас комара, ловим на озере щуку. Каждый организм смертен, поэтому любой вид должен заботиться о том, чтобы его численность не уменьшалась. Смертность одних особей компенсируется рождением других.   
  
Запись в тетради: число, тема урока.

Чем отличается бесполое размножение от полового?

Девизом к нашей дальнейшей работе я выбрала слова А. Дистервега:  
  
“Развитие образования ни одному человеку не могут быть даны или сообщены. Всякий, кто желает к ним приобщиться, должен достигнуть этого собственной деятельностью, собственными силами, собственным напряжением”.

Поэтому я предлагаю вам поработать самостоятельно в группах.

1 гр.-характеристика полового размножения ( стр.10 до периода размножения)

2 гр.-период размножения и роста половых клеток ( стр.10-11 до периода созревания )

3 сообщение период созревания ( мейоз )- 1 деление

4 сообщение период созревания ( мейоз )- 2 деление

3 гр.-период формирования половых клеток ( стр.14-15)

4**.Закрепление изученного.**

А) C каким процессом можно сравнить мейоз? ( митозом )

Таблица сравнения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Критерии для сравнения** | **Митоз** | **Мейоз** |
| Для каких клеток характерен |  |  |
| Сколько делений |  |  |
| Что получается в результате деления |  |  |

**Сравнить мужские и женские гаметы.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Критерии для сравнения** | **Яйцеклетка** | **Сперматозоид** |
| Запас питательных веществ |  |  |
| Подвижность |  |  |
| Функции |  |  |

Б) Оплодотворение?

Продолжить написание схемы и проверить выполнение у соседа.

Оплодотворение

   В) Выполнение упражнений  в печатной тетради.

(Проверка таблиц осуществляется  по таблицам эталонам в презентации.)

**5. Итог урока**

Мы приходим в мир, чтобы постигнуть красоту. Красота - это радость нашей жизни. Перед человеком открылась радость жизни потому, что он услышал шепот листьев и песню кузнечика, журчание весеннего ручейка и переливы серебряных колокольчиков, жаворонка в горячем летнем небе и распустившийся куст сирени -услышал и, затаив дыхание, слушает сотни и тысячи лет чудесную, разнообразную музыку жизни.

 Пусть эти слова и сам урок, помогут вам выполнить творческое задание - написать синквейн. ( Ученики зачитывают свои синквейны).

И в заключение позвольте подарить вам синквейн,посвященный нашему уроку:

**Размножение**.

В нем источник бессмертия и света.  
Радуюсь, люблю, живу!  
Будь же весел, живой!  
Мирозданье бесконечно.

6. Домашнее задание:§31