**Крылова Наталья Анатольевна**

учитель биологии СШ№19

имени Булар батыра ,

Жамбылская область,

Кордайский район

 **Формы взаимоотношений между организмами**

**Цель урока:** установить виды взаимоотношений между живыми организмами в сообществе.

**Задачи урока:**

* Установить уровень усвоения терминологии прошедшего урока;
* Установить виды взаимоотношений между живыми организмами в сообществе;
* Развивать аналитические навыки работы с различными источниками биологической информации, выделяя главное; работы с биологической терминологией.

**Критерии успешности:**

* Я знаю и могу правильно комментировать терминологию предыдущего урока;
* Я знаю виды взаимоотношений между живыми организмами в сообществе;
* Я могу правильно привести примеры этих взаимодействий;
* Я могу правильно заполнить обобщающую схему, используя текст учебника, дополнительную литературу.

**Обеспечение урока:** мультимедийное оборудование; интерактивная доска, презентация, задания для работы групп.

**Ход урока:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап** | **Деятельность учителя** | **Время**  | **Деятельность учащихся** | **Цель данного этапа урока** |
| 1. Организационный | *Деление на 3 группы происходит при входе в класс по номерам*. Приветствует, проверяет готовность, настраивает на продуктивную работу.  | 1 мин | Делятся на группы. Рассаживаются по местам. Слушают учителя. | Настрой на продуктивную работу |
| 2. Повторение с  целью подготовки к итоговой аттестации | ***Фронтальный опрос:****\* Дать определение следующим терминам:* Макроэволюция; Филипченко; назовите пути макроэволюции; биологический прогресс; биологический регресс; перечислите направления макроэволюции; ароморфоз, идиоадаптация; дегенерация; назовите закономерности эволюционного процесса; дивергенция; конвергенция; параллелизм. | 6 мин | Каждая группа дает ответ устнопо – цепочке.  | Повторить материал предыдущих уроков.Оценивание формативно – стикеры. |
| 3. Определение  темы урока.  Целеполагание. | **«Подводящий диалог»**  Соседи, соседи: жуки и медведи,Орлы и козявки, деревья и травки.Прожить без соседей — увы! – невозможно,Иных обойдешь далеко, осторожно,Иными, как раз, хорошо закусить,А с теми под крышей теплее прожить.Иные годятся для дальней дороги,Другие поднимут тебя по тревоге,А эти соседи помогут в беде.Соседи, соседи – всегда и везде!* Как вы считаете, какая у нас сегодня тема урока?
* Можете ли вы определить задачи урока?
 | 1 мин | Слушают учителя, определяют и записывают тему урока; определяют его задачи. | Развитие навыков внимательного слушателя, развитие умений ставить перед собой цели в зависимости от темы урока. |
| 4. Актуализация знаний. | **«Горячий стул»**От каждой группы выходит лидер и садится на «горячий стул» | 6 мин | По очереди задают вопросы по предыдущему материалу лидерам других групп, в случае неправильного ответа – сами отвечают на него. | Проверить качество подготовки домашнего задания.Формативное оценивание с помощью стикеров |
| 5. изучение нового  материала. | ***1. Пояснение учителя:***  (сопровождается кадрами презентации)Жизнь любого живого существа невозможна без других. Его благополучие зависит от многих видов, которые так или иначе на него воздействуют. Связи между разными организмами называют *биотическими*. Вся живая природа пронизана этими связями. Они необыкновенно разнообразны, могут быть *прямыми*или *косвенными.* ***(Слайд 1)*** Прямые связи осуществляются при непосредственном влиянии одного вида на другой (например, хищника на жертву). Косвенные – через влияние на внешнюю среду или на другие виды. Нам предстоит познакомиться с различными типами межвидовых отношений в природе, которые выделяются среди огромного многообразия взаимосвязей живых существ. Наиболее распространена формальная классификация этих связей, в основу которой положена оценка результата взаимодействия двух особей. Результат для каждой из них оценивается как положительный (+), отрицательный (-) или нейтральный (0). Попарное сочетание двух возможных значений дает шесть вариантов отношений, которые по-разному распространены в органическом мире.– Сколько комбинаций знаков может быть? (6) ***(Слайд 2)******2. организация самостоятельной работы в группах.****\* По ходу просмотра презентации, заполнить схему «Типы взаимодействия»* ***(Приложение 1)******3. проверка правильности заполнения схемы:****\* Выбрать характеристики соответствующих видов взаимодействия в природе и заполнить динамическую схему на доске:*1 группа – комменсализм, нейтрализм.2 группа – симбиоз, аменсализм3 группа – конкуренция, полезно – вредные.***4. комментированная проверка качества заполнения схемы.*** | 4 мин15 мин3 мин | Слушают учителя, делают необходимые записи.Слушают заданиеОт каждой группы выходят к доске по 2 ученика и заполняют схему.Слушают ответы лидеров групп и исправляют ошибки | Погружение в тему урока.Развитие навыков группового сплочения и ответственности.Проверка качества выполнения самостоятельной работы.Формативное оценивание с помощью стикеров.Развитие навыков независимого оценивания чужой работы |
| 6. Подведение итогов,  рефлексия |  ***Комментарии результатов работы на уроке.******\**** *Комментирование таблицы «Результативность участия в* *уроке»* ***(Приложение 2)******\**** *Дача дифференцированного домашнего задания.****Рефлексивный отчет учащихся.***Необходимо отметить на шкале (от 1 до 5) свое отношение к уроку. Познавательно Интересно Полезно Научно  | 5 мин | Слушают комментарий, записывают дополнительное домашнее заданиеЗаполняют индивидуальную карточку рефлексии | Развитие навыков оценивания своего отношения к уроку. |
| 6. Домашнее задание | Конспект, термины и … (*дополнительное задание*) |  |  | Делают записи в дневник. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **1 группа** | **2 группа** | **3 группа** | **Дополнительное домашнее задание** |
| **Повторение**  |  |  |  | *Повторить тему «Макроэволюция»* |
| **Проверка домашнего задания** |  |  |  | *Выучить термины темы «Основы экологии»* |
| **Групповая работа** |  |  |  | *Выучить термины и примеры темы «Формы взаимодействия между организмами»* |
| **Закрепление**  |  |  |  | *Выполнить тест «Формы взаимоотношений»* |