**МКОУ Терновская ООШ**

 **Урок-игра по теме:**

**«Моллюски»**

**Подготовила: Москалева Светлана Викторовна**

**Цели:** 1.Обобщить, систематизировать и проверить знания учащихся по теме: «Тип Моллюски»;

2.Создание условий для развития логического мышления, умения работать в группе;

3. Воспитывать сплочённость, ответственность, сопереживание, экологическую культуру.

**Тип урока:** обобщение и систематизация знаний, умений и навыков.

**Вид урока:** урок-игра

**Формы и методы:** групповая и индивидуальнаяработа, самостоятельная работа, фронтальный опрос, тестирование.

**Материал и оборудование:** компьютеры, медиапроектор, ракушки, кроссворд, искусственные водоёмы (пруд, море), расчерченные листы для оценивания, карточки- шифровки.

 **Ход урока.**

**Организационный момент.**

Приветствие учащихся. Сообщение цели урока.

Разделение учащихся на две группы и выбор ответственного за постановку баллов.

**I Вступительная часть.**

Учитель читает стихотворение, параллельно на слайдах демонстрируются картинки по многообразию моллюсков, звучит музыка.

Прежде чем ребята, мы начнём активно работать, проверим внимательны ли вы.

**Задание.** Если вопрос относится к типу Моллюски, вы поднимаете жёлтые карточки, если нет, то красные.

1. Это 2-х слойные животные?
2. Тело может состоять из головы, туловища и ноги.
3. Тело имеет кольчатое строение.
4. В глотке содержат тёрку.
5. Размножается почкованием.
6. Среди них есть пловцы, двигающиеся со скоростью до 50 км/ч.
7. Организмы имеют параподии.
8. Имеют мускулы-замыкатели.
9. Образуют личиночную стадию-финну.
10. Органы дыхания-трахеи.

**Конкурс «Разминка»**

**Задание.** Команды по очереди отвечают на вопросы. Правильный ответ 1 балл.

1. Какие классы типа моллюски вы знаете?
2. Где обитают моллюски?
3. Сколько насчитывается моллюсков?
4. Какое строение имеет раковина брюхоногого моллюска?
5. При помощи чего передвигается двустворчатый моллюск?
6. Как можно определить возраст двустворчатого моллюска?
7. В чём различие питания беззубки и прудовика?
8. У какого моллюска отсутствует раковина?
9. Что является защитой для осьминога?
10. Почему моллюски являются индикаторами чистоты?
11. Какое строение имеет глаз осьминога?
12. Из каких отделений состоит тело моллюсков?
13. Как называются прочные белковые нити, с помощью которых мидии крепятся к камням?
14. Из каких слоёв состоит раковина моллюсков?
15. Что является органом выделительной системы?
16. По способу размножения брюхоногие являются?
17. Что находится на внутренней стороне щупалец осьминога?
18. При помощи чего осьминог образует дымовой завес?
19. Что является органами дыхания головоногих моллюсков?
20. Какие железы пищеварительной системы имеются у осьминога?
21. Как называются мелкие кровеносные сосуды?
22. Какой класс типа имеет ассиметричное тело?

Наверное каждый из вас был на рыбалке, ловил рыбу,а может раков. А мы с вами отправляемся на ловлю моллюсков, распределим представителей по классам.

**Конкурс «Ловля моллюсков»**

Малый прудовик, дрейссена, обыкновенный прудовик, живородка обыкновенная, мидия, осьминог, катушка обыкновенная, кальмар, перловица, каракатица, беззубка, жемчужница, гребешок.

**Конкурс «Аукцион»**

Команды загадывают моллюска и наводящими вопросами, другая команда должна отгадать представителя.

**Конкурс «Мой водоём»**

Распределите моллюсков по местам обитания. Учащимся даются искусственно сделанные водоёмы (пруд и море) и 10 ракушек.

**Конкурс «Шифровки»**

Учащимся даются конверты с карточками. Сложить нужно из карточек название моллюска и дать характеристику ему.

**Конкурс «Заполни кроссворд»**

Заполнив кроссворд, мы получаем слово, которое имеется только у моллюсков. (Мантия)

На слайде.

1. Этот моллюск имеет 2 толстые роговые челюсти, окологлоточную нервную массу.
2. Головоногий моллюск, которого используют в пищу.
3. Самый крупный моллюск, массой 250 кг.
4. Двустворчатый моллюск, употребляемый в пищу.
5. Из раковин этого моллюска получают жемчуг.
6. Пища для человека.

Глядя на вопросы, скажите о каком значении моллюсков идёт речь?

А какое ещё значение имеют моллюски?

**Конкурс «Математический»**

Плотность поселения съедобной мидии достигает примерно 2 тысячи особей на 1 м кв дна. Мидия при оптимальной температуре фильтрует за 1 час до 5 л воды. Подсчитайте, сколько воды отфильтруют мидии, обитающие на 5 м кв морского дна за 8 часов?

Объясните значение фильтрации воды мидиями водоёмов?

**Конкурс «Вставь пропущенные слова»**

Рот-тёрка……слюнные железы….желудок….кишка…..

2 предсердия, 1…..передняя и….аорта….вены-жабры

Хрусталик ….хрящевая капсула…

Органы химического чувства….органы осязания….светочувствительные……

**Конкурс «Гонка за лидером»**

Выпишите цифры, обозначающие признаки, характерные для следующих животных.

**Осьминог 5 10 13 15 14**

**Виноградная улитка 1 4 8 11 12 9**

**Беззубка 2 3 6 7 9 10 14 15**

**Признаки:**

1. Тело можно разделить на голову, туловище, ногу
2. Раздельнополые животные
3. Личинка парусник
4. Гермафродиты
5. Есть глаза
6. Нет головы
7. Раковина замыкается мускулами
8. Сердце двухкамерное
9. Кровеносная система незамкнутая
10. Дыхание жаберное
11. Дыхание лёгочное
12. Имеется тёрка
13. Раковина редуцирована
14. Имеют двустороннюю симметрию тела
15. Наличие сифонов.

**Подведение итогов**

Подведение итогов по баллам в каждой команде. Выставление оценок.

**Заключительное слово учителя.**

Действительно, моллюсков, как и любую часть природы, нужно беречь и охранять. В нашей игре нет проигравших, все ребята молодцы. Ведь от общения с природой, от изучения её все мы только выигрываем.