

Среды обитания живых организмов

Методическая разработка урока в 5-м классе

**Елена
Замбровская,**
*преподаватель
биологии
и химии,
г. Екатеринбург*

Перемены, происходящие в современном обществе, требуют ускоренного совершенствования образовательного пространства. В связи с этим приоритетным направлением становится обеспечение развивающегося потенциала новых образовательных стандартов. Системно-деятельностный подход, лежащий в основе разработки стандартов нового поколения, позволяет выделить основные результаты обучения и воспитания и создать навигацию проектирования универсальных учебных действий.

Овладение учащимися универсальными учебными действиями создаёт возможность для самостоятельного успешного усвоения новых знаний, умений и компетентностей, включая организацию усвоения, т.е. умения учиться.

Предлагаемая методическая разработка урока по биологии в 5 классе по теме «Среды обитания живых организмов» соответствует требованиям ФГОС основного общего образования по использованию системно-деятельностного подхода, который обеспечивает активную учебно-познавательную деятельность обучающихся. Данный урок нацелен на формирование универсальных учебных действий посредством проблемного обучения с элементами исследовательской деятельности.

Методы работы

1. Методы обучения: эвристическая беседа, наглядные пособия.
2. Общедидактические методы: частично-поисковый, проблемный, объяснительно-иллюстративный.
3. Методы, исходя из дидактических задач урока: применение ранее полученных знаний, исследование.

Ход урока

I. Организационный этап

(Приветствие, подготовка к уроку.)

II. Актуализация знаний

Этап 1-й.

Учитель: Ребята, сегодняшний урок мы начнём с вами с анализа стихотворения. Подумайте, о чём это стихотворение?

У осли и соловья,
У лисы и журавля,
У стрекоз и муравья
Жизнь у каждого своя.
Каждый соблюдает точно
Свой режим и дня, и ночи,
И у каждого своё
Облюбовано жильё —
У букашки и у птички.
Тем-то каждый и хорош,
Что на прочих не похож

Учащиеся: О разнообразии живых организмов.

Этап 2-й.

Во время фронтальной беседы учащиеся отвечают на вопросы:

Назовите царства живых организмов. (*Растения, Животные, Грибы, Бактерии*).

Перечислите признаки живых организмов. (*Обмен веществ, клеточное строение, рост, развитие, размножение.*)

Этап 3-й.

Выполняют задание «Найди ошибку» (*анализируют предложения, находят ошибки, исправляют, аргументируют свой ответ*).

1. Одуванчик, муравей, **Луна**, крокодил.
2. Тела живой и **неживой** природы состоят из клеток.
3. В результате **роста** живые организмы воспроизводят себе подобных.

4. Пчела — паук — **цветок розы** — воробей.

III. Целеполагание

Учащиеся сами определяют тему урока, цели урока и планируют пути достижения целей.

Анализ проблемной ситуации

Учитель: Ребята, перед вами изображения животных: дождевой червь, кобра, щука, сокол. Могут ли эти животные встретиться в природе? Почему?

Учащиеся: Эти животные не могут встретиться в природе, потому что живут не только в разных местах земного шара, но и в разных средах обитания.

Учитель: Как мы назовём тему сегодняшнего урока? (Учащиеся выдвигают предположения и называют тему урока — Среда обитания живых организмов.)

Учитель: Хорошо, давайте определим цели нашего урока. (В качестве подсказки учитель называет первые ключевые слова цели.)

1. Узнать, какие существуют среды обитания живых организмов в природе.
2. Познакомиться с условиями существования в различных средах обитания.
3. Выявить приспособления у живых организмов к обитанию в разных средах.

IV. Изучение нового материала

Этап 1.

Многообразие сред обитания.

Учащиеся в тетрадях записывают определение «Среда обитания — всё то, что окружает живой организм и оказывает на него влияние», называют среды обитания живых организмов: наземно-воздушная, водная, почвенная, организменная.

Этап 2.

Характеристика условий сред обитания.

Учитель: Ребята, как вы считаете, условия жизни в каждой среде одинаковы?

Используя приём «Мозговой штурм», учащиеся называют условия, по которым отличаются среды жизни: плотность, наличие кислорода, воды, света, колебания температу-

ры. Для выявления особенностей условий обитания в каждой среде учащимся предлагается просмотреть видеосюжет (*Электронное приложение к учебнику Пасечник В.В. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс: учебник / В.В. Пасечник. — М.: Дрофа, 2015.*).

Используя материал видеосюжета, учащиеся дают характеристику средам обитания и заполняют таблицу (*структурируют материал*).

Условия среды	Наземно-воздушная среда	Водная среда	Почвенная среда	Организменная среда
1. Свет				
2. Кислород				
3. Вода				
4. Колебания температур				
5. Плотность				

После заполнения таблицы учащиеся делают вывод: среды обитания отличаются своими условиями.

Физкультминутка

(Цель: предупреждение утомления, активизация внимания обучающихся.)

Для разминки из-за парт
Поднимаемся. На старт!
Бег на месте. Веселей
И быстрее, быстрее, быстрее!
Делаем вперёд наклоны —
Раз — два — три — четыре — пять.
Мельницу руками крутим,
Чтобы плечики размять.
Начинаем приседать —
Раз — два — три — четыре — пять.
А потом прыжки на месте,
Выше прыгаем все вместе.
Руки к солнышку потянем.
Руки в стороны растянем.
А теперь пора учиться.
Да прилежно, не лениться.

Этап 3.

Приспособление организмов к среде обитания.

Чтобы выявить приспособления живых организмов к средам обитания, учащимся предлагается выполнить групповую исследовательскую работу.

Класс делится на четыре группы по числу сред обитания. Каждая группа получает инструктивную карточку, в которой указан порядок выполнения работы.

На столах у каждой группы есть лепесток ромашки из бумаги, фломастеры. Результаты своего исследования учащимся предлагается представить в виде рисунка, ребуса, схемы на лепестке ромашки.

Задание исследовательской группе №1

1. Рассмотрите фото предложенных живых организмов: белого медведя, зёбры, бабочки павлиний глаз, снегиря.
2. Определите, в какой среде обитают данные живые организмы.
3. Внимательно рассмотрите фото и найдите особенности строения живых организмов, позволяющие им выжить в данной среде обитания (покров тела, органы передвижения, органы дыхания).

Задание исследовательской группе №2

1. Рассмотрите фото предложенных живых организмов: дельфина, окуня, медузы, акулы.
2. Определите, в какой среде обитают данные живые организмы.
3. Внимательно рассмотрите фото и найдите особенности строения живых организмов, позволяющие им выжить в данной среде обитания (форма тела, органы передвижения, органы дыхания, покров тела).

Задание исследовательской группе №3

1. Рассмотрите фото предложенных живых организмов: крота, дождевого червя, медведки, личинки майского жука.
2. Определите, в какой среде обитают данные живые организмы.
3. Внимательно рассмотрите фото, найдите особенности строения живых организмов, позволяющие им выжить в данной среде обитания (форма тела, покров тела, органы передвижения).

Задание исследовательской группе №4

1. Рассмотрите фото предложенных живых организмов: бычьего цепня, вши человека, повилики.
2. Определите, в какой среде обитают данные живые организмы.
3. Внимательно рассмотрите фото и найдите особенности строения живых организмов, позволяющие им выжить в данной среде обитания (органы прикрепления, покров тела, плодовитость).

После выполнения заданий инструктивной карточки представители от каждой группы демонстрируют результаты исследовательской работы.

Собрав четыре лепестка ромашки, учащиеся составили кластер, демонстрирующий приспособления живых организмов к разным средам обитания.

Учитель: *Итак, давайте вернёмся к теме и целям нашего урока.*

Учащиеся делают вывод: цели урока достигнуты.

V. Закрепление нового материала

Задание: Выберите верные ответы, запишите их номера в тетрадь.

1. О какой среде обитания идёт речь: очень плотна, нет света, мало кислорода:

- а) наземно-воздушной;
- б) водной;
- в) почвенной;
- г) организменной.

2. Ноги животных, обитающих в этой среде, приспособлены к бегу, прыжкам:

- а) наземно-воздушной;
- б) водной;
- в) почвенной;
- г) организменной.

3. В организменной среде обитает:

- а) одуванчик;
- б) кит;
- в) лев;
- г) бычий цепень.

4. Обитатели этой среды имеют плавники как приспособления к движению:

- а) наземно-воздушной;
- б) водной;
- в) почвенной;
- г) организменной.

5. Кто здесь лишний:

- а) волк;
- б) лошадь;
- в) белка;
- г) муха.

Правильные ответы:

1 – в, 2 – а, 3 – г, 4 – б, 5 – г.

Учащиеся проверяют свои ответы, делают работу над ошибками.

VI. Рефлексия

Учитель: *Ребята, оцените, пожалуйста, наше занятие с помощью карточек разного цвета:*

Красная — я узнал много нового, мне было интересно.

Жёлтая — я не всё понял, мне было трудно.

Зелёная — я ничего не узнал, мне было не интересно.

Учитель организует этап самооценки и выясняет мнение учащихся об уроке.

А я и не знал, что ...

Я понял, что...

Оказывается...

Меня удивило то, что...

Мне понравилось то, что...

У меня вызвало затруднение...

VII. Задание самоподготовки

Учащиеся записывают задание на дом, слушают инструктаж по выполнению задания самоподготовки.

1. Прочитать по учебнику Пасечник В.В. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс: учебник / В.В. Пасечник. — М.: Дрофа, 2015. — п. 4 (обязательно).

2. Творческое задание (по выбору): составить кроссворд, рассказ, викторину о живых организмах разных сред обитания.

Литература

1. Кириленкова В.Н. Биология: Введение в биологию. 5 класс. Методическое пособие к учебнику А.А. Плешакова, Н.И. Сониной «Биология. Введение в биологию. 5 класс» / В.Н. Кириленкова, В.И. Сивоглазов. — М.: Дрофа, 2015.
2. Пасечник В.В. Биология: бактерии, грибы, растения. 5 класс: рабочая тетрадь к учебнику В.В. Пасечника «Биология: бактерии, грибы, растения. 5 класс» / В.В. Пасечник. — 4-е изд., стереотип. — М.: Дрофа, 2015.
3. Пасечник В.В. Биология: бактерии, грибы, растения. 5 класс. Методическое пособие к учебнику В.В. Пасечника «Биология: бактерии, грибы, растения. 5 класс» / В.В. Пасечник. — 4-е изд., стереотип. — М.: Дрофа, 2015.