

«Основы экологии»**4 год обучения****Занятие по теме:
«Среды обитания»****Тип занятия:** изучение нового материала**Цель:** формирование у обучающихся представления о средах обитания и характере приспособленности живых организмов в зависимости от среды обитания.**Задачи:**1. Предметные:

- 1.1 формировать понятие среда обитания;
- 1.2 познакомиться с особенностями основных сред обитания (работа по дидактическим карточкам);
- 1.3 выявить приспособления к жизни у организмов разных сред обитания (проведение экскурсии).

2. Метапредметные:

Коммуникативные, развивать:

- 2.1. умение договариваться в группе и находить общее решение (работа по карточкам «Особенности сред обитания, решение задач);
- 2.2. умение формулировать и доступно выражать собственное мнение, работая в группе;
- 2.3. умение отвечать на поставленные вопросы при закреплении

Регулятивные, формировать:

- 2.4. умение действовать по плану и планировать свою деятельность;
- 2.5. умение удерживать организованное поведение на занятии

Познавательные, формировать умение:

- 2.6. анализировать объекты с целью выявления приспособлений животных (задания на экскурсии);
- 2.7. находить необходимую информацию;
- 2.8. устанавливать причинно-следственные связи, строить логические цепи рассуждений;

3. Личностные:

- 3.1 воспитывать бережное отношение к окружающей нас среде обитания, как дому для других организмов.

Формы: эвристическая беседа, экскурсия**Методы:** объяснительно-иллюстративный, эвристический**Приемы:** обсуждения, анализ, сравнение, наблюдение, выводы, работа в тетради, работа по дидактическим карточкам, работа в группе.**Материалы и оборудование:** дидактические карточки, изображения сред обитания, учебник Смирнова Н.З. Экологическая азбука. Красноярск: Изд-во КГПУ «БОНУС», 1996. 128 с.; жетоны.**План занятия**1 Организация обучающихся на занятие.

1.1 Оргмомент

1.2 Распределение в группы

2 Изучение нового материала

2.1 Введение в тему

2.2 Характеристика среды обитания

2.3 Экскурсия «Приспособления организмов к жизни в разных условиях обитания»

3 Закрепление изученного материала

4 Рефлексия**Ход занятия**1 Организация обучающихся на занятие.

1.1 Оргмомент

1.2 Распределение в группы

На занятии работаем группами по 3-4 человека, в качестве оценки используются жетоны, которые получают группы за правильный ответ. По окончании занятия производится подсчёт жетонов, и группа, набравшая наибольшее количество жетонов, становится победителем.

2 Изучение нового материала

2.1 Введение в тему

- Среда обитания – часть природы, окружающая живые организмы и оказывающая на них воздействие. Из среды организмы получают все необходимое для жизни.

Среда обитания – условия, окружающие организм (запись в тетради). Существует несколько сред обитания: водная, наземно-воздушная, почвенная, организменная. Но сегодня мы рассмотрим только первые три (запись в тетрадь).

- Жизнь в каждой среде имеет свои особенности. Важнейшие факторы неживой природы для любого организма – свет, тепло и влага, кислород – для животного мира, и углекислый газ – для растений. Каково же влияние каждого из них на живые организмы?

2.2 Характеристика среды обитания

Задание 1 «Что характерно для среды обитания?»

- Попробуем охарактеризовать каждую из этих сред по следующим показателям:

- свет
- температура
- наличие кислорода
- влажность

На доске карточки с изображениями сред обитания. Работа ведётся по группам, каждой группе предлагается охарактеризовать одну из сред: водную, наземно-воздушную, почвенную. В качестве источника информации используется текст учебника.

Выступление групп

Совместно обсуждается вопрос о факторах природы, ответы заносятся в схему (на доске).

Факторы среды Среда	наземно-воздушная	водная	почвенная
Кислород	достаточно	недостаточно	недостаточно
Вода	часто не хватает	достаточно	достаточно
Температура	резко изменяется	изменяется	ровная
Свет	достаточно	мало	нет

2.3 Экскурсия в лабораторию животноводства и аквариумистики «Приспособления организмов к жизни в разных условиях обитания»

Задание 2 «Как животные приспособлены?»

2.3.1 Самостоятельная работа:

1. Определить приспособления организмов к жизни в разных условиях обитания;
2. Приспособления животных записать в тетради;

2.3.2 Подведение итогов экскурсии, выступление групп.

Ответы учащихся:

Приспособления организмов к жизни в разных условиях обитания.

Водная среда

- обтекаемая форма тела;
- наличие слизи на теле;
- плавники;
- ласты;
- слой подкожного жира.

Наземно-воздушная среда

- крылья;
- конечности для передвижения по твердой поверхности;
- шерсть;
- приспособления для экономного расходования воды;
- приспособления для опыления растений.

Почвенная среда обитания

- животные имеют маленькие глаза или лишены зрения;
- животные с хорошо развитым обонянием и осязанием;
- конечности лопатообразные, с когтями.

3 Закрепление изученного материала

Решение задач:

3.1 Определите, к животным какой среды обитания эта характеристика относится:

- животные имеют маленькие глаза или лишены зрения;
- животные с хорошо развитым обонянием и осязанием;
- конечности лопатообразные с когтями (*почвенная среда*).

3.2 Определите, к животным какой среды обитания эта характеристика относится:

- плавники, ласты;
- обтекаемая форма тела;
- перепонки между лапами;
- водоотталкивающий покров (*водная среда*).

3.3 Определите, к организмам какой среды обитания эта характеристика относится:

- осенний листопад
- отлёт перелётных птиц в теплые края
- смена шерсти у зверей на более густую и теплую (*наземно-воздушная среда*).

3.4 Определи животное:

3.4.1 Самое быстрое из зверей. Развивает скорость до 110 км/ч, но довольно быстро устаёт. Если в течение минуты он не догоняет добычу, то прекращает погоню.

Какое это животное?

В какой среде обитает?

Какие у него приспособления к обитанию в данной среде?

Ответ – «гепард».

3.4.2 Живя в этой среде, животные либо дышат жабрами, либо поднимаются к поверхности для вдоха. Животные, активно передвигающиеся в этой среде, имеют обтекаемую форму тела.

Какое это животное?

В какой среде обитает?

Какие у него приспособления к обитанию в данной среде?

Ответ – «рыба»

3.5 Какие утверждения верны? Поставьте знак «+» или «-».

3.5.1 Различают две среды обитания: наземно–воздушную и водную (-).

3.5.2 Чтобы легче было передвигаться в толще воды, большинство рыб имеют обтекаемую форму (+).

3.5.3 Крупные кенгуру совершают прыжки до 9 м, это помогает им лучше схватывать пищу (-).

3.5.4 Передние лапы этого животного плоские, как лопаты. Тело овальное, компактное. Живёт это животное в воздушной среде.(-)

3.5.5 Дельфины, как и водные жуки, поднимаются на поверхность воды, захватывают воздух и опять ныряют (+).

3.5.6 Есть такие животные, которые поселяются в организме человека и вызывают различные заболевания (+).

3.6 По описанию узнай, о какой среде идёт речь.

3.6.1 Эта среда довольно плотная, и в ней передвигаться нелегко. Зачастую в ней не хватает кислорода для дыхания животных. Обитатели этой среды часто имеют плавники как приспособления к движению (*водная*).

3.6.2 Дом для животных, имеющих крылья. Лёгкая, неплотная среда (*воздушная*).

3.6.3 В эту среду проникает мало света. А на глубину и совсем не проникает (*почвенная*).

3.6.4 Ноги животных этой среды приспособлены к бегу, прыжкам (*наземно-воздушная*).

4 Рефлексия

Сегодня мы с вами решали один из вопросов. Таких вопросов может быть много и разных. Чтобы мы знали, как действовать в дальнейшем, вспомните, как вы действовали сегодня и расставьте ваши действия в нужной последовательности: выводы; тема; ответы; исследования; вопросы (*тема, вопросы, исследования, ответы, выводы*). В этой последовательности вы обычно действуете на уроке, какой вывод можно из этого сделать? (*План действий одинаков, будем его использовать и в повседневной жизни*).

Откуда сегодня брали информацию? (*Текст учебника, беседа, экскурсия*). Какие ещё источники информации могут быть? Зачем нужно использовать несколько источников информации? Итак, ответим на вопросы:

Я узнал...

Я повторил...

Я научился...

Было интересно...

Было трудно...

Я справился с помощью...

Мои ощущения...

Оценивание работы обучающихся на занятии. Подсчёт жетонов, определение победителей.

Литература

1. Бабенко В. А. Звери России и Европы. М.: Оникс 21 век, 2002. 96 с.
2. Бершадский М.Е., Гузеев В.В. Дидактические и психологические основания образовательной технологии. М.: Центр «Педагогический поиск», 2003. 256 с.

3. Смирнова Н.З. Экологическая азбука. Красноярск: Изд-во КГПУ «БОНУС»,1996.128 с.

*Бурлака О.А.,
педагог дополнительного образования*

