**Урок-беседа «Что нужно знать о муравьях».**

**Педагог дополнительного образования, руководитель ТО «Первоцвет», Шашиева А.В. ( 1 гр. «Ландыши», 09.04.2020г., 2 гр. «Подснежники», 09.04.2020г.)**

**Педагог: Сегодня мы с вами поговорим о муравьях и узнаем очень много интересного о жизни этих проворных и неутомимых насекомых.**

**- Ребята кто из вас видел живого муравья? Давайте вспомним, как он выглядит. Напишем его портрет.**

**- Начнем с того, какого он цвета? (черные, коричневые)**

**- Верно, но есть еще и красные, и желтые, и даже полосатые муравьи?**

**- А сколько ног у муравья? (6, как у всех насекомых)**

**- Давайте опишем его голову.**

**Голова подвижная, с сильно развитыми грызущими челюстями. На голове - глаза и усики.**

**- А какое туловище у муравья?**

**Туловище как бы разделено на 2 части. К первой части прикреплены ноги, а второй является брюшко, на конце которого находится жало, которое выбрызгивает яд.**

**- А как вы думаете, опасен ли этот яд для человека? (нет, он смертелен только для насекомых.)**

**Педагог: Ребята, а где живут муравьи?** (В муравейнике)

**- Кто видел муравейники? Как он выглядит**? (Это большая, куполообразная куча из хвои, веточек, черенков листьев, с множеством ходов и выходов).

**- Верно, а вы знаете, как построен муравейник внутри?**

**- В верхней части муравейника живут и несут свою службу муравьи-солдаты.**

**- Кто-нибудь знает, чем они занимаются?**

**СООБЩЕНИЕ 1 УЧЕНИКА:** Муравьи-солдаты охраняют все входы и выходы в муравейнике. У них очень большая голова и очень сильные челюсти, и сами они крупнее обычных муравьев. Своей головой они закрывают вход в муравейник. Возвращающийся рабочий муравей, подходит к закрытому входу, стучит усиками по голове солдата, который после этого знака впускает муравья. Это очень сильные муравьи, если на муравейник нападают враги, они первые встречают их и часто с позором прогоняют.

- Немного глубже живут муравьи фуражиры. Рядом с ними живут муравьи-рабочие, которые занимаются постройкой и ремонтом муравейников.

- Ребята, кто из вас наблюдал за жизнью муравейника?

- Что делают муравьи на поверхности муравейника? (Они вытаскивают из муравейника хвою, веточки, другие тянут внутрь точно такие же).

- А зачем они это делают? (Эта работа препятствует образованию плесени).

- Посмотрим, как устроен муравейник дальше.

В самом центре муравейника живет муравьиная царица. Она откладывает яйца. А вокруг нее живут муравьи-няньки.

-Чем они занимаются?

**СООБЩЕНИЕ 2 УЧЕНИКА:**Муравьи-няньки ухаживают за “царицей”. Они следят за ее чистотой, а так же берегут яйца и личинки. Они постоянно переносят их в сухие места с нужной температурой. Когда личинки вырастают, они начинают подавать сигналы “выпустите меня”, муравьи-няньки бросаются к ним, разрывают коконы и выпускают молодых муравьев наружу.

- Но муравейник не оканчивается в муравьиной куче. У него еще тысячи ходов под землей. Эти ходы заканчиваются широкими полостями. Они используются как место свалки, в других развивается молодежь, а в третьи служат местом зимовки муравьев, температура в которых не опускается зимой ниже +5 градусов. И когда наверху бушуют сильные морозы, муравьям не страшно и не холодно в своем убежище.

- Вот видите, какой многоэтажный дом-крепость выстраивают себе муравьи. Так его долго и трудно строить и так легко некоторым людям сломать его. Подошел кто-нибудь, просто так пнул ногой муравейник или расковырял его палкой, что бы посмотреть, как начнет бегать и сердится муравьиный народ. А представьте себе, какое горе для муравьиного народа, ведь гибнет целое государство. В одном муравейнике живет несколько миллионов муравьев-санитаров леса. И даже муравьи-солдаты стойкие защитники муравейника не помогут здесь. Ведь бессильны они против злого человека. Не очень уж страшны человеку их муравьиные челюсти и не действует на человека, муравьиный яд.

**Педагог: За один час муравьи уничтожают более 100 тысяч тлей и 2тысячи гусениц.**

**Ребята, а вы знаете, какую пользу приносят муравьи?**

**За один день одна муравьиная семья уничтожает 1кг гусениц**.

**За один месяц - 1млн. гусениц.**

- Поэтому под охрану муравейники взяло государство в 1973 г.

- Ребята, а вы знаете, как охранять муравейники? **(Нужно строить ограды)**

- Правильно. Ребята, летом вы все поедете в лагерь, на дачу, в деревню. Постарайтесь помочь муравьям. Постройте вокруг муравейников ограду. И тогда вы спасёте весь окружающий лес.

Но чтобы строить ограду для муравейников, надо знать несколько правил.

1. Колья ограды должны отставлять от основания муравейника не менее чем на полметра.

2. Высота ограды должна быть выше уровня муравейника.

3. Жерди не должны соприкасаться с куполом муравейника или нависать над ним. Иначе дождевая вода будет стекать и погубит его.

- Ну а теперь, ребята, давайте поговорим о разновидности муравьёв.

- Как вы думаете, все ли муравьи одинаковы? (Нет).

- Верно, по всей земле проживает очень много видов муравьев, и бывают они не только разных цветов, но и разных размеров.

**СООБЩЕНИЕ 3 УЧЕНИКА:** Самые большие муравьи живут на берегах реки Конго в Африке. Их длина равна 3см. А самые маленькие муравьи умудряются строить муравейники в грибах.

- Ребята, а как вы думаете, чем питаются муравьи?

**СООБЩЕНИЕ 4УЧЕНИКА:**Муравьи питаются тлей, мелкими насекомыми, соком растений, семенами, грибами, очень любят сладкое.

- Муравьи, по праву, считаются самыми умными насекомыми. Они способны всю жизнь учиться, а попав в неожиданную ситуацию, умеют принять разумное решение. Есть среди муравьев так же, как и среди людей, лентяи. Утром они выбегают из муравейника припадают к земле, складывают на голове усики и стоят так много часов, не шевелясь. От таких муравьёв очень мало пользы. Но основная масса муравьев ответственные труженики. Особенно старательны муравьи - фуражиры – собиратели пищи. Они обладают очень хорошей памятью.

- В доме муравьи всё делают сообща, но на охотничьем участке помогать у многих видов не полагается. Только среди лесных муравьев есть виды, которые охотятся сообща.

Педагог: Знаете, ребята, у многих видов муравьев, оказывается, есть множество профессий. Например: муравьи-плотники, грибоводы, хранители мёда.

О некоторых из них я сейчас расскажу.

**Муравьи-плотники.**

Крупные, тускло-чёрные насекомые, прогрызающие ходы в древесине отмерших деревьев, на поиски пищи выходят, как правило, по ночам, хотя в домах питаются и в дневное время.

**Муравьи - грибоводы.**

Красноватые муравьи средней величины. Они строят куполообразные гнёзда диаметром примерно 30 см. Пережёвывая листья, они превращают их в кашицу, а потом выращивают на ней определённые виды грибов и питаются ими. Приносят огромный вред, т.к. за ночь могут лишить дерево листьев.

**Муравьи-хранители мёда.**

Брюшко у них чёрное, а голова желтоватая или коричневая. Обитая в жарких и сухих местах, они выработали способность накапливать в благоприятный сезон сладкие соки.

- А теперь давайте проверим, кто из вас внимательно слушал.

**Викторина.2 группы.**

1. Почему муравья можно считать силачами?

2. В каких частях муравейника обитают муравьи, выполняющие различные функции?

3. Чем и как питаются муравьи?

4. Как защищаются муравьи

**Игра: Нарисовать муравья с закрытыми глазами.**

РЕФЛЕКСИЯ.

Кто такие муравьи?

Какую пользу приносят насекомые?

Почему надо охранять муравьёв?