**Пояснительная записка.**

Тема нашего проекта - «В мире муравьев» - рассказывает об опыте содержания в домашних условиях муравьев видов Messor Structor и Lasius Niger.

Часто ли Вы слышите, чтобы муравьев заводили, как домашних животных? Обладателями таких экзотических животных чаще всего становятся люди, страдающие аллергией, которым очень хочется завести домашнее животное, но из-за слабости здоровья они не могут этого сделать.

Цель проекта: Узнать про муравьев вида Messor Structor и Lasius Niger, а также рассказать ровесникам о них, привлечь внимание к муравьям в качестве домашних животных.

**Задачи и сроки выполнения проекта:**

* Сбор проектной группы.
* Выбор темы.
* Обсуждение плана работ к защите темы.
* Распределение обязанностей.
* Выполнение каждым участником своих обязанностей, которые были равномерно распределены ранее.
* Каждый участник показывает сделанную работу, исправляет недочеты и корректирует их.
* Объединение сделанных работ в одну, получение материала для создания речи к защите.
* Создание окончательной речи к защите темы.
* Защита темы.
* Создание окончательного плана работ.
* Поиск информации о размножении и иерархии муравьев, о строении формикария и об опытах с муравьями. Выполнение опытов с фотосъемкой. Создание рекламного плаката проекта.
* Оценка рекламного плаката.
* Проведение урока у 7х классов
* Участники проекта сдают работы одному члену команды, который объединяет все в один продукт.
* Написание пояснительной записки.
* Корректировка всей работы.
* Написание речи к защите проекта.
* Защита проекта.

**Проектная группа:**

Склярова Алина – руководитель проекта

Дьяконова Анна – участник проекта

Беленко Арина – участник проекта

Никольская Елена – участник проекта

Шалимова Елена Георгиевна – консультант проекта

**Наш продукт** – книга «В мире муравьев»

**Оглавление:**

1. В мире муравьев
2. Иерархия муравьев
3. Строение формикария
4. Опыты

**Аннотация книги:**

В первой главе описывается актуальность, цель и проблемы проекта. Показаны фото участников группы. Обложка проекта представляет собой муравья на зеленом листочке. Это символ нашего проекта.

Во второй главе Вы узнаете:

- кто глава семьи в муравейнике

- кто откладывает яйца, а кто за ними ухаживает

- кто заготавливает пищу и занимается «ремонтом» муравейника

- чем муравьи-солдаты отличаются от простых рабочих муравьев

- какие особенности строение тела у муравьев-солдат

В третьей главе описано строение искусственного муравейника – формикария, где живут муравьи, а где питаются, для чего служит арена, а еще описана суточная активность муравьев вида Lasius Niger.

В четвертой главе Вы узнаете, какие опыты можно провести с муравьями в домашних условиях, какие выводы из опытов можно сделать.

В этой книге мы собрали все наши наблюдения за муравьями.

Также к каждой главе прилагаются фотографии.

**Ценность проекта:**

Такая книга может пригодиться в 7 классе на уроке биологии по теме «Насекомые».

Любой желающий может больше узнать об этих интересных насекомых, изучив наш проект.

И даже, если у ребенка есть аллергия на шерсть или выделения животных, таких, как кошка или собака, он сможет завести гипоаллергенных насекомых – наших любимых муравьев.

**Критерии оценивания:**

1. Удобство в использовании.
2. Внешний вид.
3. Достоверность информации.
4. Оценка учителя биологии.
5. Заинтересованность учеников в заведении муравьев.