**Аннотация к рабочей программе курса внеурочной деятельности**

**«Удивительный микромир»**

**3-4  класс**

**Направленность программы**: на занятиях можно повторить и углубить знания по определённым разделам биологии ученикам 5 класса, а также сформировать практические навыки работы с микроскопом и развить исследовательские умения обучающихся.

**Актуальность программы:**

**Актуальность** программы обусловлена тем, что современный экологически и биологически грамотный человек не может не уметь работать с микроскопом и не иметь должного представления о микромире; востребованностью у студентов биологических специальностей ВУЗов, техникумов и академий навыков работы с микроскопом; многочисленными открытиями, сделанными благодаря применению микроскопа, в области микробиологии, генетики, биоинженерии (клонирование и создание генетически модифицированных организмов, расшифровка генома человека и т.п.).

На занятиях можно повторить и углубить знания по определённым разделам биологии ученикам 5 класса, а также сформировать практические навыки работы с микроскопом и развить исследовательские умения обучающихся.

Мельчайшие представители живого мира – бактерии, низшие грибы, простейшие животные и одноклеточные растения изучаются в школьном курсе на протяжении небольшого количества учебных часов, поэтому занятия позволят углубить знания учащихся по данным разделам биологии на экспериментальном уровне

Изучение микроскопических организмов невозможно без микроскопа, а работа с ним всегда вызывает особый интерес, особенно работа с новыми ИКТ технологиями. Благодаря использованию данных технологий учащиеся имеют возможность не только наблюдать объекты живой природы, но и делать фото, видео. Исследование живых объектов на занятиях, постановка с ними опытов активизируют познавательную деятельность школьников, развивают экспериментальные умения и навыки, углубляют связь теории с практикой, помогут учащимся определиться с выбором профессии

Новизна программы заключается в недостатке аналогов данной программы в системе дополнительного образования детей. Поэтому настоящая программа призвана устранить противоречие между актуальностью и востребованностью данного аспекта биологического образования и отсутствием возможности для заинтересованных в таком образовании школьников приобрести систематизированные навыки работы с микроскопом для изучения микромира.

Отличительные особенности программы заключаются в том, что она направлена и на углубление теоретических знаний и на развитие практических навыков и умений. В связи с этим основные методы обучения – деятельностный, метод проблемного обучения, развитие исследовательских навыков.

Адресат программы: Программа курса «Удивительный микромир» предназначена для обучающихся 3-4 класса

Объем программы: Общее количество часов в год – 36 часов. Количество часов в неделю - 1 час. Периодичность занятий - 1 раз в неделю по 40 минут.

Формы обучения и виды занятий по программе: программа предполагает как групповые занятия, так и индивидуальные, работа в мини-группах - сотрудничество несколько человек по какой-либо учебной теме. с этой целью предусмотрено использование таких форм проведения занятий:

\*теоретические занятия \*практические занятия \*лекционные занятия

Срок освоения программы: программа «Удивительный микромир» рассчитана на 1 год. Режим занятий: среда, 15.00 час. -15.40 час.

**1.2.Цель и задачи программы**

Цель: формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о её многообразии и эволюции.

Задачи:

-формирование умения осуществлять разнообразные виды самостоятельной деятельности; -развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в

процессе изучения биологии, в ходе работы с различными источниками информации;

-использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью.