

## Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный биолог» естественно-научной направленности разработана для учащихся 3-х классов с применением оборудования Центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста». Программа предназначена для обучения школьников, интересующихся процессом познания живой природы. Уровень программы – базовый.

Среди отличительных особенностей данной дополнительной образовательной программы можно назвать следующие:

- охватывает большой круг естественнонаучных исследований и является дополнением к базовой учебной программе общеобразовательной школы;
- занятие в кружке позволит школьникам расширить свои знания о мире живой природы.

Цель программы: развитие познавательных интересов и интеллектуально - творческого потенциала младших школьников, формирование начальных естественнонаучных представлений через опытно-экспериментальную деятельность.

### Планируемые результаты освоения программы

#### Личностные:

- Формировать и развивать коммуникативные умения: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность других обучающихся.
- Воспитывать потребность в саморазвитии, самостоятельности, ответственности, активности.
- Воспитывать естественнонаучную культуру через любовь и интерес к природе, через познание окружающего мира.

#### Метапредметные:

- Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности, а также практические умения работать с приборами, инструментами, с различными источниками информации.
- Развивать творческое воображение, внимание, наблюдательность, логическое мышление.
- Развивать языковую культуру и формировать речевые умения: чётко и ясно излагать мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения.

#### Образовательные (предметные):

- Расширять и углублять представления детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук.
- Расширить знания элементарных представлений об основных понятиях ботаники.
- Дать представление о свойствах веществ.
- Прививать интерес к экспериментально-исследовательской деятельности, познакомить со структурой исследовательской деятельности, со способами поиска информации.

### Результаты изучения учебного предмета

#### Личностные результаты:

##### Учащиеся научатся:

- Внимательно относиться к красоте окружающего мира.
- Адекватно воспринимать оценку учителя и своего напарника.

## Метапредметные результаты

### Регулятивные УУД:

#### Учащиеся научатся:

- Организовывать своё рабочее место под руководством учителя.
- Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном.
- Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом).

#### Учащиеся получают возможность научиться:

- В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа».

### Познавательные УУД:

#### Учащиеся научатся:

- Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем.

#### Учащиеся получают возможность научиться:

- Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя).
- Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие.
- Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.

### Коммуникативные УУД:

#### Учащиеся научатся:

- Соблюдать простейшие нормы биологической речи: познакомится с терминами, запомнит их и сможет ими пользоваться.
- Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.

#### Учащиеся получают возможность научиться:

- Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятое).
- Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках.
- Сотрудничать со сверстниками и взрослыми для реализации проектной деятельности.

## Предметные результаты

### Учащиеся научатся:

- Воспринимать растение и животное, как целостный живой организм.
- Принимать основные процессы, происходящие в растении.
- Представлять изученный материал в форме проектов.

### различать (сопоставлять):

- различных представителей растительного мира (по внешнему виду, месту обитания, способу движения и т. п.);
- оценивать результаты своей и чужой работы, а также отношение к ней;
- выполнять трудовые поручения по уголку природы: поливать растения, кормить животных, готовить корм, сеять семена, сажать черенки.

## Содержание разделов программы

Тема 1. Введение. Инструктаж по технике безопасности. Вспоминая о лете...

Знакомство с планом работы кружка, с правилами работы и ТБ при работе с различными приборами. Вспомнить, что интересного из жизни животных и растений наблюдали летом.

Тема 2. Почувствуй себя ученым. Знакомство с разделами биологии.

Биология — система наук о живой природе. Основные разделы биологии (ботаника, зоология, экология, цитология, анатомия, физиология и др.). Профессии, связанные с биологией: врач, ветеринар, психолог, агроном, животновод и др.

Тема 3. Занимательные опыты и эксперименты.

Научатся изучать живой мир природы с помощью наблюдения, эксперимента, описания, измерения, классификации. Также научатся работать с увеличительными приборами: лупой и микроскопом.

Тема 4. Этот необычный мир.

Получат возможность расширить, систематизировать и углубить представления о природных объектах и явлениях, познакомятся с некоторыми способами изучения природы, начнут осваивать умения проводить наблюдения в природе, научатся видеть и понимать некоторые причинно-следственные связи в окружающем мире;

## Календарно-тематическое планирование

№	Раздел, тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения	
			План.	Факт.
<b>Введение.</b>				
1	Инструктаж по технике безопасности.	1	07.09	
2	Вспоминая о лете...	1	14.09	
<b>Почувствуй себя ученым</b>				
3	Ботаника – наука о растениях.	1	21.09	
4	Дендрология – раздел ботаники, которая изучает деревья.	1	28.09	
5	Зоология – наука о представителях царства животных.	1	05.10	
6	Значение человека в жизни животных.	1	12.10	
7	Орнитология – раздел зоологии, которая изучает птиц.	1	19.10	
8	Удивительные птицы нашей планеты.	1	26.10	
9	Микробиология и бактериология – науки о бактериях.	1	<b>09.11</b>	
10	Микология – наука о грибах.	1	16.11	
11	Тайны грибного царства.	1	23.11	
12	Плесень. Дрожжи.	1	30.11	
<b>Занимательные эксперименты под микроскопом.</b>				
13	Микромир. Макромир.	1	07.12	
14	Знакомство с микроскопом. Какие микроскопы бывают.	1	14.12	
15	Молекулы и атомы.	1	21.12	
16	Кристаллическая решетка.	1	28.12	
17	Живая клетка.	1	<b>11.01</b>	
18	Песок и почва под микроскопом (твердые неживые структуры).	1	18.01	
19	Чай, сахар, крупы под микроскопом (твердые неорганические продукты питания).	1	25.01	
20	Ткани и шерсть под микроскопом (текстильные продукты).	1	01.02	
21	Ластик, бумага под микроскопом (структуры школьных принадлежностей).	1	08.02	
22	Жидкости под микроскопом.	1	15.02	
23	Выращиваем плесень и изучаем под микроскопом.	1	22.02	
24	Кора деревьев под микроскопом.	1	01.03	
25	Листья под микроскопом.	1	15.03	

26	Плоды под микроскопом.	1	<b>29.03</b>	
27	Обобщение по разделу. Кроссворды.	1	05.04	
<b>Этот необычный мир.</b>				
28	Охрана окружающей среды. Конкурс рисунков.	1	12.04	
29	Что у нас под ногами.	1	19.04	
30	Листья – компасы.	1	26.04	
31	Кто живет в пещерах? Какой волшебник их создает.	1	03.05	
32	Текут ли реки под землей.	1	10.05	
33	На дне морском... Кто там живет?	1	17.05	
34	Обобщение. Викторина.	1	24.05	