



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Протопоповская средняя общеобразовательная школа  
Буинского муниципального района Республики Татарстан»


«РАССМОТРЕНО»  
Руководитель ШМО

  
\_\_\_\_\_  
Андреева Л.В.  
Протокол № 5  
от «27» мая 2024 г.

«СОГЛАСОВАНО»  
Зам. директора по УР

  
\_\_\_\_\_  
Орлова Т.А.  
Протокол п/с № 8  
от «29» мая 2024 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор школы

  
\_\_\_\_\_  
Шигабутдинов Н.И.  
Приказ № 50 о/д  
от «30» мая 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по внеурочной деятельности  
естественно-научной направленности  
«Юные натуралисты»  
5-6 классы  
(с использованием оборудования центра «Точка Роста»)**

Рассмотрено на заседании  
методического объединения  
учителей естественно-математического  
цикла МБОУ «Протопоповская СОШ  
Буинского муниципального района РТ»  
Протокол № 5 от «27» мая 2024 г.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Протопоповская средняя общеобразовательная школа  
Буинского муниципального района Республики Татарстан»

«РАССМОТРЕНО»  
Руководитель ШМО

\_\_\_\_\_  
Андреева Л.В.  
Протокол № 5  
от «27» мая 2024 г.

«СОГЛАСОВАНО»  
Зам. директора по УР

\_\_\_\_\_  
Орлова Т.А.  
Протокол п/с № 8  
от «29» мая 2024 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор школы

\_\_\_\_\_  
Шигабутдинов Н.Г.  
Приказ № 50 о/д  
от «30» мая 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по внеурочной деятельности**  
**естественно-научной направленности**  
**«Юные натуралисты»**  
**5-6 классы**  
**(с использованием оборудования центра «Точка Роста»)**

Рассмотрено на заседании  
методического объединения  
учителей естественно-математического  
цикла МБОУ «Протопоповская СОШ  
Буинского муниципального района РТ»  
Протокол № 5 от «27» мая 2024 г.

## Пояснительная записка.

Внеурочная деятельность является составной частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени учащихся.

Основным преимуществом внеурочной деятельности является представление обучающимся возможности широкого спектра занятий, направленных на их развитие и осуществление взаимосвязи и преемственности общего и дополнительного образования в школе и воспитания в семье, для выявления индивидуальности ребёнка. В школе учащиеся получают объем знаний, определенный рамками образовательной программы, конкретной учебной дисциплины. Развитию интеллектуальной одаренности учащихся могут способствовать занятия в системе внеурочной работы, организованной при кабинете биологии. Применение игровой методики для развития интеллекта позволит школьникам самостоятельно получать более глубокие знания по отдельным, интересным для них темам, демонстрировать их в интеллектуальных соревнованиях.

**Направление:** общеинтеллектуальное.

- Положением о рабочей программе учебного предмета ориентирована на реализацию в центре образования естественнонаучной направленностей «Точка роста», созданного с целью развития у обучающихся естественнонаучной, математической, информационной грамотности, формирования критического и креативного мышления, совершенствования навыков естественнонаучной и технологической направленности, а также для практической отработки учебного материала по учебным предметам «Физика», «Химия», «Биология», «Технология». На базе центра «Точка роста» обеспечивается реализация образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учётом рекомендаций Федерального оператора учебного предмета Биология.

Использование оборудования центра «Точка роста» позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного биологического образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
- для развития личности ребенка в процессе обучения биологии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

Применяя цифровые лаборатории на уроках биологии, учащиеся смогут выполнить множество лабораторных работ и экспериментов по программе Биология.

Общебиологические знания необходимы не только специалистам, но и каждому человеку в отдельности, т.к. только понимание связи всего живого на планете поможет нам не наделать ошибок, ведущих к катастрофе. Вовлечь школьников в процесс познания живой природы, заставить их задуматься о тонких взаимоотношениях внутри биоценозов, научить высказывать свои мысли и отстаивать их - это основа организации внеурочной деятельности по предмету биология, т.к. биологическое образование формирует у подрастающего поколения понимание жизни как величайшей ценности.

Внеурочная деятельность по биологии организуется для обучающихся 5-6 классов. Среди отличительных особенностей данной программы можно назвать следующие:

охватывает большой круг естественно - научных исследований и является дополнением к базовой учебной программе общеобразовательной школы.

Таким образом, новизна и актуальность программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биолого-экологических знаний, с опорой на практическую деятельность и с учетом региональных, в том числе экологических, особенностей.

Занятия позволят школьникам, с одной стороны, расширить свои знания о мире живой природы, с другой - продемонстрировать свои умения и навыки в области биологии и экологии, так как программа предусматривает участие школьников в предметных олимпиадах и конкурсах.

### **Цель и задачи:**

**Цель:** - формирование у учащихся интереса к изучению живых организмов, так как много интересной информации остается за страницами учебника.

- Формирование у учащихся интереса к работе на цифровом лабораторном оборудовании

### **Задачи программы:**

#### *Образовательные:*

Расширять кругозор, что является необходимым для любого культурного человека.

- Способствовать развитию умения работы с цифровой лабораторией.
- Способствовать популяризации у обучающихся биологических знаний.
- Знакомить с биологическими специальностями.

#### *Развивающие*

- Развитие навыков наблюдения за биологическими объектами, сравнения.
- Развитие навыков общения и коммуникации.
- Развитие творческих способностей ребенка.
- Формирование приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов.

#### *Воспитательные*

- Воспитывать интерес к миру живых существ.
- Воспитывать ответственное отношение к порученному делу

Деятельность школьников при изучении курса «Юный натуралист» имеет отличительные особенности:

- имеет практическую направленность, которую определяет специфика содержания и возрастные особенности детей;
- групповой характер работ будет способствовать формированию коммуникативных умений, таких как умение, распределять обязанности в группе, аргументировать свою точку зрения и др.;
- работа с различными источниками информации обеспечивает формирование информационной компетентности, связанной с поиском, анализом, оценкой

информации;

- реализует задачу выявления творческих способностей, склонностей и одаренностей к различным видам деятельности

### **Сроки реализации**

Программа рассчитана для обучающихся 5-6 классов, по 34 часа (1 час в неделю). Всего 68 часов.

### **Формы занятий**

Формы занятий внеурочной деятельности: беседа, игра, коллективные и индивидуальные исследования с использованием цифровой лаборатории, самостоятельная работа, доклад, выступление, выставка, экскурсии, участие в конкурсах, олимпиадах и т.д. Данные формы работы дают детям возможность максимально проявлять свою активность, изобретательность, творческий и интеллектуальный потенциал и развивают их эмоциональное восприятие.

### **Планируемые результаты**

#### *Личностные результаты:*

– знания основных принципов и правил отношения к живой природе; познавательный интерес к изучению живой природы; *Метапредметные результаты:*

- Умение работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.

– Умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

#### *Предметные результаты:*

#### 1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

– Выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; экосистем) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение).

– Необходимость защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами.

– Классификация - определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе.

– Объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы.

– Сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения

- Овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

– В ценностно-ориентационной сфере:

- Знание основных правил поведения в природе.

- Анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.
- В сфере трудовой деятельности:
  - Знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии.
  - Соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровательной иглой, лупой, микроскопом).
- В эстетической сфере:  
Овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

### **Формы контроля**

- текущий контроль
- зачетный практикум
- обобщающий (итоговый) контроль в форме презентации результатов проведенных исследований.

Возможные результаты:

Составление памяток, листовок, буклетов, альбомов, газет, коллажа, коллекций, макетов, моделей, плакатов, серий иллюстраций, фотоальбомов, рисунков, грамоты, сертификаты, дипломы за участие в различных конкурсах, олимпиадах

Учебно-тематический план, с использованием оборудования Центра  
естественно –научной направленности «Точка Роста»

№ п/п	Тема занятия	Содержание	Форма контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы Использование оборудования Центра естественно –научной направленности «Точка Роста»	Сроки	
					план	факт
1	Вводное занятие Правила поведения в кабинете, правила работы с лабораторным оборудованием	Правила поведения в кабинете, правила работы с лабораторным оборудованием.	Устный зачет	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (schoolcollection.ed u.ru); Электронные таблицы и плакаты, цифровая лаборатория по биологии		
2-3	Я – натуралист. Экскурсия «Живая и неживая природа».	Экскурсия «Живая и неживая природа».	Творческий отчет по экскурси и	Российская электронная школа(resh.edu.ru); цифровая лаборатория по био логии		
4	Я - исследователь. Лабораторная работа «Устройство микроскопа»	Лабораторная работа «Устройство микроскопа»	Устный зачет	«Учи.ру» интерактивная образовательная онлайн платформа(uchi.ru); Микроскоп цифровой, микропрепараты		
5-6	Я – цитолог. Лабораторная работа «Строение растительных клеток» (использование микроскопа)	Лабораторная работа «Строение растительных клеток» (использование микроскопа)	Создание модели клетки из пластилина	Российская электронная школа (resh.edu.ru); Микроскоп цифровой, микропрепараты		

7-9	Я - миколог Лабораторные работы «Выращивание плесени, рассматривание её под микроскопом»,	Лабораторные работы «Выращивание плесени, рассматривание её под микроскопом», «Влияние различных факторов на образование плесени». Доклад «Значение плесневых грибов в природе и в жизни человека»	Презентаци я, доклад	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (schoolcollecti on.edu.ru); Электронные таблицы и плакаты, цифровая лаборатория по биоло гии		
10-11	Я - дендролог Экскурсия «Изучение состояния деревьев на экологической тропе»	Экскурсия «Изучение состояния деревьев на экологической тропе»	Творчески й отчет по экскурсии	Российская электронна я школа (resh.edu.ru) цифровая лаборатория по биологии ;		
12-15	Я - ботаник Растения - рекордсмены	Растения - рекордсмены	Альбом или «Книжка - раскладушк а»	«Учи.ру» интерактивная образовательная– онлайн платформа (uchi.ru); Коллекция гербариев растений		
16-19	Я - ботаник Лекарственные растения и правила их сбора	Лекарственные растения и правила их сбора	Буклет или листовка. Памятка	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов(schoolcollection.ed u.ru); Коллекция гербариев растений		
20-22	Я - натуралист Растения - символы	Растения - символы	Плакат	Плакат Российская электронная школа (resh.edu.ru);		
23-25	Я - фенолог Лабораторная работа «Проращивание и наблюдение за развитием семени	Лабораторная работа «Проращивание и наблюдение за развитием семени	Макет	Российская электронная школа(resh.edu.ru); Электронные таблицы и плакаты, цифровая		



	развитием семени фасоли	фасоли»(использование цифровой лаборатории)		лаборатория по биологии		
26-29	Я - орнитолог Подкармливание птиц зимой,	Подкармливание птиц зимой, правила. Изготовление самодельных кормушек. Проведение заготовок корма.	Фотоотчет	«Учи.ру» интерактивная образовательная онлайн платформа (uchi.ru); Электронные таблицы и плакаты, цифровая лаборатория по биологии		
30-34	Я-ботаник Исследовательская работа «Опасные и полезные растения школы»	Исследовательская работа «Опасные и полезные растения школы»	Исследовательская работа	Исследовательская работа «Учи.ру» интерактивная образовательная онлайн платформа (uchi.ru);		
35	Итоговое занятие	Отчеты обучающихся	Защита творческих работ	Защита творческих работ		

6 класс

1	Вводное занятие	Правила поведения в кабинете, правила работы с лабораторным оборудованием	Устный зачет	Электронные таблицы и плакаты, цифровая лаборатория по биологии		
2-4	Я - ботаник	Творческая мастерская. Изготовление простейшего гербария цветкового растения	Гербарий цветкового растения	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (schoolcollection.edu.ru); Коллекция гербариев растений		
5-8	Я - фенолог	Лабораторная работа «Проращивание и наблюдение за развитием семени фасоли или гороха» (использование цифровой лаборатории)	Макет	Российская электронная школа (resh.edu.ru); Электронные таблицы и плакаты, цифровая лаборатория по биологии		
9-12	Я - орнитолог	Подкармливание птиц зимой, правила. Изготовление самодельных кормушек. Проведение заготовок корма.	Фотоотчет	«Учи.ру» интерактивная образовательная онлайн платформа (uchi.ru); Электронные таблицы и плакаты, цифровая лаборатория по биологии		
13-14	Я - библиограф	великие естествоиспытатели		«Учи.ру» интерактивная образовательная онлайн		

				платформа (uchi.ru);		
15	Я - эколог	Игра - домино «Кто, где живет»				
16 -18	Я - сказочник	Растения в мифах, легендах и сказках	Иллюстрированный словарь	«Учи.ру» интерактивная образовательная онлайн платформа (uchi.ru);		
19-21	Я-ботаник	Растения в государственной символике	Презентация	Российская электронная школа(resh.edu.ru);		
22-34	Я - цветовод	Проект «Школьная клумба»	Проект			
35	Итоговое занятие	Отчеты обучающихся	Защита проекта			