

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
Замковская средняя общеобразовательная школа

Принята на заседании  
педагогического совета  
от «28» мая 2024г.  
Приказ № 20

Утверждаю:  
Директор школы  
 М.П.Лысенкова  
«28» мая 2024г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности

**«Хочу все знать»**

Срок реализации – 9 месяцев

Возраст 11- 12 лет

Педагог: Червоненко Наталья Юрьевна

п. Ясная Поляна  
2024 год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### **Описание программы**

Дети по природе своей – исследователи. Исследовательская, поисковая активность – естественное состояние ребёнка: он настроен на открытие мира, он хочет его познать. Экспериментальная работа вызывает у ребенка интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение), стимулирует познавательную активность, активизирует восприятие учебного материала по ознакомлению с природными явлениями, с этическими правилами в жизни общества. Общеобразовательная общеразвивающая программа «Хочу все знать» естественнонаучной направленности позволяет научить ориентироваться в сложных потоках информации, программа направлена на создания условий для целенаправленной работы по поисково-познавательной деятельности школьников. Занимательные опыты, эксперименты, предусмотренные данной программой, побуждают детей к самостоятельному поиску причин, способов действий и достижения результатов.

### **Раскрытие ведущих идей, на которых базируется программа**

Ведущая идея программы - воспитание исследовательской активности личности, развитие умений и навыков в экспериментальной работе, интереса к исследованию природы. Развивает мыслительных операций (анализ, синтез, классификацию, обобщение). Стимулирование познавательной активности по ознакомлению с природными явлениями.

### **Направленность программы**

Дополнительная общеразвивающая программа «Хочу все знать» имеет естественнонаучную направленность и ориентирована на формирование научного мировоззрения и удовлетворение познавательных интересов у обучающихся 11-12 лет в области естественных наук, способствует формированию интереса к экспериментально-исследовательской и проектной деятельности

### **Уровень освоения программы**

Уровень освоения программы – базовый

### **Актуальность программы**

Общеизвестно, что основы мировоззрения человека закладываются в младшем школьном возрасте. Преподавание естественных наук в школе достаточно и прежде чем начать детальное изучение естественных наук, необходимо заранее подготовить почву, т.е. создать «матрицу», которая в дальнейшем будет постепенно заполняться. Наиболее важным фактором в этом процессе являются не столько сами знания, сколько развитие мышления детей. Необходимо научить пятиклассников сравнивать, обобщать,

анализировать, и экспериментировать. Когда ребенка побуждают подробно и развернуто объяснять явления и процессы в природе, то рассуждения превращаются в метод познания и способ решения логических задач. Поэтому данная программа охватывает систему естественных наук, формируя взаимосвязи между ними. Используя методы моделирования, наблюдения, экспериментирования и проектирования в процессе обучения по данной программе, создаются связи внутреннего мира ребёнка с окружающей средой. Таким образом, ребёнок устанавливает личностные эмоционально окрашенные связи с объектами и явлениями окружающего мира.

### **Педагогическая целесообразность**

Содержание программы обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения в разных дисциплинах естественнонаучного направления, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач. Программа обеспечивает развитие умений в научно - практической деятельности, воспитание развитой личности, раскрытие творческих способностей личности. Создает условия для полноценного развития творческих способностей каждого обучающегося, укрепление интереса к занятиям естественнонаучного направления. Приучает ребенка быть усидчивым и внимательным.

### **Практическая значимость.**

Данная программа дополняет и расширяет знания детей об окружающем мире, прививает интерес к предметам естественнонаучной направленности и позволяет использовать эти знания на практике. Предметно-практическая и продуктивная деятельность детей способствует развитию навыков анализирующего наблюдения, активизации мыслительной деятельности и речи обучающихся. Содержание программы на 80 % состоит из практических занятий, побуждающих думать, наблюдать, рассуждать, высказывать свою точку зрения, обосновывать её, делать выводы. Это дает ребенку возможность почувствовать себя активным участником в окружающих его природных процессах - найти свое место в мироздании. Такой подход к обучению поддерживает и развивает естественную любознательность детей 11-12 лет.

### **Принципы отбора содержания образовательной программы.**

Принципы отбора содержания (образовательный процесс построен с учетом уникальности и неповторимости каждого ребенка и направлен на максимальное развитие его способностей):

- принцип единства развития, обучения и воспитания;
- принцип систематичности и последовательности;
- принцип доступности;
- принцип наглядности;

- принцип взаимодействия и сотрудничества;
- принцип комплексного подхода.

### **Отличительные особенности программы**

Программа разработана на 9 месяцев и включает комплекс тем. Она развивается по принципу развития спирали, но каждый раз на новом уровне. При этом она имеет общий стержень. Подобно этому каждый тематический раздел повторяется, но уже с последующим углублением и усложнением соответственно возрасту детей. Занятия предполагают не только изучение теоретического материала, они также ориентированы на развитие практических умений и навыков самостоятельной исследовательской деятельности обучающихся. Сложный научный материал подаётся в простой и наглядной форме, доступной для понимания детей 11-12 лет, в виде компьютерной презентации с большим количеством демонстрационного материала. Закрепление изученного материала проходит в игровом и соревновательном виде с активной демонстрацией опытов и экспериментов, что повышает мотивацию детей к занятиям и развивает пытливость ума и познавательную активность.

Ребята научатся планировать самостоятельную работу над выбранной темой, оформлять творческие работы. Отдельные темы занятий могут использоваться в качестве тем для исследовательской работы, а результаты соответствующих работ - как основа для докладов (выступлений) на семинарских занятиях, участия в конкурсах различного уровня.

**Цель программы** развитие познавательных интересов и интеллектуально - творческого потенциала школьников, формирование начальных естественнонаучных представлений и воспитание природоохранного сознания через опытно-экспериментальную деятельность.

### **Задачи:**

- 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: четко и ясно излагать мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения.
- Воспитывать экологическую культуру через любовь и интерес к природе, через познание окружающего мира.
- Помочь ребенку стать яркой, незаурядной личностью.

### **Образовательные задачи:**

- сформировать навыки творческой деятельности и практических умений в работе с приборами, инструментами, различными источниками информации

- Расширить и углубить представления детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук;
- Расширить знания об экологии и экологической ситуации в России, Калининградской области, уметь применять на практике полученные знания.

#### **Воспитательные задачи:**

- Воспитывать экологическую культуру через любовь и интерес к природе, через познание окружающего мира.
- Воспитывать потребность в саморазвитии, самостоятельности, ответственности, активности.

#### **Развивающие задачи:**

- Развивать интерес к экспериментально-исследовательской деятельности,
- Развивать память, произвольное внимание, творческое мышление
- Сформировать способность самостоятельного освоения экологических ценностей.

#### **Психолого-педагогические характеристики обучающихся, участвующих в реализации образовательной программы.**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа предназначена для детей в возрасте 11 - 12 лет.

Набор детей в объединение – свободный.

#### **Особенности организации образовательного процесса**

Программа реализуется в рамках проекта «Губернаторская программа «УМная ПРОдленка» и является бесплатной для обучающихся. Группа формируется из числа учащихся пятых классов МАОУ Замковской СОШ, реализующей программу. Состав групп 10-15 человек.

#### **Формы обучения по образовательной программе**

Форма обучения – очная.

#### **Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий**

Общее количество часов в год - 72 часа. Продолжительность занятий исчисляется в академических часах - 40 минут. Недельная нагрузка на одну группу: 2 часа. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 часу.

#### **Объем и срок освоения программы**

Срок освоения программы – 9 месяцев.

На полное освоение программы требуется 72 часа.

#### **Основные формы и методы**

##### **Методы обучения.**

- ✓ Словесный (рассказ педагога рассказ ребёнка, беседа, объяснение);
- ✓ Наглядный (наличие раздаточного материала, показ изображений, видеоматериала);
- ✓ Практический (наблюдение, проведение опытов, зарисовки, подготовка докладов и исследовательских работ).

- ✓ Объяснительно-иллюстративный (демонстрация изучаемого материала с параллельным объяснением).
- ✓ Репродуктивный (обучающиеся воспроизводят изученное).
- ✓ Проблемного обучения (педагог определяет проблему и нацеливает обучающегося на пути её решения).
- ✓ Частично-поисковый (обучающиеся участвуют в поисках решения поставленной задачи).

### **Методы воспитания.**

- ✓ Формирование сознания личности (рассказ, беседа, метод примера).
- ✓ Организация деятельности и формирование опыта общественного поведения личности (приучение, метод создания воспитывающих ситуаций, педагогическое требование, инструктаж, иллюстрации и демонстрации).
- ✓ Стимулирование и мотивация деятельности и поведения личности (соревнование, познавательная игра, эмоциональное воздействие, поощрение и др.).

### **Формы организации образовательного процесса.**

1. Индивидуальная (выполнение индивидуальных заданий, лабораторных опытов).
2. Коллективная (обсуждение проблем, возникающих в ходе занятий, просмотр демонстраций опытов).
  - ✓ Парная (выполнение более сложных практических работ).
  - ✓ Фронтальная (беседе, показе, объяснении)
  - ✓ Индивидуально-фронтальная чередование индивидуальных и фронтальных форм работы.
  - ✓ Групповая (работа в малых группах, парах).
3. Формы организации учебного занятия
  - ✓ Круглый стол.
  - ✓ Занятие-практикум.
  - ✓ Защита проекта.
  - ✓ Занятие-дискуссия.
  - ✓ Занятие-экскурсия.
  - ✓ Занятие -беседа.
  - ✓ Занятие-игра.
  - ✓ Занятие-конкурс.
  - ✓ Занятие-викторина.
4. Практическая работа.
5. Природоохранные и социальные акции.
6. Лекция-диалог.

### **Педагогические технологии.**

**Педагогического общения (Кан Калик)** - технология совместной развивающей деятельности взрослых и детей, скреплённой взаимопониманием, проникновением в духовный мир друг друга, совместным анализом хода и результата этой деятельности.

**Личностно-ориентированного обучения (И.С. Якиманская)** - в центре внимания - личность ребенка, который должен реализовать свои возможности. Содержание, методы и приёмы личностно-ориентированных технологий обучения направлены, прежде всего, на то, чтобы раскрыть и развить способности каждого ребёнка.

**Информационно-коммуникативные (Г.Р. Громов, Г. Клейман, Б. Хантер)** - способствуют активизации образовательного процесса, развитию познавательного интереса и, как следствие, повышению качества знаний, что приводит к достижению обучающимися максимальных результатов в различных областях.

**Развивающего обучения (Л.В. Занков, Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов)** - создание условий для развития психологических особенностей: способностей, интересов, личностных качеств и отношений между людьми, при котором учитываются и используются закономерности развития, уровень и особенности индивидуума.

**Исследовательской деятельности (Н.Н. Подъяков, И.С. Фрейдкин, Н.А. Рыжова)** - ориентирована на активизацию интереса и увлечённости обучающихся процессом познания, путем внедрения простых, доступных и жизненно-ориентированных проектов и исследований, выполнение которых является стимулом, вдохновляющим обучающихся на выполнение других, более сложных и самостоятельных проектов).

**ТРИЗ (Г.С. Альтшуллер)**- при организации работы над творческим проектом воспитанникам предлагается проблемная задача, которую можно решить, что-то исследуя или проводя эксперименты);

**Игровой деятельности (Б.П. Никитин, М.М. Бирнштейн)** - в основу положена педагогическая игра как вид деятельности в условиях ситуаций, направленная на воссоздание и усвоение общественного опыта.

**Проблемного обучения (Дж. Дьюи, И. Лернер)** - (стремление максимально использовать данные психологии о тесной взаимосвязи процессов обучения (учения), познания, исследования и мышления; развитие творческого потенциала личности обучающегося).

**Здоровьесберегающая -сопровождения учебной группы (М.Ю. Громов, Н.К. Смирнов)** - система по сохранению и развитию здоровья всех участников –

взрослых и детей, представлены в виде комплексов упражнений и подвижных игр для физкультминутки

### **Планируемые результаты**

#### **Личностные:**

- готовность и способность к саморазвитию;
- развитие познавательных интересов, учебных мотивов.
- иметь сформированную мотивацию к данному виду деятельности;
- иметь мотивацию к творческой самореализации;
- доброжелательное отношение к сверстникам, бесконфликтное поведение, стремление прислушиваться к мнению одноклассников;
- проявление инициативы;
- коммуникативные навыки;
- умение соблюдать правила игры, договариваться друг с другом в небольших группах;
- активность;
- задания доводит до конца.

#### **Метапредметные:**

- понимать и принимать учебную задачу, сформулированную педагогом;
- сотрудничество с педагогом и одноклассниками;
- самостоятельно включаться в творческую деятельность;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной;
- проявляет взаимоуважение, взаимопомощь;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций.
- уметь осознано строить речевое высказывание в устной форме;
- уметь выражать свои мысли полно и точно;
- иметь первоначальные умения самоконтроля;
- осуществлять контроль, коррекцию и оценку результатов своей деятельности;
- анализировать причины успеха/неуспеха, осваивать с помощью педагога позитивные установки типа: «У меня всё получится», «Я ещё многое смогу».
- работать в группе,
- обращаться за помощью, предлагать помощь и сотрудничество;
- слушать собеседника;
- развитие памяти, внимания, наблюдательности, фантазии, воображения и др.
- развитие навыков коллективного взаимодействия.

В результате освоения программы дети должны:

### **Знать:**

- названия и правила пользования приборами;
- помощников при проведении опытов;
- этапы эксперимента;
- устройство микроскопа;
- технику безопасности при работе с биологическим оборудованием;

### **Уметь:**

- Вести наблюдения за окружающей природой под руководством педагога;
- Выделять объект исследования, разделять учебно-исследовательскую деятельность на этапы;
- Выполнять правила экологически целесообразного поведения в природе;
- Изготавливать простейшие микропрепараты;
- Пользоваться экспериментальным оборудованием;
- Использовать на занятиях знания, полученные в повседневной жизни;
- Оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;
- Планировать и организовывать исследовательскую деятельность;
- Подготовить доклад, презентацию;
- Пользоваться оборудованием для проведения опытов и экспериментов;
- Предвидеть последствия деятельности людей в природе (конкретные примеры);
- Применять на практике изученный теоретический материал и применять его при проведении опытов и экспериментов с объектами живой и неживой природы;
- Применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения;

По окончании обучения у воспитанников должно быть сформировано умение ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы и заключения связанные с различными природными явлениями, химическими и физическими свойствами, объяснять, доказывать, защищать; проявлять инициативу в организации экологических мероприятий; быть равнодушным по отношению к окружающей природе.

### **Механизм оценивания образовательных результатов**

Отслеживание результатов образовательного процесса осуществляется посредством аттестации. Дети, обучающиеся по данной программе, проходят аттестацию 2 раза в год:

- аттестация в начале учебного года – вводная диагностика (входная, сентябрь);
- аттестация в конце учебного года (итоговая, май).

Результаты аттестации отражаются в индивидуальной карте ребенка для отслеживания динамики его развития, что помогает проводить

необходимую коррекцию в ходе реализации программы и конструирования учебных занятий.

Обучающиеся участвуют в различных экологических мероприятиях и соревнованиях муниципального, регионального и всероссийского уровня. По окончании обучающиеся представляют творческий проект, требующий проявить знания и навыки по ключевым темам.

#### **Формы подведения итогов реализации программы**

- наблюдение,
- вводная диагностика,
- аттестация итоговая.

#### **Организационно-педагогические условия реализации программы**

##### **Кадровое обеспечение**

Педагог, реализующий данную программу, должен иметь высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю кружка, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы.

##### **Материально-техническое обеспечение**

Перечень оборудования, инструментов и материалов, необходимых для реализации программы.

Для реализации программы необходимо следующее оборудование.

Стол для педагога - 1 шт.

Стул для педагога-1 шт.

Стол демонстрационный – 1 шт.

Рабочие столы для обучающихся - 15 шт.

Стулья для обучающихся - 15 шт.

Шкаф для хранения лабораторной посуды и оборудования -1шт.

Стенд информационный -1 шт.

Стенд выставочный -2 шт.

Огнетушитель -1шт.

Для реализации программы необходимы следующие технические средства обучения.

Интерактивная доска – 1 шт.

Фотоаппарат - 1шт.

Мультимедийный проектор - 1шт.

Компьютер с программным обеспечением - 1шт.

Многофункциональное устройство – 1 шт.

Для реализации программы необходимы следующее лабораторная посуда и оборудование.

Весы учебные, разновесы - 2 шт.

Воронка делительная цилиндрическая на 50 мл - 4 шт.

Воронка стеклянная - 4 шт.  
Колба коническая на 50 мл –4 шт.  
Колбы на 500 мл с пробками - 4 шт.  
Ложка для сжигания веществ - 4 шт.  
Микроскоп - 6 шт.  
Палочка стеклянная - 8 шт.  
Пинцет - 8 шт.  
Пипетка-капельница полимерная на 1 мл и 3 мл - 8 шт.  
Набор пробирок - 5 шт.  
Секундомер - 2 шт.  
Химический стакан на 250 мл - 3 шт.  
Химический стакан на 100 мл - 3 шт.  
Химический стакан на 50 мл - 3 шт.  
Цилиндр мерный - 3 шт.  
Штатив для пробирок - 5 шт.  
Штатив лабораторный - 2 шт.  
Электронные лабораторные весы - 1 шт.  
Увеличительные стекла -7 шт  
Песочные часы-2 шт.  
Компос - 4 шт.  
Бинокль - 1 шт.  
Лупа - 3 шт.  
Для реализации программы необходимы следующие реактивы.  
Активированный уголь.  
Аспирин.  
Винный уксус.  
Глицерин.  
йодная настойка.  
Камфорный спирт.  
Крахмал.  
Лимонная кислота.  
Нашатырный спирт.  
Перекись водорода.  
Перманганат калия.  
Питьевая сода.  
Сахар.  
Спиртовой раствор бриллиантовой зелени.  
Столовый уксус.  
Фурацилин.  
Желатин - 8 уп.  
Активированный уголь - 40 уп.  
Индикатор универсальный - 10 шт.  
Калиевая соль - 400 г.  
Клей БФ - 2 фл.

Клей ПВА - 30 фл.  
Крем для рук - 4 тюб.  
Медный купорос - 1000 г.  
Мыло жидкое - 2 фл.  
Набор эфирных масел - 2 шт.  
Настойка валерианы - 2 фл.  
Натриевая соль - 200 г.  
Натрия тетраборат -15 фл.  
Нашатырный спирт - 2 фл.  
Пена для бритья - 4 фл.  
Перекись водорода - 4 фл.  
Перманганат калия - 4 фл.  
Пищевая краска - 30 пак.  
Поваренная соль.  
Силикат натрия - 500 г.  
Уксус - 2 фл.  
Фильтр бумажный - 8 уп.  
Этиловый спирт -1 л.  
Для реализации программы необходимы канцелярские принадлежности и расходные материалы.  
Алюминиевая фольга - 1 уп.  
Булавки -10 уп.  
Ватманы -8 шт.  
Ватные палочки - 4 уп.  
Газеты (для гербария) -4 уп.  
Гуашь - 4 уп.  
Чернила – 2 уп.  
Картон белый - 8 уп.  
Кнопки - 5 уп.  
Краски - 4 уп.  
Линейка - 8.  
Мешок полиэтиленовый объемом 3–5 л – 8 уп.  
Пакеты для мусора – 8 уп.  
Перчатки полиэтиленовые - 4 уп.  
Салфетки бумажные - 4 уп.  
Скотч - 8 шт.  
Визирная линейка – 15 шт.  
Простые карандаши – 15шт.  
Цветные карандаши – 15 уп.  
Черные гелевые ручки –15шт.  
Циркуль-измеритель -15шт.  
**Информационное обеспечение.**  
Экранно-звуковые пособия:  
« Звуки природы».

«Голоса птиц, животных».

«Живая планета».

«Шум дождя».

«Увлекательная астрономия».

### **Презентации.**

« Самые крупные землетрясения».

« Строение земли».

«Великие географические открытия».

«Вирусы и микробы».

«Воздух».

«Вулканы, гейзеры, горячие источники».

«Горы и равнины»

«Дорожные знаки».

«Дыхание».

«Живая и неживая природа»;

«Животные и растения Красной книги».

«Знаменитые путешественники».

«Как выглядят микробы».

«Красная книга Подмосковья».

«Кровеносная система».

«Лесная кладовая».

«Лесные тайны».

«Лучше гор могут быть только горы».

«Магниты».

«Мир животных».

«Мы все разные».

«Невидимка - великан».

«Опасная дорога».

«Полезные ископаемые».

«Почему моё сердце бьется».

«Путешествие по материкам»

«Растения».

«Редкие и исчезающие виды растений и животных».

«Сбор семян цветочно-декоративных растений».

«Солнце, Луна и звездное небо в различные сезоны года».

«Сохраним природу. Правила поведения в природе».

«Строение головного мозга».

«Строение нервной системы».

«Строение ротовой полости».

«Уборка и хранение овощных культур».

«Что мы знаем о мозге».

«Экологические факторы роста развития растений».

### **Видеофильмы.**

« Метеоры и метеориты».

«А земля-то круглая».  
«Анатомия для детей».  
«Астероиды и кометы».  
«Астрономия для маленьких».  
«Береги природу».  
«Бактерии».  
«Вирусы и микробы».  
«Внимание, дорога!»  
«Времена года».  
«Живая природа»;  
«Жизнь животных».  
«Загадочный мир насекомых».  
«Занимательная химия».  
«Зоопарк на орбите».  
«Как люди поняли, что Земля круглая».  
«Мир вокруг нас. Природа».  
«Мир животных».  
«Микроорганизмы».  
«Мир звезд».  
«Мир растений».  
«Мифы о возникновении земли».  
«Многообразиие животного мира».  
«Многообразиие птиц».  
«Музей космонавтики».  
«Планетные системы».  
«Почему мы испытываем чувство голода»  
«Птицы нашего края».  
«Сезонные изменения в природе».  
«Сезонные изменениями в природе и жизни людей».

«Секреты природы».

«Солнечная система».

### **Познавательные мультфильмы.**

«Грибное царство».

«Звёздное небо».

«Здоровье начинается дома».

«Иван царевич и табакерка».

«Небо в русских сказках».

«Небо и религиозные праздники».

«Поликлиника кота Леопольда».

«Почему болят зубы»

«Почему выпадают зубы».

«Почему мне становится плохо в машине».

«Почему мы двигаемся».

«Почему мы дышим».

«Почему мы плохо видим ночью».  
«Почему мы плохо видим ночью».  
«Почему у меня закладывает уши».  
«Почему у нас сбивается дыхание».  
«Почему я вижу».  
«Почему я вижу».  
«Почему я слышу».  
«Почему я стою прямо».  
«Почему я чувствую боль».  
«Сладкая сказка».  
«Трубка и медведь».  
Компьютерные программы.  
«Маленький астроном».  
«Дракоша и занимательная астрономия».  
«Открытая астрономия».

#### Методическое обеспечение

Обеспечение программы предусматривает наличие следующих методических видов продукции:

- видеоролики;
- информационные материалы на сайте организации, посвященные данной дополнительной общеобразовательной программе.

#### Методы:

- репродуктивный – обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности.
- объяснительно-иллюстративный – обучающиеся воспринимают и усваивают готовую информацию.

#### Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:

- наглядный (наблюдение, показ (выполнение) педагогом, работа по образцу);
- практический (выполнение упражнений по образцу);
- словесный (устное изложение, беседа).

#### Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности обучающихся на занятиях:

При осуществлении образовательного процесса применяются следующие методы:

- объяснительно-иллюстративный (для формирования знаний и образа действий);
- репродуктивный (для формирования умений, навыков и способов деятельности);
- словесный - рассказ, объяснение, беседа, лекция (для формирования сознания);

## Содержание программы

### Раздел 1. Введение в программу

#### Тема 1.1. Вводное занятие. 2 часа

Теория (1 ч.): Знакомство и комплектование группы. Обсуждение плана работы и задачи объединения. Инструктаж по технике безопасности на занятиях. Понятие «наука», классификация наук.

Практика (1 ч.): Входная диагностика. Анкета «Знаю – не знаю. Умею – не умею». Игра-викторина «Чем я люблю заниматься?». Просмотр презентации «Мир науки».

### Раздел 2. Загадочная микробиология. 4 часа

#### Тема 2.1. Мир микробов.

Теория (1 ч.): Первые жители Земли. Влияние микробов на человека и другие живые организмы. Опасные и полезные микробы. Необычные факты из жизни микробов.

Практика (3 ч.): Презентация «Как выглядят микробы». Опыты «Путешествие микроба», «Микроб в ладошке», «Чужие микробы», «Ловим микроба». «Как спастись от микробов», «Йог и вода грязная и чистая». «Как растут разные микробы», «Почему зубы крепкие и здоровые» Чтение рассказа «Петька - микроб». Викторина «Микробы полезные и злые».

### Раздел 3. Интересная ботаника. 6 часов

#### Тема 3.1. Мир растений.

Теория (2 ч.): Многообразие растений. Растения Московской области. Части растений. Плоды и семена. Дикорастущие и культурные растения. Правила сбора растений для гербаризации и оформление гербария.

Практика (4 ч.): Опыты «Выделение кислорода растениями». «Музыкальный горох». «Раскрасить цветок», «Семена». Экскурсия в парк «Растения нашего края».

### Раздел 4. Интересная дендрология. 6 часов

#### Тема 4.1. Мир деревьев и кустарников.

Теория (2 ч.): Деревья и их разнообразие. Строение деревьев. Развитие дерева. Чем деревья отличаются от кустарников.

Практика (4 ч.): Экскурсия в парк «Деревья и их разнообразие». Просмотр презентации «Деревья и кустарники». Экологическая акция «Посади свое дерево».

### Раздел 5. Интересная микология. 4 часа

## **Тема 5.1. Грибное царство.**

Теория (1 ч.): Разнообразие грибов и строение. Различие наиболее распространенных съедобных, несъедобных и ложных грибов.

Практика (3 ч.): Просмотр фильма «Грибы». Творческая мастерская «Грибное лукошко».

### **Раздел 6. Удивительная зоология. 8 часов**

## **Тема 6.1. Мир животных.**

Теория (2 ч.): Разнообразие в мире животных, развитие и изменение животных при изменении условий жизни. Легенды и факты о животных. Повадки, особенности поведения диких животных их пользе для природы. Животные Калининградской области.

Практика (6 ч.): Просмотр фильма «Мир животных». Викторина «Всё о животных». Составление фотоальбома «Животные Калининградской области».

### **Раздел 7. Удивительная орнитология. 8 часов**

## **Тема 7.1. Мир птиц.**

Теория (2 ч.): Многообразие птиц. Особенности строения птиц. Особенности питания птиц (растениеядные, насекомоядные, хищники). Среда обитания птиц. Птицы леса. Водоплавающие птицы. Роль птиц в жизни человека. Хищные птицы. Лесные доктора. Птицы Калининградской области.

Практика (6 ч.): Практические работы «Определи место обитания птиц по внешнему виду», «Определение птиц по голосу». Просмотр фильма «Многообразие птиц». Познавательная викторина «Перелётные птицы нашего края». Акции «Кормушка для птиц».

### **Раздел 8. Удивительная энтомология. 8 часов**

## **Тема 8.1. Мир насекомых.**

Теория (2 ч.): Многообразие и значение насекомых в природе. Особенности внешнего и внутреннего строения насекомых. Сезонные явления в жизни насекомых. Насекомые Калининградской области.

Практика (6 ч.): Просмотр фильма «Загадочный мир насекомых» Опыты «Муравьиная дорога», «Спасатели». Проектирование макета улья. Зарисовки строения насекомых в дневник наблюдений. Викторина «Мир насекомых». Конкурс рисунков «В мире насекомых». Работа с коллекциями насекомых.

### **Раздел 9. Увлекательная ихтиология. 8 часов**

## **Тема 9.1. Мир рыб.**

Теория (2 ч.): Многообразие рыб. Внешнее и внутреннее строение рыб. Питание рыб. Размножение рыб. Места обитания, особенности поведения. Многообразие аквариумных рыбок. Болезни рыб и их профилактика. Виды аквариумов. Устройство простого аквариума. Требования к составу воды для аквариума. Особенности строения водных растений. Их роль в водоеме.

Практика (6 ч.): Просмотр видеофильма «Подводный мир». Моделирование аквариума. Изготовление простейшего оборудования для аквариума – компрессора, искусственного освещения, сачка. Выставки рисунков «Подводный мир». Викторина «Обитатели аквариума». Мини-проект «Создание условий для обитания декоративных рыбок в аквариуме».

## **Раздел 10. Познавательная фенология.4 часа**

### **Тема 10. 1. Сезонные изменения в природе.**

Теория (1 ч.): Сезонные изменения в жизни растений и животных. Миграции, перелеты, спячка, оцепенение, листопад, покой. Причины сезонных изменений, приспособления к сезонным изменениям.

Практика (3 ч.): Просмотр фильма «Сезонные изменениями в природе и жизни людей». Работа с календарем фенологических изменений в природе.

## **Раздел 11. Важная экология. 8 часов**

### **Тема 11.1. Охрана природы.**

Теория (2 ч.): Экологические проблемы Калининградской области. Экологическая ситуация в нашем поселке. Бытовые отходы. Применение мусора. Охрана растительного и животного мира. Красная книга Калининградской области.

Практика (6 ч.): Конкурс рисунков «Сохраним природу нашего края». Выполнение поделок из бытовых отходов. Проведение социологических опросов по проблемам окружающей среды. Изготовление экологических плакатов.

## **Раздел 12. Безопасность дорожного движения.4 часа**

### **Тема 12.1. Безопасная дорога.**

Теория (2 ч.): Элементы дороги: проезжая часть, тротуар. Пешеходные ограждения. Правила поведения на тротуаре. Правостороннее движение пешеходов и транспортных средств.

Практика (2ч.): Составление схемы «Безопасный путь». Викторина «Внимание дорога!».

## **Раздел 13. Итоговое занятия.2 часа**

### **Тема 13.1. Общий смотр знаний.**

Практика (2 ч.): Интеллектуально-познавательная программа «Знатоки».

Учебный план

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации, контроля
		Всего	Теория	Практика	
<b>1.</b>	<b>Введение в программу</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	Опрос, беседа, игра
1.1.	Вводное занятие	2	1	1	
<b>2.</b>	<b>Загадочная микробиология</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	Викторина, практические задания
2.1.	Мир микробов	4	1	3	
<b>3.</b>	<b>Интересная ботаника</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	Наблюдение, беседа, практические задания.
3.1.	Мир растений	6	2	4	
<b>4.</b>	<b>Интересная дендрология</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	Беседа, экскурсия, Экологическая акция.
4.1.	Мир деревьев и кустарников	6	2	4	
<b>5.</b>	<b>Интересная микология</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	Беседа с элементами опроса, выставка
5.1.	Грибное царство	4	1	3	
<b>6.</b>	<b>Удивительная зоология</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	Опроса, викторина, выставка
6.1.	Мир животных	8	2	6	
<b>7.</b>	<b>Удивительная орнитология</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	Беседа с элементами опроса, викторина, практические задания,
7.1.	Мир птиц	8	2	6	
<b>8.</b>		<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	Беседа с элементами опроса, викторина, выставка, практические задания, индивидуальные творческие задания
	Удивительная энтомология				
8.1.	Мир насекомых	8	2	6	
<b>9.</b>	<b>Увлекательная ихтиология</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	Беседа с элементами опроса, викторина, проект, игра, выставка, практические задания, индивидуальные
9.1.	Мир рыб	8	2	6	

					творческие задания
<b>10.</b>	<b>Познавательная фенология</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	Опрос, игра индивидуальные творческие задания
10.1.	Сезонные изменения в природе	4	1	3	
<b>11.</b>	<b>Важная экология</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	Опрос, игра индивидуальные творческие задания, практические задания, наблюдение, выставка работ
11.1.	Охрана природы	8	2	6	
<b>12.</b>	<b>Безопасность дорожного движения</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	Опрос, игра
12.1.	Безопасная дорога	2	2	2	
<b>13.</b>	<b>Итоговое занятия</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	Тест, опрос
13.1.	Общий смотр знаний	2	-	2	
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>20</b>	<b>52</b>	

### КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Режим деятельности	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Хочу все знать»
1.	Начало учебного года	01 сентября 2024 года
2.	Продолжительность учебного периода в году обучения	34 учебные недели
3.	Продолжительность учебной недели	5 дней
4.	Периодичность учебных занятий	2 раза в неделю
5.	Кол-во часов	72 часа
6.	Окончание учебного года	29 мая 2025 года
8.	Период реализации программы	с 01 сентября 2024 года по 29 мая 2025 года

#### **Рабочая программа воспитания**

Воспитательный компонент осуществляется по следующим направлениям организации воспитания и социализации обучающихся:

- 1) гражданско-патриотическое
- 2) нравственное и духовное воспитание;
- 3) воспитание положительного отношения к труду и творчеству;

- 4) интеллектуальное воспитание;
- 5) здоровьесберегающее воспитание;
- 6) правовое воспитание и культура безопасности;
- 7) воспитание семейных ценностей;
- 8) формирование коммуникативной культуры;
- 9) экологическое воспитание.

**Цель** – формирование гармоничной личности с широким мировоззренческим кругозором, с серьезным багажом теоретических знаний и практических навыков.

**Используемые формы воспитательной работы:** викторина, экскурсии, игровые программы, диспуты.

**Методы:** беседа, мини-викторина, наблюдения, столкновения взглядов и позиций, проектный, поисковый.

**Планируемый результат:** повышение мотивации к творчеству, саморазвитию, искусству; сформированность настойчивости в достижении цели, стремление к получению качественного законченного результата; умение работать в команде; сформированность нравственного, познавательного и коммуникативного потенциалов личности.

### Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название мероприятия, события	Направления воспитательной работы	Форма проведения	Сроки проведения
1.	Инструктаж по технике безопасности, правила поведения на занятиях	Безопасность и здоровый образ жизни	В рамках занятий	Сентябрь
2.	Игры на знакомство и командообразование	Нравственное воспитание	В рамках занятий	Сентябрь май
3.	Беседа о сохранении материальных ценностей, бережном отношении к инвентарю	Гражданско-патриотическое воспитание, нравственное воспитание	В рамках занятий	Сентябрь май
4.	Защита проектов внутри группы	Нравственное воспитание, трудовое воспитание	В рамках занятий	Октябрь май
5.	Участие в соревнованиях	Воспитание интеллектуально	В рамках занятий	Октябрь май

	различного уровня	познавательных интересов		
6.	Беседа о празднике «День защитника Отечества»	Гражданско-патриотическое, нравственное и духовное воспитание; воспитание семейных ценностей	В рамках занятий	Февраль
7.	Беседа о празднике «8 марта»	Гражданско-патриотическое, нравственное и духовное воспитание; воспитание семейных ценностей	В рамках занятий	Март
8.	Беседа о празднике «9 Мая»  Открытые занятия для родителей	Воспитание положительного отношения к труду и творчеству; интеллектуальное воспитание; формирование коммуникативной культуры	В рамках занятий	Декабрь, май

## **Информационное обеспечение реализации программы**

### **Интернет-ресурсы:**

1. Видео-уроки: <https://www.youtube.com>

### **Список литературы**

#### Нормативные правовые акты

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.

2. Указ Президента Российской Федерации «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» от 07.05.2012 № 599.

3. Указ Президента Российской Федерации «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики» от 07.05.2012 № 597.

4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам"

5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

6. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 года № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года».

7. Приказ Министерства образования Калининградской области от 26 июля 2022 года № 912/1 "Об утверждении Плана работы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, I этап (2022 - 2024 годы) в Калининградской области и Целевых показателей реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года в Калининградской области".

Для педагога дополнительного образования:

[http://adalin.mospsy.ru/1\\_01\\_00/1\\_01\\_10d.shtml](http://adalin.mospsy.ru/1_01_00/1_01_10d.shtml) - ставим опыты вместе с детьми

[http://adalin.mospsy.ru/1\\_01\\_00/1\\_01\\_10f.shtm](http://adalin.mospsy.ru/1_01_00/1_01_10f.shtm) - занимательные опыты и эксперименты для школьников.

[http://adalin.mospsy.ru/1\\_01\\_00/1\\_01\\_10g.shtml](http://adalin.mospsy.ru/1_01_00/1_01_10g.shtml) - познавательные опыты для детей.

[http://adalin.mospsy.ru/1\\_01\\_00/1\\_01\\_10k.shtml](http://adalin.mospsy.ru/1_01_00/1_01_10k.shtml) - «Жидкие» фокусы.

[http://adalin.mospsy.ru/1\\_01\\_00/1\\_01\\_10o.shtml](http://adalin.mospsy.ru/1_01_00/1_01_10o.shtml) - занимательные научные опыты для детей.

<http://animal.geoman.ru/> - животные.

<http://bird.geoman.ru/> - птицы.

<http://budconcept.ru/interaktivnyj-kosmos/onlajn-teleskop-smotret/> - телескоп в режиме онлайн.

<http://filin.km.ru> -энциклопедия животных.

<http://fish.geoman.ru/> - рыбы.

<http://invertebrates.geoman.ru/> - насекомые.

<http://kpdbio.ru/course/view.php?id=66> - веселые опыты.

<http://nature.ok.ru.> - редкие и исчезающие животные России

<http://prezentacii.com/biologiya/page/2/> - портал готовых презентаций.

<http://viki.rdf.ru/list-all-presentations> - детские электронные презентации и клипы о животных.

[http://www.astro\\_azbuka.info](http://www.astro_azbuka.info) - азбука звездного неба.

<http://www.bibliotekar.ru/4-1-37-mikrobiologiya/> - занимательная микробиология.

<http://www.cosmoworld.ru> - сайт о советской и российской космонавтике.

<http://www.ecosystema.ru> - сайт экологического учебного центра «Экосистема».

<http://www.ecosystema.ru> - сайт экологического учебного центра «Экосистема».

<http://www.naturekeepers.ru> - сайт образовательной экологической сети «Хранители природы».

<http://www.naturekeepers.ru> – сайт образовательной экологической сети «Хранители природы».

<http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> - биологическое разнообразие России.

<http://www.sciam.ru/> - сайт «В мире науки».

<http://www.stellarium.org/ru> - бесплатная программа для просмотра звездного неба, виртуальный планетарий.

<http://www.wwf.ru> - всемирный фонд дикой природы (WWF).

<http://www.youtube.com/user/GTVscience> - сайт «Простая наука: увлекательные опыты для детей».

[https://physicon.ru/images/prod/inter\\_courses/planshet/mikroskop/bortnik\\_edu\\_lab\\_1\\_method.html](https://physicon.ru/images/prod/inter_courses/planshet/mikroskop/bortnik_edu_lab_1_method.html) - мобильная лаборатория естествоиспытателя.

<https://wiki2.org/ru/%D0%91%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B8> - энциклопедия бактерий.

[https://www.youtube.com/c/naukatv?sub\\_confirmation=1](https://www.youtube.com/c/naukatv?sub_confirmation=1) - познавательное видео о микроорганизмах.

[unnaturalist.ru](http://unnaturalist.ru) - журнал «Юный натуралист».

