

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования Саратовской области**  
**Комитет по образованию г.Саратов**

«ПРИНЯТО»  
На заседании МО

\_\_\_\_\_  
Протокол №1  
от «29» августа 2023г.

«СОГЛАСОВАНО»  
Заместитель директора по ВР  
МОУ «СОШ № 63 с УИП»  
\_\_\_\_\_/Исмаилова Э.Ю. /

«30» 08. 2023г.

**Рабочая программа**  
**руководителя эколого-географического кружка МОУ «СОШ №63 с УИП»**  
**Вологина Николая Васильевича**  
**«Экологическое краеведение»**  
**для 8-х классов**  
**на 2023-2024 учебный год**

## 1. Пояснительная записка

Данная программа разработана с учетом следующих нормативноправовых документов:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Национальный проект «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 3 сентября 2018 г. № 10);
3. Приказ министерства просвещения России от 9 ноября 2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (с изменениями от 30.09.2020 года);
4. «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)» (утв. письмом Министерства образования и науки РФ от 18.11.15 № 09-3242);
5. Приказ министерства образования Саратовской области от 21.05.2019г. №1077 «Об утверждении Правил персонифицированного дополнительного образования в Саратовской области» (с изменениями от 14.02.2020 года, от 12.08.2020 года);
6. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. N 28 г. Москва «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

**Рабочая программа кружка "Экологическое краеведение" для 8-х классов** рассчитана на обучающихся основной школы, т.к. в начальной школе обучающиеся не имеют достаточных знаний в области географии, биологии, экологии и других дисциплин, необходимых для занятий исследовательской деятельностью.

**Цель кружка:** привлечение обучающихся к работе по изучению и сохранению исторических и культурных ценностей своего края, по изучению проблем экологического состояния природной среды и практическому участию в решении природоохранных задач. Исследование предполагает применение различных форм и методов практической деятельности в природе, умение работать с метеорологическими, гидрологическими приборами и оборудованием.

**Задача кружка:** последовательное расширение и углубление знаний, умений и навыков, полученных на уроках естествознания; развитие навыков исследовательской деятельности. Важное место на занятиях уделяется навыкам оформления исследовательских работ и умениям работать с научно- популярной и художественной литературой, со статистическими материалами. Данные навыки и умения обучающиеся могут применять на уроках.

**Теоретическая часть программы состоит из 5 разделов:**

- I. Введение - 1 час.
- II. Оформление исследовательских работ - 6 час.
- III. Исследования в области экологии - 9 час
- IV. Исследовательская работа в природе - 11 час.
- V. Изучение своего края - 7 час.

На занятиях кружка используются наглядные пособия ( в т.ч. собственного изготовления), технические средства, возможности мультимедийного кабинета и интернет-ресурсы, подписные издания, что способствует лучшему усвоению знаний об исторических, природных, экологических особенностях своего края.

Практическая часть программы предусматривает выполнение практических работ на местности, проведение экскурсий, полевых практик. Результаты, полученные в ходе экскурсий, полевых практик и практических работ используются для написания исследовательских работ и во внеклассной работе по географии.

Программа рассчитана на 34 часов (1 час в неделю). Однако руководитель вправе вносить коррективы в программу в соответствии с учебно-методическими и материально- техническими возможностями образовательного учреждения, изменять количество часов на изучение отдельных тем, число практических работ, экскурсий.

## 2. Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Теория	Практика	Всего часов
1.	Введение	1	0	1
2.	Оформление исследовательских работ	4	2	6
3.	Исследования в области экологии	5	4	9
4.	<b>Исследовательская работа в природе</b>	5	6	11
5.	<b>Изучение своего края</b>	4	3	7
Итого:		19	15	34

### СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

#### I. Введение (1 час.)

Формы и методы организации исследовательской деятельности. Источники получения информации: таблицы, графики, диаграммы, картосхемы, справочники, словари, энциклопедии и другие; правила работы с ними. Особенности чтения научно- популярной и методической литературы. Чтение- просмотр, выборочное, полное (сплошное), с проработкой и изучением материала. Особенности и приемы конспектирования. Тезисы. Экскурсия в библиотеку.

##### Учащиеся должны знать:

- формы и методы исследовательской деятельности;
- правила работы с источниками получения информации;
- особенности чтения научно- популярной литературы;
- особенности и приемы конспектирования.

Учащиеся должны уметь: • анализировать научно-популярную литературу;

#### 2. Оформление исследовательских работ (6 час.)

Основы научного исследования. Проблема, выдвижение гипотез, формулирование целей и задач исследования. Выбор темы исследовательской работы. Отбор и анализ методической и научно- популярной литературы по выбранной теме. Составление рабочего плана исследования. Обоснование выбранной темы. Оформление титульного листа. Оформление страниц “Введение”, “Содержание”, “Используемая литература”.

Работа индивидуальная и коллективная. Вклад каждого участника группы в работу.

Логическое построение текстового материала в работе. Наглядный материал. Построение и размещение диаграмм, графиков, таблиц, схем и т.д. Отбор и размещение рисунков, фотографий. Научный язык и стиль. Сокращения, обозначения.

Объем исследовательской работы. Эстетическое оформление.

Обработка и оформление результатов экспериментальной деятельности. Выводы и оформление “Заключения”.

##### Практические работы:

1. Оформление исследовательских работ для участия в районной экологической конференции и других конкурсах по проблемам охраны окружающей среды.

2. Выступление с результатами исследований перед обучающимися своей школы. 3. Конспектирование научно- популярной статьи.

##### Учащиеся должны знать:

- требования, предъявляемые к оформлению исследовательских работ;
- вклад каждого участника группы ( если работает несколько авторов) в работу.

#### **Учащиеся должны уметь:**

- оформлять исследовательские работы в соответствии с требованиями;
- логически выстраивать текстовый материал;
- обрабатывать результаты экспериментальной деятельности.

### **3. Исследования в области экологии (9 час.)**

Предмет и задачи экологии. Экология - синтез естественных наук.

Краткая характеристика экологической ситуации в РФ, Саратовской области, городе Саратов. Природоохранная деятельность как антропогенный фактор. Рациональное и нерациональное природопользование.

Нормативно- правовые документы, действующие на территории Российской Федерации в области экологии. «Красная книга Саратовской области». Охрана редких растений, животных и мест их обитания.

Биосфера, границы биосферы. Основные формы организации жизни. Биосфера, биоценоз, популяции, организм - ступени организации жизни. Биосфера как среда жизни человека. Влияние хозяйственной деятельности человека на состояние биосферы. Ноосфера.

Главные источники загрязнения атмосферного воздуха. Меры предотвращения загрязнения воздушного бассейна. Роль растительности в охране и оздоровлении атмосферного воздуха.

Охрана окружающей среды от новых типов загрязнений. Мусор как фактор загрязнения природы и современный источник сырья для различных отраслей промышленности. Шум. Воздействие шума на биологические объекты. Меры предотвращения шумового воздействия на окружающую природную среду. Возможности появления новых видов загрязнений природы и меры по их предупреждению.

Особенности охраны природы в городах и сельской местности. Общность, различия природоохранных мероприятий в городе и сельской местности. Необходимость объединения совместных усилий городских и сельских организаций в области охраны природы.

Наблюдения, эксперименты, другие виды исследований. Навыки исследовательской деятельности в области экологии. Методы обработки результатов наблюдений и исследований.

#### **Практические работы:**

1. Составление картосхемы предприятий своей местности, влияющих на окружающую среду.
2. Сбор материалов по охране природы своего края.
3. Загрязнение воздуха автотранспортом на территории своего населенного пункта.
4. Обмен опытом природоохранной работы между городскими и сельскими школьниками.
5. Проведение опытов и наблюдений по выявлению растений, наиболее и наименее устойчивых к загрязнению воздуха.
6. Подготовка сообщений о растениях и животных «Красной книги».
7. Обработка результатов исследований.

#### **Учащиеся должны знать:**

- экологическое состояние природной среды в Российской Федерации, своем крае;
- основные нормативно - правовые документы в области экологии;
- растения и животных своего края, находящихся под охраной;
- понятия «ноосфера», «биосфера», границы биосферы;
- основные формы организации жизни;
- влияние хозяйственной деятельности человека на состояние биосферы;
- новые типы загрязнений;
- особенности охраны природы в городах и сельской местности;
- виды исследований;
- главные источники загрязнения воздуха;
- меры по предотвращению загрязнения воздуха;
- роль растительности в охране и оздоровлении воздуха.

#### **Учащиеся должны уметь:**

- давать характеристику экологической ситуации в Российской Федерации, своем крае;
- приводить примеры рационального и нерационального природопользования;

- определять степень воздействия хозяйственной деятельности человека на биосферу;
- прогнозировать возможности появления новых видов загрязнений;
- осуществлять практическую деятельность по охране природы своего края;
- обладать навыками исследовательской деятельности;
- выявлять растения, наиболее и наименее устойчивые к загрязнению воздуха.

#### **4. Исследовательская работа в природе (11 час.)**

Исследования водных объектов. Водоем как замкнутая экологическая система.

Гидробиология как наука, изучающая водные организмы и биологические процессы, происходящие в водоемах. Методы гидробиологических исследований.

Охрана водоемов. Меры охраны и очистки вод от загрязнения.

Общее понятие о распространении водных организмов. Распространение водных организмов в связи с условиями освещенности. Состояние численности водных животных на водоемах своего края.

Значение воды в круговороте веществ. Физические и химические свойства воды.

Изучение климата. Метеорология как наука. Краткосрочные и долгосрочные прогнозы.

Метеорологические явления по сезонам года. Продолжительность дня. Температура воздуха и ее влияние на жизнь растений и животных. Вскрытие и замерзание водоемов. Осадки, преобладающие виды осадков по сезонам года.

Организация метеорологических наблюдений. Обработка результатов наблюдений.

Особенности рельефа своей местности. Изучение горных пород окружающей территории, их важнейшие свойства и хозяйственное использование.

Влияние ветра, воды, температуры воздуха на разрушение горных пород. Образование почвы.

##### **Практические работы:**

- |  |  |
|--|--|
| 1. Гидрологические исследования на водоемах своего края.   | 2. Изучение физических и химических свойств воды.                                  |
| 3. Ведение дневника погоды. Обработка результатов наблюдений.  | 4. Изучение режима реки по сезонам года.   |
| 5. Построение и анализ диаграммы осадков, графика хода температур.   | 6. Измерение климатических показателей с помощью приборов и подручными средствами. |
| 7. Наблюдения за деятельностью природных факторов (воды, ветра, температуры воздуха) в местных условиях, их роль в формировании рельефа. | 8. Сбор образцов полезных ископаемых.  |

**Экскурсии** на местный водоем; на метеостанцию своего района, на производства по добыче и переработке горных пород.

##### **Учащиеся должны знать:**

- |   |  |
|---|--|
| • гидрологические и гидробиологические методы исследования водных объектов;   | • влияние температуры воздуха на жизнь растений и животных;      |
| • меры по охране вод от загрязнения;  | • преобладающие виды осадков по сезонам года;                    |
| • состояние численности водных организмов на водоемах своего края;            | • особенности рельефа своей местности;                           |
| • метеорологические явления по сезонам года, характерные для своей местности; | • свойства местных горных пород, их хозяйственное использование; |
|   | • процесс образования почвы.                                     |

##### **Учащиеся должны уметь:**

- проводить гидрологические и гидробиологические исследования на водоеме;
- определять физические и химические свойства воды;
- давать краткосрочные прогнозы погоды;
- проводить метеорологические исследования с помощью приборов и подручными средствами;
- обрабатывать результаты наблюдений и измерений;
- строить и анализировать схемы, диаграммы, графики по результатам измерений;

- определять свойства горных пород, добываемых в своей местности;
- прогнозировать разрушение горных пород под действием природных факторов.

### **5. Изучение своего края (7 ч.)**

Особенности географического положения и природы своего края. История заселения территории. Топонимика.

Изучение истории, культуры, своего края. Знаменитые земляки. Рекреационные (природные и антропогенные) объекты, мероприятия по их охране.

Население: численность, рождаемость и смертность, национальный, религиозный, половой и возрастной состав, причины, влияющие на эти показатели. Демографическая ситуация на современном этапе. Традиции и обычаи народов, проживающих на территории своего населенного пункта. Трудовые навыки населения в прошлом и в настоящее время.

#### **Практические работы:**

**1.** Участие в охране, восстановлении и озеленении исторических и природных памятников.

**2.** Составление карты или плана местности с нанесением памятников природы (усадебные парки, растительные сообщества, устья рек, родники, отдельно стоящие деревья и др.).

**3.** Сбор материала и помощь в оформлении стендов для школьного краеведческого музея.

**4.** Написание статей и заметок в районные периодические издания об истории, культуре, природе своего края.

**5.** Встречи со знаменитыми земляками (ветеранами войны и тыла, литераторами, руководителями предприятий).

Экскурсия в краеведческий музей.

#### **Учащиеся должны знать:**

- особенности географического положения и природы своего населенного пункта;
- состояние исторических, культурных, природных памятников своего края;
- основные демографические характеристики населения своей местности;
- традиции, обычаи, трудовые навыки населения своей местности.

#### **Учащиеся должны уметь:**

- определять географическое положение своего населенного пункта;
- принимать участие в мероприятиях по охране исторических, культурных, природных памятников.

### **Планируемые результаты освоения обучающимися программы внеурочной деятельности**

В результате изучения курса «Юный исследователь» обучающиеся на ступени начального общего образования:

- получат возможность расширить, систематизировать и углубить исходные представления о природных и социальных объектах и явлениях как компонентах единого мира, овладеют основами практико-ориентированных знаний о природе, человеке и обществе, приобретут целостный взгляд на мир;

- обретут чувство гордости за свою Родину, российский народ и его историю;

- приобретут опыт личностного отношения к миру природы и культуры;

- получат возможность осознать своё место в мире; познакомятся с некоторыми способами изучения природы и общества, начнут осваивать умения проводить наблюдения в природе, ставить опыты, научатся видеть и понимать некоторые причинно-следственные связи в окружающем мире;

- получат возможность приобрести базовые умения работы с ИКТ- средствами, поиска информации в электронных источниках и контролируемом Интернете, научатся создавать сообщения и проекты, готовить и проводить небольшие презентации.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- узнавать государственную символику Российской Федерации и своего региона; описывать достопримечательности столицы и родного края; находить на карте мира Российскую Федерацию, на карте России — Москву, свой регион и его главный город;

- различать прошлое, настоящее, будущее; соотносить изученные исторические события с датами, конкретную дату с веком; находить место изученных событий на «ленте времени»;
- оценивать характер взаимоотношений людей в различных социальных группах (семья, общество сверстников, этнос);
- использовать различные справочные издания (словари, энциклопедии, включая компьютерные) и детскую литературу о человеке и обществе с целью поиска познавательной информации, ответов на вопросы, объяснений, для создания собственных устных или письменных высказываний.

### **Личностные универсальные учебные действия**

#### У ученика будут сформированы:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности;
- осознание ответственности человека за общее благополучие, осознание своей этнической принадлежности;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### Ученик научится:

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия.

#### Ученик получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия.

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### Ученик научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений; строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

#### Ученик получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;

- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

#### Ученик научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего – речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

#### Ученик получит возможность научиться:

- учитывать и координировать в сотрудничестве отличные от собственной позиции других людей;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером; осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.



**Календарно – тематическое планирование  
занятий эколого-географического кружка «Экологическое краеведение» для 8-х классов на 2023-2024 учебный год.**

№ п/п	Наименование раздела программы. Тема учебного занятия.	Кол-во часов	Возможность использования электронных или цифровых ресурсов	Форма проведения	Дата изучения	
					План	Факт
<b>1. Введение (1 час)</b>						
1.	Формы и методы организации исследовательской деятельности. Источники получения информации: таблицы, графики, диаграммы, картосхемы, справочники, словари, энциклопедии и другие; правила работы с ними.	1	<a href="http://www.myshare.ru/slide/993558/">http://www.myshare.ru/slide/993558/</a>	фронтальное	5-11.09	
<b>Оформление исследовательских работ (6 час.)</b>						
2.	Проблема, выдвижение гипотез, формулирование целей и задач исследования. Выбор темы исследовательской работы. Отбор и анализ методической и научно- популярной литературы по выбранной теме.	1	<a href="https://thepresentation.ru/obrazovanie/vybor-temy-issledovatel'skoy">https://thepresentation.ru/obrazovanie/vybor-temy-issledovatel'skoy</a>	фронтальное	12-18.09	
3.	Составление рабочего плана исследования. Обоснование выбранной темы. Оформление титульного листа. Оформление страниц “Введение”, “Содержание”, “Используемая литература”.	1	<a href="https://studref.com/397937/dokumentovedenie/sostavlenie_rabocheho_plana">https://studref.com/397937/dokumentovedenie/sostavlenie_rabocheho_plana</a>	Лекция учителя	19-25.09	
4.	Логическое построение текстового материала в работе. Наглядный материал. Построение и размещение диаграмм, графиков, таблиц, схем и т.д. Отбор и размещение рисунков, фотографий. Научный язык и стиль. Сокращения, обозначения.	1		Беседа с учащимися	26.09-2.10	
5.	Объем исследовательской работы. Эстетическое оформление. Обработка и оформление результатов экспериментальной деятельности. Выводы и оформление «Заключение». <b>Практическая работа 1:</b> Конспектирование научно- популярной статьи.	1		Лекция учителя, практ. работа	3-9.10	
6.	<b>Практическая работа 2:</b> Оформление исследовательских работ для участия в районной экологической конференции и других конкурсах по проблемам охраны окружающей среды.	1		Лекция	10-16.10	
7.	<b>Практическая работа 3:</b> Выступление с результатами исследований перед обучающимися своей школы.	1		Практикум	17-23.10	
<b>Исследования в области экологии (9 час.)</b>						
8.	Предмет и задачи экологии. Краткая характеристика экологической ситуации в Российской Федерации, Саратовской области, городе Саратов.	1	<a href="https://oblasti-ekologii.ru/ecology/predmet-struktura-i-zadaci-ekologii">https://oblasti-ekologii.ru/ecology/predmet-struktura-i-zadaci-ekologii</a>	Лекция учителя	24-30.10	
9.	Природоохранная деятельность как антропогенный фактор. Рациональное и нерациональное природопользование.	1		Лекция	7-13.11	

10.	Нормативно- правовые документы, действующие на территории России в области экологии. “Красная книга” Саратовской области. Охрана редких растений, животных и мест их обитания.	1	<a href="http://adm.syzran.ru/index.php?id=447">http://adm.syzran.ru/index.php?id=447</a>	Лекция	14-20.11	
11.	Биосфера, границы биосферы. Основные формы организации жизни. Биосфера, биоценоз, популяции, организм - ступени организации жизни.	1		Лекция	21-27.11	
12.	Биосфера как среда жизни человека. Влияние хозяйственной деятельности человека на состояние биосферы. Ноосфера.	1		Лекция, презентация	28.11-4.12	
13.	Главные источники загрязнения атмосферного воздуха. Меры предотвращения загрязнения воздушного бассейна. <b>Практическая работа 4:</b> Загрязнение воздуха автотранспортом на территории своего населенного пункта.	1		Лекция	5-11.12	
14.	Охрана окружающей среды от новых типов загрязнений. Мусор как фактор загрязнения природы и современный источник сырья для различных отраслей промышленности. <b>Практическая работа 5:</b> Составление картосхемы предприятий своей местности, влияющих на окружающую среду.	1	<a href="https://www.kp.ru/guide/okhrana-okruzhajushchei-sredy.html">https://www.kp.ru/guide/okhrana-okruzhajushchei-sredy.html</a>	Лекция, практикум	12-18.12	
15.	Шум. Меры предотвращения шумового воздействия на окружающую природную среду. Возможности появления новых видов загрязнений природы и меры по их предупреждению. <b>Практическая работа 6:</b> Сбор материалов по охране природы своего края. Обмен опытом природоохранной работы между городскими и сельскими школьниками.	1		Лекция, практикум	19-25.12	
16.	<b>Практическая работа 7:</b> Проведение опытов и наблюдений по выявлению растений, наиболее и наименее устойчивых к загрязнению воздуха. Подготовка сообщений о растениях и животных “Красной книги”. Обработка результатов исследований.	1		практикум	26-28.12	
<b>Исследовательская работа в природе (11 час.)</b>						
17.	Гидробиология как наука, изучающая водные организмы и биологические процессы, происходящие в водоемах. Методы гидробиологических исследований. <b>Практическая работа 8:</b> Гидробиологические исследования на водоемах своего края..	1	<a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/">https://ru.wikipedia.org/wiki/</a>	Лекция, практикум	9-15.01	
18.	Охрана водоемов. Меры охраны и очистки вод от загрязнения. Общее понятие о распространении водных организмов.	1		Лекция	16-22.01	
19.	Распространение водных организмов в связи с условиями освещенности. Состояние численности водных животных на водоемах своего края.	1		Лекция	23-29.01	
20.	Значение воды в круговороте веществ. Физические и химические свойства воды. <b>Практ. работа 9:</b> Изучение физических и химических свойств воды	1		Лекция, практикум	30.01-5.02	
21.	Изучение климата. Метеорология как наука. Краткосрочные и долгосрочные прогнозы. Метеорологические явления по сезонам года.	1	<a href="https://meteoinfo.ru/txam-metgeog">https://meteoinfo.ru/txam-metgeog</a>	Лекция	6-12.02	
22.	Продолжительность дня. Температура воздуха и ее влияние на жизнь	1		Лекция	13-19.02	

	растений и животных. <b>Практическая работа 10:</b> Ведение дневника погоды. Обработка результатов наблюдений					
23.	<b>Практическая работа 11:</b> Построение и анализ диаграммы осадков, графика хода температур. Измерение климатических показателей с помощью приборов и подручными средствами.	1		Лекция	20-26.12	
24.	Вскрытие и замерзание водоемов. Осадки, преобладающие виды осадков по сезонам года. Организация метеорологических наблюдений. Обработка результатов наблюдений. <b>Практическая работа 12:</b> Изучение режима реки по сезонам года.	1	<a href="https://waterresources.ru/gidrologiya/zamerzanie/">https://waterresources.ru/gidrologiya/zamerzanie/</a>	Лекция	27.02-5.03	
25.	Особенности рельефа своей местности. Изучение горных пород окружающей территории, их важнейшие свойства и хозяйственное использование. <b>Практическая работа 13:</b> Сбор образцов полезных ископаемых.	1	<a href="https://core.ac.uk/download/pdf/287451251.pdf">https://core.ac.uk/download/pdf/287451251.pdf</a>	Лекция	6-12.03	
26.	Влияние ветра, воды, температуры воздуха на разрушение горных пород. Образование почвы.	1	<a href="https://msu.tatarstan.ru/index.htm/ne">https://msu.tatarstan.ru/index.htm/ne</a>	Лекция	13-19.03	
27.	Наблюдения за деятельностью природных факторов (воды, ветра, температуры воздуха) в местных условиях, их роль в формировании рельефа.	1		Лекция	20-23.03	
<b>Изучение своего края (7 ч.)</b>						
28.	Особенности географического положения и природы своего края. История заселения территории. Топонимика.	1		Лекция	3-9.04	
29.	Изучение истории, культуры, своего края. Знаменитые земляки. Рекреационные (природные и антропогенные) объекты, мероприятия по их охране.	1		Лекция	17-23.04	
30.	Население: численность, рождаемость и смертность, национальный, религиозный, половой и возрастной состав, причины, влияющие на эти показатели..	1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/geografiya/7-klass/naselenie-z">https://www.yaklass.ru/p/geografiya/7-klass/naselenie-z</a>	Лекция	24-30.04	
31.	Демографическая ситуация на современном этапе. Трудовые навыки населения в прошлом и в настоящее время	1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/geografiya/7">https://www.yaklass.ru/p/geografiya/7</a>	Лекция	1-7.05	
32.	<b>Практическая работа 14:</b> Участие в охране, восстановлении и озеленении исторических и природных памятников. Составление карты или плана местности с нанесением памятников природы (усадебные парки, растительные сообщества, устья рек, родники, отдельно стоящие деревья и др.).	1		Практикум	8-14.05	
33.	<b>Практическая работа 15:</b> Сбор материала и помощь в оформлении стендов для школьного краеведческого музея. Написание статей и заметок в районные периодические издания об истории, культуре, природе своего края.	1		Практикум	15-21.05	
34.	<b>Экскурсия</b> в краеведческий музей города. Встречи со знаменитыми земляками (ветеранами войны и тыла, литераторами, руководителями предприятий).	1	<a href="http://comk.ru/">http://comk.ru/</a>	Практикум	22-25.05	
	<b>Итого:</b>	<b>34</b>				

## МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Для реализации программы помимо оборудования большую роль играют исторические документы.

Детям помогают материалы краеведческого музея. Для более успешной работы по программе имеются следующие методические материалы:

- конспекты занятий
- анкеты, тесты и т. д. для организации контроля
- конспекты открытых мероприятий
- результативности занятий
- раздаточный материал
- портфолио обучающихся

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Для реализации программы имеются: кабинет проектно – исследовательской деятельности обучающихся, историко – краеведческий музей города, краеведческая, методическая литература

## РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ПРОГРАММЫ

Для определения ожидаемого результата на кружке существует система оценки обучения детей по программе в форме: открытых занятий, мероприятий, участия в конкурсах различного уровня. Такой контроль позволяет детям, родителям, педагогам увидеть результаты своего труда, создает хороший психологический климат в коллективе. По окончании учебного года по программе дети сдают зачет или выполняют итоговую работу. Обучающиеся, освоившие программу, получают свидетельства.

## КОНТРОЛЬ

### Способы отслеживания и контроля результатов

Программа имеет следующие уровни контроля:

- **Текущий контроль** направлен на выявление уровня усвоения знаний, умений, полученных в течение занятия. Контроль может проходить в виде наблюдения в течение всего занятия, в форме беседы (проверки знаний), зачетных карточек, кроссвордов, тестов и др.
- **Тематический контроль** направлен на выявление уровня усвоения материала в конце темы по программе. Контроль проходит в форме выполнения исследовательской работы с анализом работ каждого ребенка с точки зрения ее положительных качеств (умение анализировать работу).
- **Итоговым контролем** по каждому году обучения являются отслеживание результатов участия в различных конкурсах.

Формой контроля служат итоговые занятия, направленные на обобщение полученных знаний, проверку уровня сформированности умений и навыков. Главным итогом результативности кружка являются участие в конкурсах, по которым судят об успехах и достижениях каждого ребенка.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1.Алексеев Н.Г., Леонтович А.В. Критерии эффективности обучения учащихся исследовательской деятельности // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. – М.: Народное образование, 2001. – С. 64-68
- 2.Арцев М.Н. Учебно-исследовательская работа учащихся: методические рекомендации для педагогов и учащихся //Завуч для администрации школ.- 2005. - №6. - С.4-30.
- 3.Леонтович А.В. Программа профессионального дополнительного образования «Исследовательская деятельность учащихся в системе общего и дополнительного образования детей» (Организация исследовательского обучения); М.: 2005
- 4.Нинбург Е. А. Технология научного исследования. Методические рекомендации. – СПб., 2000. – 28 с.
- 5.Нинбург Е. А. Технология научного исследования. Программа курса. – СПб., 2000. – 20 с.