

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
**«Кузьмоловская средняя общеобразовательная школа №1»**

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического

совета МОУ КСОШ №1

(протокол № от 28.08.2024 г.)

Приложение к ООП ООО, СОО

УТВЕРЖДЕНО

приказом МОУ КСОШ №1

от 28 августа 2024

№150

ПРОГРАММА

рамках реализации ООП

**Введение в естествознание  
(экология)**

(68 часов)

Направленность – естественнонаучная

Уровень освоения – базовый

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа «Введение в естествознание.(экология)» предназначена для обеспечения освоения обучающимися наиболее актуальных для работы над проектами способов деятельности и подготовку к разработке и реализации собственных проектов, для организации внеурочной деятельности экологической направленности.

Потребность в данном курсе возникла в связи с широким применением в образовательных организациях метода проектов как технологии формирования ключевых компетентностей учащихся. Освоение способов деятельности, применимых к очень широкому кругу объектов воздействия, в рамках изучения предмета позволяет сформировать у учащихся важный внутренний ресурс, который специально в других составляющих образовательного процесса в школе не формируется. Важнейшей педагогической проблемой сегодня стало внедрение в образовательный процесс средств и методик, помогающих детям «открывать» себя, раскрывать свою личность. Критерием успешности подростка становится не столько результативность в изучении школьных предметов, сколько отношение человека к возможностям собственного познания и преобразования природы, истории, самого себя.

Логика построения программы обусловлена системой последовательной работы по овладению учащимися основами исследовательской деятельности: от осмысления сути исследовательской деятельности к изучению составных частей исследовательской деятельности. Теоретические и практические занятия позволяют каждому ученику иметь возможность выступать в различных коммуникативных ролях, что способствует развитию коммуникативной компетентности.

Освоение учащимися курса «Введение в естествознание.(экология)» будет способствовать развитию у них интереса к познанию окружающего мира, научной и исследовательской деятельности; на формирование потребности в изучении природы, использования научных методов для познания окружающей среды и в повседневной жизни.

Предлагаемый курс рассчитан на 68 ч освоения (2 часа в неделю): 1 час в рамках учебного плана. 1 час в рамках внеурочной деятельности Он состоит из нескольких модулей, каждый из которых является необходимым элементом в общей структуре курса. Логика чередования модулей выстроена таким образом, чтобы у обучающегося была возможность изучить часть теоретического материала самостоятельно или под руководством взрослого. Коллективная деятельность предназначена для совместной работы в общем коммуникативном пространстве и предполагает обсуждение собственных замыслов, идей, ходов. Индивидуальная - на собственную поисковую, проектную, конструкторскую или иную по типу деятельность в относительно свободном режиме.

**Актуальность** данного курса обусловлена необходимостью формирования учебно-познавательной компетентности учащихся и заключается в практическом применении полученных знаний и умений школьниками в повседневной жизни. ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации ООП общего образования.

**Цель программы:** создание условий для успешного освоения учениками основ проектно-исследовательской деятельности, повышение экологической грамотности через социальную значимую деятельность.

Для достижения поставленной цели решаются следующие **задачи:**

**Образовательные:**

1. Познакомить с понятием «проектная деятельность», видами проектов.
2. Научить формулировать проблемы, ставить проблемные вопросы.
3. Научить работать с различными источниками информации.
4. Прививать навыки самостоятельной исследовательской работы.
5. Научить наблюдать, экспериментировать и оформлять результаты.
6. Научить работать в группе, команде.
7. Научить оценивать свои и чужие результаты.

8. Познакомить с разными видами представления результатов своей деятельности.
9. Расширять эколого–краеведческие знания.

*Воспитательные, развивающие:*

1. Способствовать повышению личной уверенности у каждого участника проектного обучения, его самореализации и рефлексии.
2. Развивать у обучающихся сознание значимости коллективной работы для получения результата, роли сотрудничества, совместной деятельности в процессе выполнения творческих заданий; вдохновлять детей на развитие коммуникабельности.
3. Развивать исследовательские умения.
4. Формировать чувство ответственного отношения к природе родного края, к ее природным ресурсам.

**Отличительная особенность курса** состоит в том, что она представляет сочетание форм и методов работы, направленных на дополнение и углубление экологических знаний с опорой на практическую и исследовательскую деятельность и с учетом региональных экологических особенностей, а погружение обучающихся в мир проектирования, возможно, позволит пробудить у них интерес к решению учебных и социальных проблем.

Вопросы, рассматриваемые на занятиях, охватывают как теоретический, так и практический материал. Практические занятия проводятся в условиях природы и кабинета-лаборатории.

Возраст детей, участвующих в программе – средний школьный. В этом возрасте дети любознательны, активны. Ведущими формами деятельности являются общение и практическая деятельность. Они активно включаются в исследовательскую деятельность, любят играть, выступать. В соответствии с возрастом применяются разнообразные формы и методы деятельности: групповые, индивидуальные и коллективные, работы с привлечением родителей. Проектная деятельность включает проведение бесед, игр, практических работ, экспериментов, наблюдений, экспресс-исследований, коллективных и индивидуальных исследований, творческих работ, самостоятельных работ, защиту проектных работ, консультаций, экскурсий, заседаний, олимпиад, викторин, встреч с интересными людьми, соревнований, реализации проектов и т.д. Проектная деятельность предусматривает поиск необходимой недостающей информации в энциклопедиях, справочниках, книгах, на электронных носителях, в Интернете, СМИ и т.д. Источником нужной информации могут быть взрослые: представители различных профессий, родители, увлеченные люди, а также другие дети. Каждый учащийся является активным участником всех событий. Он может попробовать себя в разных ролях и видах деятельности.

#### **Условия формирования исследовательских умений:**

*Целенаправленность и систематичность.* Работа по развитию исследовательских умений должна проводиться постоянно и охватывать как урочную, так и внеурочную деятельность учащихся. При этом учитель - предметник может применять материал разных уроков для формирования умений исследовательской деятельности, использовать исследовательский метод в преподавании тем по предмету.

*Мотивированность.* Учитель должен помочь учащимся понять и увидеть смысл их исследовательской деятельности, чтобы они рассматривали это направление их работы как возможность реализации своих талантов, интересов и возможностей, в качестве потенциала самосовершенствования и саморазвития.

*Творческая атмосфера.* Педагогу следует формировать творческую, рабочую атмосферу, направлять усилия по постоянному поддержанию интереса учащихся к исследовательской работе, поощрять их творческие проявления, стремление к творческому поиску. При этом крайне важно, чтобы учащиеся не боялись допустить ошибку, воздержаться от негативных оценок их деятельности.

*Личность педагога.* Для развития творческих способностей, в том числе и исследовательских, необходим творчески работающий учитель, который стремится к созданию креативной рабочей обстановки, и обладает необходимыми знаниями и подготовкой для ведения занятий по

предмету ОИД.

Учет возрастных особенностей обучающихся крайне необходим. Обучение исследовательским умениям должно реализовываться исключительно на уровне, доступном для восприятия учащихся конкретного возраста, а само исследование должно быть исключительно посильным, интересным и полезным.

### **Межпредметные связи на занятиях по проектной деятельности:**

- с уроками биологии:
- с уроками русского языка: запись отдельных выражений, предложений, абзацев из текстов изучаемых произведений;
- с уроками изобразительного искусства: оформление творческих работ, участие в выставках рисунков при защите проектов;
- с уроками информатики: подготовка презентаций по темам проектов.

### **Возможные продукты проектной деятельности учащихся:**

презентация, альбом, газета, журнал, книжка-раскладушка, коллаж, выставка коллекция, костюм, макет, модель, плакат, серия иллюстраций, сказка, справочник, стенгазета, сценарий праздника, учебное пособие, фотоальбом, экскурсия.

### **Планируемые результаты**

#### Личностные

- ✓ формирование ответственного отношения к учению, готовности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации;
- ✓ формирование уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, культуре; готовности и способности вести диалог с другими людьми;
- ✓ формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, исследовательской деятельности;
- ✓ формирование экологического мышления, понимания влияния человека на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- ✓ формирование умения позиционировать себя в роли популяризатора экологических знаний;
- формирование умения демонстрировать личную готовность к самоограничению в потреблении материальных благ в целях сохранения экологического качества окружающей среды;
- развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами естественных наук и мотивации дальнейшего изучения природы

#### Метапредметные

##### Регулятивные:

- ✓ планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- ✓ осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- ✓ оценивать правильность выполнения действия, оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- ✓ адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- ✓ выполнять проекты экологической направленности;
- ✓ различать способ и результат действия.

##### Познавательные:

- ✓ осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием различных источников;
- ✓ осуществлять фиксацию выборочной информации, 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.

Коммуникативные:

- ✓ адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ;
  - ✓ 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.

**Предметные**

В результате работы по программе курса **учащиеся должны знать:**

- ✓ основные этапы организации проектной деятельности (выбор темы, сбор информации, выбор проекта, работа над ним, презентация);
- ✓ понятия цели, объекта и гипотезы исследования;
- ✓ основные источники информации;
- ✓ правила оформления списка использованной литературы;
- ✓ правила классификации и сравнения,
- ✓ способы познания окружающего мира (наблюдения, эксперименты);
- ✓ источники информации (книга, старшие товарищи и родственники, видео курсы, ресурсы Интернета)
- ✓ правила сохранения информации, приемы запоминания.

**Учащиеся должны уметь:**

- ✓ выделять объект исследования;
  - ✓ разделять учебно-исследовательскую деятельность на этапы;
  - ✓ выдвигать гипотезы и осуществлять их проверку;
  - ✓ анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, выделять главное, формулировать выводы, выявлять закономерности,
  - ✓ работать в группе;
  - ✓ работать с источниками информации, представлять информацию в различных видах, преобразовывать из одного вида в другой,
  - ✓ пользоваться словарями, энциклопедиями и другими учебными пособиями;
  - ✓ планировать и организовывать исследовательскую деятельность, представлять результаты своей деятельности в различных видах;
- работать с текстовой информацией на компьютере, осуществлять операции с файлами.

**Контроль достижения** планируемых результатов делится на промежуточный и итоговый. Контроль репродуктивных навыков проводится в форме защиты мини-проектов или краткосрочных проектов, связанной с усвоением материала по теме. Контроль продуктивных навыков проводится по итогам обучения навыкам создания проекта. Итоговой формой контроля является публичное (групповое) выступление на заданную тему.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса:

1) Личностные:

- понимание культурного многообразия мира, уважение к культуре своего и других народов, толерантность;
- осознание своей идентичности как гражданина страны, члена семьи, этнической и религиозной группы, локальной и региональной общности;
- расширение кругозора учащихся;
- освоение гуманистических традиций и ценностей современного общества, уважение прав и

свобод человека.

## 2) Метапредметные:

-способность сознательно организовывать и регулировать свою деятельность:

учебную, игровую, общественную и др.;

-владение умениями работать с различными источниками информации (анализировать и обобщать факты, составлять план);

-способность решать познавательные, творческие задачи, представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, презентация, проект, реферат, доклад, эссе и др.);

-готовность к сотрудничеству, групповой, коллективной работе, освоение основ межкультурного взаимодействия в школе и социальном окружении.

## 3) Предметные:

- освоение способов исследований как необходимой основы для ведения научно-исследовательской деятельности в будущем;

- владение базовым понятийным аппаратом исследовательской деятельности;

- умение правильно употреблять и объяснять научно-исследовательские термины и понятия;

- владение навыками устанавливать и выявлять причинно-следственные связи;

- владение навыками создания аргументации для подкрепления собственной точки зрения на основе собранного материала;

- первоначальные умения изучать и систематизировать информацию из различных источников, раскрывая ее социальную принадлежность и познавательную ценность;

- расширение опыта оценочной деятельности, аргументированное высказывание собственных суждений (в письменном, наглядном и вербальном виде).

Проектная деятельность включает в себя следующие этапы:

### 1. Постановка проблемы

Проблема может идти от ребенка, а может направляться учителем, то есть учитель создает такую ситуацию, которая покажет заинтересованность или незаинтересованность детей данной проблемой. В случае принятия ситуации проблема становится личной и уже исходит от самого ребенка.

### 2. Тема проекта

Тема (название проекта) должна отражать его основную идею. Важно, что при разработке проекта сначала должна возникнуть проблема, потом определяется тема проекта. Презентация строится иначе: сначала озвучивается тема, потом - проблема, которая определила название проекта.

### 3. Цель проекта

После того как из ряда поставленных проблемных вопросов был выбран наиболее значимый, определяется цель проекта.

### 4. Задачи проекта

Чаще всего задачи рассматриваются в следующем ключе:

- задачи, связанные с теорией (теоретические задачи: изучить, найти, собрать информацию);
- задачи, связанные с моделированием или исследованием (смоделировать изучаемый объект или провести исследование-эксперимент);
- задачи, связанные с презентацией (проведение грамотной защиты проекта).

При разработке проекта учитель не только ставит задачи, но и обсуждает их с детьми (еще лучше — с участием родителей). В защите проекта задачи обязательно озвучиваются.

### 5. Гипотеза

Гипотезу выдвигают исходя из цели.

### 6. План работы

Прежде чем начать практическую разработку проекта (то есть уже определившись с целями и задачами, но еще не начав действовать), мы должны познакомить детей с методами исследования, которыми они будут пользоваться при работе над проектом:

- подумать самостоятельно;
- посмотреть книги;
- спросить у взрослых;
- обратиться к компьютеру;

- понаблюдать;
- проконсультироваться со специалистом;
- провести эксперимент;
- другие.

В защите мы озвучиваем взаимосвязь методов исследования и поставленных задач. Это и есть план действия (то есть практическая реализация задач через методы): при решении первой задачи дети называют методы, которыми пользовались, чтобы разрешить теоретическую задачу, связанную с поиском информации.

Чтобы разрешить вторую задачу, связанную с исследованием или моделированием, дети рассказывают о том, какое исследование они проводили или что они смоделировали. Здесь важно четко озвучить итоги эксперимента или объяснить необходимость моделирования с разъяснением правомерности выбора материала. Если в проекте участвует несколько человек, то на этом этапе каждый выступающий обязательно должен рассказать о личном вкладе в разработку общего проекта - другими словами, кратко представить свой «подпроект».

Реализация третьей задачи - проведение презентации проекта - идет на протяжении всей защиты проекта.

### 7. Продукт проекта

Логическим итогом любого проекта должно быть представление продукта проекта. Идея проекта, работа над разрешением целей и задач, вдохновение, которое сопутствовало вам на протяжении всей работы, - все это должно найти свое отражение в продукте проекта.

Это может быть книга, в которой собрана самая важная и полезная информация по теме проекта; альбом, где представлен алгоритм выполнения какой-то определенной операции; диск с записью или демонстрацией важного этапа проекта; сценарий разработанного мероприятия, каталог, фильм и т.д. Все, что будет представлено как продукт проекта, должно быть значимым не только для создателей и разработчиков проекта, но и для других лиц, чей интерес будет каким-то образом соприкасаться с темой вашего проекта.

Таким образом, продукт проекта - это материализованный итог всей работы, который подтверждает значимость проекта в современной жизни.

### 8. Выводы (итог) проекта

Заканчивается работа над проектом подведением итогов: смогли ли вы добиться поставленной цели или нет, подтвердилась ли гипотеза, довольны ли вы своей работой. Можно озвучить планы на будущее.

### **Способы проверки ожидаемых результатов:**

- Анализирование
- Тестирование
- Наблюдение
- Беседа
- Самоанализ

## **СОДЕРЖАНИЯ ПРОГРАММЫ ПО КУРСУ**

### **5 КЛАСС**

Программа состоит из четырех модулей:

1. Школа проектов
2. Делюсь знаниями
3. Основы информационных технологий
4. Мой проект

Модули программы изучаются как последовательно, так и параллельно друг-другу.

Отдельные модули и части программы могут быть использованы для организации занятий в каникулярное время и для индивидуальной работы с одаренными детьми в рамках реализации проектной и исследовательской деятельности учащихся.

### Краткая характеристика модулей.

№	Название модуля	Содержание модуля	Количество часов
1	Школа проектов	Ведение в проектную и исследовательскую деятельность. Знакомство с методом проектов. Знакомство с естественными науками (астрономией, биологией, химией, экологией...), предметом и методами исследований в этих областях знаний. Выполнение группового проекта. Лабораторный практикум. Цикл учебных экскурсий биологической, экологической и краеведческой направленности.	17 ч.
2	Делюсь знаниями	Обеспечение функционирования созданной классом экологической тропы на территории начальной школы. Разработка квестов для обучающихся начальной школы на территории тропы. Введение учеников 3-го класса в просветительскую экологическую работу.	6 ч.
3	Основы информационных технологий	Обеспечение обучения работе с программой подготовки презентаций Power Point	26 ч.
4	Мой проект	Комплекс мероприятий по выполнению индивидуального проекта учащимися, методическое сопровождение, оформление, подготовка к защите и защита проекта в рамках научно-практических конференций.	19 ч.
<b>Итого: 68 часов</b>			

### Тематическое планирование.

Тема	Кол-во часов	Понятия	Цели	Основные виды деятельности учащихся
<b>Введение (1 ч.)</b>				
Что такое учебный проект и почему реализация проекта — это сложно, но интересно	1	Проект, виды проектов, проблема, информация.	Знакомство с понятием «проект», развитие интереса к исследовательской деятельности.	Беседа Презентация.
<b>Школа проектов (16 ч.)</b>				
<b>I. Способы мыслительной деятельности (7 ч.)</b>				
Что такое проблема. Формулирование темы. Постановка цели.	1	проблема, объект исследования, тема, цель.	Ознакомить с понятиями объект исследования, тема, цель проблема, формировать умение видеть проблему, развивать умение изменять собственную точку зрения, исследуя объект с различных сторон. Постановка цели как прогнозируемый результат. Связь между	Беседа Игра «Посмотри на мир чужими глазами».

			достижением цели и решением проблемы проекта.	
Как мы познаём мир	1	Наблюдение, эксперимент, опыт.	Знакомство со способами познания окружающего мира, с наблюдениями и экспериментами.	Игры на внимание.
Удивительный вопрос. Как работать вместе.	1	Вопрос, ответ, правила командной работы.	Развитие умения ставить вопросы для решения существующей проблемы.	Игра «Угадай, о чем спросили», «Найди загадочное слово». «Мозговой штурм».
Школа «почемучек». Учимся выдвигать гипотезы.	2	Гипотеза, вопрос, ответ.	Знакомство с понятием «гипотеза», развитие исследовательского и творческого мышления, развитие умения прогнозировать. Разрабатывать различные варианты гипотезы проектно-исследовательской работы.	Беседа, работа в парах, тренинг Игра «Найди причину».
Источники информации Способы первичной обработки информации Чтение и конспект.	2	Источник информации.	Знакомство с понятием «источник информации» (библиотека, беседа со взрослыми, экскурсия, книги, видео фильмы, ресурсы Интернета), правила оформления списка использованных электронных источников.	Практика: работа с источником информации. Работа с книгой. Работа с электронным пособием. Оформление списка использованной литературы, электронных источников.

## II. Этапы работы в рамках исследовательской деятельности ( 9 ч.)

Как работать вместе. Конфликтная ситуация. Способы разрешения конфликта.	1	Правила групповой работы. Общение в группе. Командные роли.	Классификация тем. Общие направления исследований. Правила выбора темы исследования.	Выбор темы исследования Планирование деятельности. Формулирование задач.
Различие цели и задачи исследования	1	Цель, задачи.	Уметь ставить цели и определять задачи исследования.	Практика
Методы исследования. Мыслительные операции. Ресурсы.	2	Эксперимент, анкетирование, анализ, синтез,	Знать о методах исследования, уметь проводить исследования с использованием различных методов.	Практика, анкетирование, Эксперимент.

		ресурсы.		
Сбор материала для исследования.	2	Фиксация материала.	Знать правила и способы сбора материала. Уметь находить и собирать материал по теме исследования, пользоваться способами фиксации материала.	Практика.
Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы	1	Анализ, синтез, вывод	Развитие умений анализировать свои действия и делать выводы.	Практика, работа в группах.
Обобщение полученных данных.	2	Анализ, синтез, обобщение, главное, второстепенное.	Знать способы обобщения материала Уметь: обобщать материал, пользоваться приёмами обобщения, находить главное.	Практические задания: “Учимся анализировать”, “Учимся выделять главное”, “Расположи материал в определенной последовательности”.

## II. Делюсь знаниями (6 ч.)

Экологическое наставничество.	1	Экологическая грамотность, экологическая тропа, наставничество, квест.	Называть цели просветительской работы и её формы. Описывать личный опыт экологически грамотного поведения. Участвовать в просветительских акциях (публичные выступления; уроки для школьников, родителей; изготовление плакатов).	Построение плана работы на экотропе совместно с 3в классом.
Знакомство с 3в классом. Дом, в котором мы живём.	1	Наставник, опыт.	Ввести обучающихся 3в класса в работу на экологической тропе.	Коллективная работа, мини-сообщения.
Делай с нами, делай как мы, делай лучше нас.	1	Экскурсия, консультирование.	Передача опыта проведения экскурсий и имеющихся материалов по экотропе 3в классу.	Показательная экскурсия для 3го класса.
Учим учиться играя.	1	Обучающая экологическая игра.	Создание обучающих квестов на материале экотропы.	Практическая коллективная работа.
Вместе к одной цели.	2	Квест.	Проведение квестов для начальной школы на территории экотропы.	Практическая коллективная работа

## II. Основы информационных технологий: работа с программой подготовки презентаций Power Point - 26 ч

Понятие презентации. Понятие о	2	Мультимедийные технологии,	Осуществлять поиск и выделение необходимой информации, составлять план	Оформление презентации
-----------------------------------	---	----------------------------	--	------------------------

мультимедиа технологиях.		презентация, слайд - отдельный кадр презентации.	последовательности действий.	
Программа Power Point - средство для создания и демонстрации компьютерных презентаций. Интерфейс программы, меню и пиктограммы.	2	Интерфейс Power Point. меню программы, пиктограммы.	Осуществлять поиск и выделение необходимой информации. Составлять план последовательности действий.	Оформление презентации
Открытие, создание и сохранение презентации	2	Алгоритм открытия, создания и сохранения презентации.	Открытие, создание и сохранение презентации с помощью пиктограмм "Открыть", "Создать", "Сохранить". Сохранение презентации с заданным именем в выбранной папке с помощью меню "Файл - Сохранить как..." Шаблоны презентации.	Оформление презентации
Макет слайда.	2	Макета слайда: заголовок, текст, картинки, анимации.	осуществлять поиск и выделение необходимой информации. составлять план последовательности действий.	Оформление презентации
Создание слайда. Знать способ выбора макета нового слайда из набора заданных	2	Вставка нового слайда с помощью меню «Вставка — Создать слайд». Выбор макета нового слайда из набора заданных.	Иметь представление о способ выбора макета нового слайда из набора заданных	Оформление презентации
Вставка в слайд текста и рисунков. Знать способы вставки текста, изменение размера и типа шрифта.	2	Вставка текста, изменение размера и типа шрифта. Вставка картинок из библиотеки MS Clip Gallery.	Иметь представление о способах вставки текста, изменение размера и типа шрифта.	Оформление презентации
Создание фона слайда Знать способы создания фона слайда.	2	Создание фона слайда с помощью меню	Иметь представление о способах создания фона слайда.	Оформление презентации

		«Формат — Фон». Выбор цвета фона из набора заданных. Дополнительные цвета фона, способы заливки.		
Настройка анимации текста, рисунков. Знать способы анимации и озвучивания различных объектов слайда.	2	Анимация, озвучивание, Пиктограмма «Эффекты анимации».	Иметь представление о способах анимации и озвучивания различных объектов слайда. Уметь пользоваться меню «Показ слайдов - Настройка анимации». Выбор типа «эффекта анимации» и «звука анимации» из набора заданных. Просмотр эффекта анимации.	Оформление презентации
Демонстрация презентаций.	2	Демонстрация презентации.	осуществлять рефлексия способов и условий действия, контроль и оценку процесса и результатов деятельности уметь предвидеть возможности получения конкретного результата.	Публичное выступление с использованием мультимедиа-поддержки.
Печать презентации. Алгоритм печати слайдов, структуры презентации.	2	Печать слайдов, печать структуры презентации. Меню «Файл — Печать».	Иметь представление об алгоритме печати слайдов, структуры презентации.	Оформление презентации
Работа с фрагментами: копирование, отражение, повороты, растяжение, наклон.	2	Работа с фрагментами: копирование, отражение, повороты, растяжение, наклон.	Иметь представление о способах работы с фрагментами.	Оформление презентации
Ввод текста.	2	Знать способы ввода текста в слайд.	Иметь представление о способах ввода текста в слайд.	Оформление презентации
Итоговая работа.	2	Обобщение знаний.	осуществлять рефлексия способов и условий действия, контроль и оценку процесса и результатов деятельности формулировать затруднения, обращаться за помощью к одноклассникам и учителю подводить итоги своей познавательной, учебной и практической деятельности.	Обобщение знаний

<b>Мы - исследователи.</b>				
<b>I. Самостоятельные проекты ( 19 ч. )</b>				
Работа над проектами Планирование работы.	2	Проблема. Выбор темы.	Составление плана работы над проектами. Определение предмета и методов исследования в работе над проектом.	Беседа, исследовательская работа в группах.
Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию.	2	Анкета, социальный опрос, Интервью.	Знать, как составить анкету, опрос. Уметь провести анкетирование, опрос, взять интервью.	Составление анкет, опросов. Проведение интервью в группах.
Работа с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования.	1	Каталог.	Уметь работать в библиотеке с каталогами, отбирать необходимую литературу по теме проекта. и составлять список литературы по теме исследования.	Экскурсия в библиотеку. Выбор необходимой литературы по теме проекта.
Индивидуальная исследовательская деятельность.	7	Исследование , эксперимент.	Выполнение индивидуального проекта.	Выполнение индивидуального проекта.
Работа в компьютерном классе. Оформление презентации.	2	Презентация.	Уметь работать на компьютере, синтезировать материал, создавать презентации.	Практика
<b>II. Мониторинг исследовательской деятельности учащихся (3 часа)</b>				
Подготовка к защите.	2	Эталон. Оценка. Отметка. Самооценка.	правила подготовки сообщения. Уметь: планировать свою работу “Что сначала, что потом”, “Составление рассказов по заданному алгоритму” и др.	Коллективное обсуждение проблем: “Что такое защита”, “Как делать доклад”, “Как отвечать на вопросы”.
Защита проектов.	3		Конференция. Выступления учащихся с презентацией своих проектов. Анализ проектно-исследовательской деятельности.	Конференция.

Выполнение проекта складывается из **трёх этапов**: разработка проекта, практическая реализация проекта, защита проекта. Наиболее трудоёмким компонентом проектной деятельности является первый этап - интеллектуальный поиск. При его организации основное внимание уделяется наиболее существенной части - мысленному прогнозированию, созданию замысла в строгом соответствии с поставленной целью (требованиями). В процессе поиска необходимой информации ученики изучают книги, журналы, энциклопедии, расспрашивают взрослых по теме проекта. Второй этап работы - это реализация проектного замысла в вещественном виде с внесением необходимых корректировок или практическая деятельность общественно полезного характера. Главная цель защиты проектной работы - аргументированный анализ

полученного результата и доказательство его соответствия поставленной цели или требованиям, выдвинутым в начале работы. Ученики делают сообщение о проделанной работе, а учитель, руководя процедурой защиты проектов, особо следит за соблюдением доброжелательности, тактичности, проявлением у детей внимательного отношения к идеям и творчеству других.

**Проект обучающегося** - это дидактическое средство активизации познавательной деятельности, развития креативности и одновременно формирование определенных личностных качеств, которые ФГОС определяет как результат освоения основной образовательной программы общего образования.

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

- Тестирование.
- Смотр знаний, умений и навыков (викторины, конкурсы, презентации и прочее).
- Дискуссии, круглый стол
- Итоговые выставки творческих работ;
- Участие в учебно-исследовательских конференциях;
- Защита проектов
- Презентация итогов работы на заседании школьного совета

#### **Критерии оценки уровня развития универсальных учебных действий**

Низкий уровень: удовлетворительное владение теоретической информацией по темам программы, умение пользоваться литературой при подготовке сообщений, участие в организации выставок, элементарные представления об исследовательской деятельности, пассивное участие в работе.

Средний уровень: достаточно хорошее владение теоретической информацией по программе, умение систематизировать и подбирать необходимую литературу, проводить исследования и опросы, иметь представление о учебно – исследовательской деятельности, участие в конкурсах, выставках, организации и проведении мероприятий.

Высокий уровень: свободное владение теоретической информацией по программе, умение анализировать литературные источники и данные исследований и опросов, выявлять причины, подбирать методы исследования, проводить учебно – исследовательскую деятельность, активно принимать участие в мероприятиях, конкурсах, применять полученную информацию на практик.

#### **Техническое обеспечение курса**

1. Интерактивные средства обучения: компьютеры, проектор.
2. Технологические карты занятий, памятки, карточки-задания.
3. Материал и оборудование, необходимые для выполнения практических заданий.

Интернет-ресурсы:

1. «Путешествие с воробьем» группа ВК <https://vk.com/pmurav>
2. Виртуальная образовательная лаборатория <http://www.virtulab.net/> [электронный ресурс]  
Описание: коллекция образовательных интерактивных работ по физике, химии, биологии, позволяет учащимся проводить виртуальные эксперименты (период обращения сентябрь 2017г)
3. Экологическое образование детей и изучение природы России <http://www.ecosystema.ru>
4. Большая детская энциклопедия для детей. [Электронный ресурс]  
<http://2i.su/?ysclid=m18lsob1tu589897136>
5. Проектная деятельность в начальной школе. [Электронный ресурс]  
[http://pedsovet.org/component/option,com\\_mtree/task,viewlink/link\\_id,24968/Itemid,118/http://www.nac.halka.com/proekty](http://pedsovet.org/component/option,com_mtree/task,viewlink/link_id,24968/Itemid,118/http://www.nac.halka.com/proekty)
6. Объект и предмет исследования — в чём разница? <https://nauchniestati.ru/blog/obekt-i-predmet-issledovaniya/>