

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Белоярская средняя общеобразовательная школа № 14»
(МБОУ «Белоярская СОШ №14»)

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора
МБОУ «Белоярская СОШ № 14»
от 01.09.2020 № 227-од

**Рабочая программа
внеурочной деятельности
«Школа юных исследователей»**

(1 – 4 класс)

Составитель: Самаркина Л. Г.,
первая кв. категория

п. Гагарский
2020 год

Пояснительная записка

ФГОС НОО определяет основной результат образования как индивидуальный прогресс в основных сферах личностного развития, достигаемый путем освоения универсальных и предметных способов действий, ведущих идей и ключевых понятий и достижения на этой основе способности к развитию.

Проектно-исследовательская деятельность определяется стандартом как одно из условий реализации основной образовательной программы начального общего образования.

Учебная проектно-исследовательская деятельность – это специально организованная познавательная творческая деятельность обучающихся, характеризующаяся целенаправленностью, активностью, предметностью, мотивированностью и сознательностью. Результатом ее является формирование познавательных мотивов, исследовательских умений, субъективно новых для учащихся знаний или способов деятельности.

Программа составлена на основе программы Кобзарева Т.А., Судак И.Г., Елиференко Т.В., Сулова Л.Н., Воропай И.Г. «Организация исследовательской деятельности учащихся в условиях реализации ФГОС». Волгоград. Издательство «Учитель». 2015.

Цель: развитие познавательной активности, творческих способностей в процессе учебно-исследовательской деятельности, развитие исследовательских навыков.

Задачи:

1. Развивать у учащихся способность аналитически мыслить: классифицировать, сравнивать, обобщать собранный материал.
2. Познакомить обучающихся с методами исследования, их применением в собственном исследовании.
3. Обучить основам оформления работ.
4. Научить этапам исследовательской деятельности:
 - постановка проблемы, формирование темы;
 - целеполагание, выдвижение гипотез;
 - ознакомление с литературой по данной проблематике;
 - овладение методами исследования;
 - сбор собственного материала, его анализ;
 - обобщение, выводы;
 - защита работы.
5. Формировать опыт публичного выступления, способствовать формированию культуры речи.

Материал программы курса опирается на следующие понятия:

Проблема исследования как категория предлагает исследование неизвестного в науке: что предстоит открыть, доказать, изучить с новых позиций.

Тема исследования отражает проблему в ее характерных чертах. Удачная, четкая в смысловом отношении формулировка темы уточняет проблему, очерчивает рамки исследования, конкретизирует основной смысл, создавая тем самым предпосылки успеха работы в целом.

Актуальность выбранной темы обосновывает необходимость проведения исследования.

Цель формируется кратко и предельно точно, в смысловом отношении выражая то основное, что намеривается сделать исследователь.

Объект исследования – это область, в рамках которой ведется исследование совокупностей связей, отношений и свойств как источника необходимой для исследования информации.

Предмет исследования более конкретен и включает только те связи и отношения, которые подлежат непосредственному изучению в данной работе, он устанавливает границы научного поиска в каждом объекте. Предмет всегда изучается в рамках какого-то объекта.

Программа рассчитана на детей 7-11 лет, представляет собой образовательный четырехгодичный цикл.

Количество часов в год: 1 год обучения – 17 часов, второй – четвертый года обучения – 34 часа.

Продолжительность занятий: 1 год – 30 минут, 2-4 года обучения – 40 минут, 1 раз в неделю.

Данная программа осуществляет взаимосвязь между различными образовательными областями:

- филология (русский язык, литературное чтение): запись отдельных выражений, предложений, абзацев из текстов изучаемых произведений;
- математика, естествознание (окружающий мир): построение диаграмм, графиков, создание таблиц, работа с инструментами и приборами;
- изобразительное искусство: оформление творческих работ, участие в выставках рисунков при защите проектов;
- технология: изготовление различных элементов по темам проектов.

Личностные и метапредметные результаты.

Личностные:

- формировать мотивацию к обучению, осуществлять самоорганизацию и саморазвитие;
- развивать познавательные навыки, умение самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве; развивать критическое и творческое мышления.

Регулятивные:

- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.

Познавательные:

- развивать навыки творческих задач, поиска, анализа и интерпретации информации;
- добывать необходимые знания и с их помощью проделывать конкретную работу;
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- владеть основами смыслового чтения художественных и познавательных текстов; выделять существенную информацию из текстов разных видов;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.

Коммуникативные:

- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика);
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;
- задавать вопросы;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.

Ожидаемым результатом является интеллектуальное развитие и личностный рост ребенка.

Работа для ученика имеет следующие результаты:

- видеть проблему;
- ставить вопросы;
- выдвигать гипотезы;
- давать определения понятиям;
- классифицировать;
- наблюдать;
- проводить эксперименты;
- делать умозаключения и выводы;
- структурировать материал;
- готовить тексты собственных докладов;
- объяснять, доказывать и защищать свои идеи.

Программа предусматривает достижение трех уровней результатов.

Низкий уровень: знание терминологии, методов исследования, формулирование темы исследования.

Средний уровень: умение определять проблему исследования, умение собирать информацию, работать с литературой.

Высокий уровень: умение обобщать, делать выводы, защита исследовательских проектов, умение ставить цель и определять задачи.

Учебные исследования могут быть индивидуальными, групповыми, кратковременными и продолжительными по времени.

Формы, методы и приемы работы: групповая, в парах, индивидуальная, экскурсии, встреча с интересными людьми, практические занятия, игры, работа в библиотеке с каталогами; беседы, презентации, интеллектуальные головоломки.

Результат каждого года обучения – проект в виде выступлений, рефератов, презентаций, стендов, докладов. С защитой готовых проектов выступление в конце учебного года на итоговом занятии.

Показателем работы детей в данном направлении является презентация исследовательских мини-проектов и выступление на школьной научной конференции.

В программе уделяется внимание детям с ОВЗ. Применяются следующие формы работы: дифференцированный подход, индивидуальные задания, различные формы творческих работ. Это помогает учащимся усваивать материал и чувствовать себя в классе комфортно.

Первый год обучения

Содержание занятий:

1. Что такое исследование? (1ч)

Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательском поиске. Знакомство с понятием «исследование». Уметь находить значимые личностные качества исследователя.

2. Как задавать вопросы? (2ч)

Как задавать вопросы, подбирать вопросы по теме исследования? Умения и навыки, необходимые в исследовательском поиске. Уметь задавать вопросы.

3. Как выбрать тему исследования? (1ч)

Знакомство с понятием «тема исследования». Игры на развитие наблюдательности. Уметь выбрать тему исследования.

4. Учимся выбирать дополнительную литературу. (1ч)

Экскурсия в библиотеку. Уметь выбирать литературу на тему...

5. Наблюдение как способ выявления проблем. (2ч)

Знакомство с наблюдением как методом исследования. Игра «Поиск». Уметь находить предметы по описанию, назначению и т.д.

6. Выдвижение идеи. Развитие умения видеть проблемы. (2ч)

Знакомство с понятием «проблема».

7. Постановка вопроса (поиск гипотезы). Формулировка предположения (гипотезы). Развитие умения выдвигать гипотезы. Развитие умения задавать вопросы. (2ч)

Что такое гипотеза. Как создаются гипотезы. Задания на продуцирование гипотез. Выдвижение гипотез.

8. Экскурсия как средство стимулирования исследовательской деятельности детей. (2ч)

Экскурсия очная и заочная.

9. Учимся выделять главное и второстепенное. Как делать схемы? (1ч)

Построение схемы «Дерево Паук». Выделение главного и второстепенного в тексте.

10. Коллективная игра-исследование. (1ч)

Игра-исследование «Построим дом, чтоб жить в нем». Уметь проводить исследование на заданную тему.

11. Индивидуальные творческие работы по выбранной тематике. Выставки творческих работ. (1ч)

Самостоятельная работа над проектом. Презентация проектов учащихся.

12. Подведение итогов работы. (1ч)

Подведение итогов исследовательской деятельности.

Учебно-тематический план.

№ п/п	Тема	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Что такое исследование?	1	1	
2	Как задавать вопросы?	2	1	1
3	Как выбрать тему исследования?	1	1	
4	Учимся выбирать дополнительную литературу.	1		1
5	наблюдение как способ выявления проблем.	2	1	1
6	Выдвижение идеи. Развитие умения видеть проблемы.	2	1	1
7	Постановка вопроса (поиск гипотезы). Формулировка предположения (гипотезы). Развитие умения выдвигать гипотезы. Развитие умения задавать вопросы.	2	1	1
8	Экскурсия как средство стимулирования исследовательской деятельности детей.	2	1	1
9	Учимся выделять главное и второстепенное. Как делать схемы?	1	1	
10	Коллективная игра-исследование.	1		1
11	Индивидуальные творческие работы по выбранной тематике.	1		1
12	Выставки творческих работ. Подведение итогов работы.	1		1
Итого:		17	8	9

Второй год обучения

Содержание занятий:

- 1. «Что можно исследовать? Формулирование темы» (1ч)**
Задания для развития исследовательских способностей. Игра на развитие формулирования темы.
- 2. Как задавать вопросы? Банк идей. (2ч)**
Игра «Как задавать вопросы?»
- 3. Тема, предмет, объект исследования. (2ч)**
Понятия: тема, предмет, объект исследования. Обоснование актуальности выбора темы исследования. Предмет исследования как проблема в самой теме исследования. Какими могут быть исследования.
- 4. Цели и задачи исследования. (2ч)**
Соответствие цели и задач теме исследования. Сущность изучаемого процесса, его главные свойства, особенности. Основные стадии, этапы исследования.
- 5. Учимся выдвигать гипотезы. (2ч)**
Вопросы для рассмотрения: «Что такое гипотеза?», «Как создаются гипотезы?», «Как строить гипотезы?»
- 6. Организация исследования. (4ч)**
Метод исследования как путь решения задач исследователя. Знакомство с основными доступными детям методами исследования.
- 7. Наблюдение и наблюдательность. Наблюдение как способ выявления проблем. (4ч)**
Знакомство с наблюдением как методом исследования. Изучение преимуществ и недостатков наблюдения. Сфера наблюдения в научных исследованиях. Информация об открытиях, сделанных на основе наблюдений.
- 8. Коллекционирование. (5ч)**
Что такое коллекционирование. Кто такой коллекционер. Что можно было коллекционировать. Какие коллекции собирают люди. Сообщение о своих коллекциях.
- 9. Что такое эксперимент. (2ч)**
Что мы знаем об эксперименте. Планирование и проведение эксперимента. Проведение экспериментов на моделях.
- 10. Сбор материала для исследования и обобщение полученных данных. (5ч)**
Что такое исследовательский поиск. Способы фиксации полученных сведений. Что такое обобщение. Приемы обобщения. Выбор главного.
- 11. Как подготовить сообщение о результатах исследования и подготовиться к защите. (4ч)**
Составление плана подготовки к защите проекта. Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании. Как выделить главное и второстепенное. Коллективное обсуждение проблем: «Что такое защита», «Как правильно делать доклад», «Как отвечать на вопросы».
- 12. Подведение итогов работы. (1ч)**
Анализ своей проектной деятельности.

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Что можно исследовать? Формулирование темы.	1	1	
2	Как задавать вопросы. Банк идей.	2	1	1
3	Тема, предмет, объект исследования.	2	1	1
4	Цели и задачи исследования.	2	1	1
5	Учимся выдвигать гипотезы.	2	1	1
6	Организация исследования.	4	1	3
7	Наблюдение и наблюдательность. Наблюдение как способ выявления проблем.	4	1	3
8	Коллекционирование.	5	1	4
9	Что такое эксперимент.	2	1	1
10	Сбор материала для исследования и обобщение полученных данных.	5		5
11	Как подготовить сообщение о результатах исследования и подготовиться к защите.	4	1	3
12	Подведение итогов работы.	1		1
Итого:		34	10	24

Третий год обучения.

Содержание занятий:

- 1. Проект? Проект! Научные исследования и наша жизнь. (1ч)**
Беседа о роли научных исследований в нашей жизни. Задания «Посмотри на мир чужими глазами».
- 2. Как выбрать тему проекта? Обсуждение и выбор тем исследования. (2ч)**
Беседа «Что мне интересно?». Обсуждение выбранной темы для исследования. Памятка «Как выбрать тему».
- 3. Как выбрать друга по общему интересу (группы по интересам). (1ч)**
Задание на выявление общих интересов. Групповая работа.
- 4. Какими могут быть проекты?**
Знакомство с видами проектов. Работа в группах.
- 5. Формулирование цели, задач исследования, гипотез. (2ч)**
Постановка цели по выбранной теме. Определение задач для достижения поставленной цели. Выдвижение гипотез.
- 6. Планирование работы. (2ч)**
Составление плана работы над проектом. Игра «По местам».
- 7. Знакомство с методами и предметами исследования. Эксперимент познания в действии. (3ч)**
Ознакомление с методами и предметами исследования. Определение предмета исследования в своем проекте. Эксперимент как форма познания мира.
- 8. Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию. (2ч)**
Составление анкет, опросов. Проведение интервью в группах.
- 9. Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования. (3ч)**
Экскурсия в библиотеку. Выбор необходимой литературы по теме проекта.
- 10. Анализ прочитанной литературы. (3ч)**
Чтение и выбор необходимых частей текста для проекта. Правильное описание литературы, используемой в проекте.
- 11. Исследование объектов. (2ч)**
Практическое занятие, направленное на исследование объектов в проектах учащихся.
- 12. Основные логические операции. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное. (2ч)**
Мыслительный эксперимент «Что можно сделать из куска бумаги?». Составление рассказа по готовой концовке.
- 13. Анализ и синтез. Суждение, умозаключение, выводы. (2ч)**
Игра «Найди ошибки художника». Практическое задание, направленное на развитие умений анализировать свои действия и делать выводы.
- 14. Как сделать сообщение о результатах исследования. (1ч)**
Составление плана работы. Требования к сообщению.
- 15. Оформление работы. (2ч)**
Выполнение рисунков, поделок и т.п.
- 16. Работа в компьютерном классе. Оформление презентаций. (2ч)**
Работа на компьютере – создание презентаций.
- 17. Мини-конференция по итогам собственных исследований. (1ч)**
Выступление учащихся с презентацией своих проектов.
- 18. Анализ исследовательской деятельности. (1ч)**
Анализ своей проектной деятельности.

Учебно-тематический план

З п/п	Тема	Количество часов		
		Всего	Теория	Практик а
1	Проект? Проект! Научные исследования и наша жизнь.	1	1	
2	Как выбрать тему проекта? Обсуждение и выбор тем исследований.	2	1	1
3	Как выбрать друга по общему интересу (группы по интересам)	1 2	1 1	
4	Какими могут быть проекты?			
5	Формулирование цели, задач исследования, гипотез.	2 2	1 1	1 1
6	Планирование работы.			
7	Знакомство с методами и предметами исследования. Эксперимент познания в действии.	3	1	2
8	Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию.	2	1	1
9	Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования.	3 3 2		3 2 1
10	Анализ прочитанной литературы.			
11	Исследование объектов.			
12	Основные логические операции. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное.	2 2	1	1 2
13	Анализ и синтез. Суждение, умозаключение, выводы.	1	1	
14	Как сделать сообщение о результатах исследования.	2		2
15	Оформление работы.	2		2
16	Работа в компьютерном классе. Оформление презентаций.	1 1		1 1
17	Мини-конференция по итогам собственных исследований.	34	12	22
18	Анализ исследовательской деятельности.			
Итого:				

Четвертый год обучения.

Содержание занятий:

- 1. Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательской работе. (1ч)**
Практическая работа «Посмотри на мир другими глазами».
- 2. Культура мышления. (2ч)**
Виды тем. Практическая работа «Неоконченный рассказ».
- 3. Умение выявлять проблемы. Ассоциации и аналогии. (2ч)**
Задания на развитие умения выявлять проблему. Ассоциации и аналогии.
- 4. Обсуждение и выбор тем исследования, актуализация проблемы. (2ч)**
Подбор интересующей темы исследования из большого разнообразия тем. Работа над актуальностью выбранной темы.
- 5. Целеполагание, актуализация проблемы, выдвижение гипотез. (2ч)**
Постановка цели, определение проблемы и выдвижение гипотез по теме исследования.
- 6. Предмет и объект исследования. (2ч)**
Определение предмета и объекта исследования и их формулирование.
- 7. Работа в библиотеке с каталогами. Отбор литературы по теме исследования. (1ч)**
Экскурсия в библиотеку. Работа с картотекой. Выбор литературы.
- 8. Ознакомление с литературой по данной проблематике, анализ материала. (2ч)**
Работа с литературой по выбранной теме. Выборка необходимого материала для работы.
- 9. Наблюдение и экспериментирование. (2ч)**
Практическая работа. Эксперимент с микроскопом, лупой.
- 10. Техника экспериментирования. (2ч)**
Эксперимент с магнитом и металлом. Задание «Рассказываем, фантазируем»
- 11. Наблюдение, наблюдательность. Совершенствование техники экспериментирования. (2ч)**
Игра на развитие наблюдательности. Проведение эксперимента.
- 12. Правильное мышление и логика. (2ч)**
Задания на развитие мышления и логики.
- 13. Обработка и анализ всех полученных данных. (2ч)**
Выборочное чтение. Подбор необходимых высказываний по теме проекта.
- 14. Что такое парадоксы. (3ч)**
Понятие «парадокс». Беседа о жизненных парадоксах.
- 15. Работа в компьютерном классе. Оформление презентации. (3ч)**
Выполнение презентации к проекту. Подбор необходимых картинок. Составление альбома иллюстраций. Выполнение поделок.
- 16. Подготовка публичного выступления. Как подготовиться к защите. (1ч)**
Составление плана выступления.
- 17. Защита исследования перед одноклассниками. (1ч)**
Выступление с проектами перед одноклассниками.
- 18. Выступление на школьной научно-практической конференции. (1ч)**
Презентация проекта на школьной научно-практической конференции.
- 19. Итоговое занятие. Анализ исследовательской деятельности. (1ч)**
Анализ исследовательской деятельности. Выводы.

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательской работе.	1	1	
2	Культура мышления.	2	1	1
3	Умения выявлять проблемы. Ассоциации и аналогии.	2	1	1
4	Обсуждение и выбор тем исследования, актуализация проблемы.	2	1	1
5	Целеполагание, актуализация проблемы, выдвижение гипотез.	2	1	1
6	Предмет и объект исследования.	2	1	1
7	Работа в библиотеке с каталогами. Отбор литературы по теме исследования.	1		1
8	Ознакомление с литературой по данной проблематике, анализ материала.	2	1	1
9	Наблюдение и	2	1	1
10	экспериментирование.	2	1	1
11	Техника экспериментирования. Наблюдение, наблюдательность.			
	Совершенствование техники	2	1	1
12	экспериментирования.	2	1	1
13	Правильное мышление и логика.			
	Обработка и анализ всех	2	1	1
14	полученных данных.	3	1	2
15	Что такое парадоксы.			
	Работа в компьютерном классе.	3		3
16	Оформление презентации.			
	Подготовка публичного	1		1
17	выступления. Как подготовиться к защите.	1		1
18	Защита исследования перед одноклассниками.	1		1
19	Выступление на школьной научно-практической конференции.	1		1
Итого:	Итоговое занятие. Анализ исследовательской деятельности.	34	13	21

Методическая литература:

Кобзарева Т.А., Судак И.Г., Елиференко Т.В., Сулова Л.Н., Воропай И.Г. «Организация исследовательской деятельности учащихся в условиях реализации ФГОС». Волгоград. Издательство «Учитель». 2015.