

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
ГБОУ Гимназии №63
Калининского района
Санкт-Петербурга
Протокол № 9 от 11.06.2021

УТВЕРЖДЕНО
Директором ГБОУ Гимназии №63
Калининского района Санкт-Петербурга
О.Г. Туманова
Приказ № 137 от 11.06.2021



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
к дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе
«Я - исследователь»

Год обучения: 2
Возраст обучающихся: 8-11 лет

Разработчик программы:
Шавкута Татьяна Николаевна,
педагог дополнительного образования

Санкт-Петербург

2021

Пояснительная записка

Цель программы: создание условий для успешного освоения учениками основ исследовательской деятельности.

Направленность: научно-техническая. Ориентирована на обеспечение условий для реализации доступного проектного замысла по выбору обучающегося, на основании сферы его интересов и личностных возможностей.

Сроки реализации образовательной программы и режим занятий:

1 год обучения: 72 часа, 1 раз в неделю по 2 часа (2 раза – 1 и 1 часа);

2 год обучения: 72 часа, 1 раз в неделю по 2 часа (2 раза – 1 и 1 часа).

Задачи программы:

Обучающие:

- обучать специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;
- обучение способам определения цели, постановки задач, составления и реализации плана проекта;
- обучение самостоятельному использованию различных источников информации и ресурсов;
- обучение самостоятельному применению, пополнению, обобщению и систематизации полученных знаний;

Развивающие:

- формировать представление об исследовательском обучении как ведущем способе учебной деятельности;
- развитие индивидуальных способностей обучающихся, в соответствии с их возможностями;
- формирование потребности в самопознании, саморазвитии;
- развитие деловых качеств, таких как самостоятельность, ответственность, активность, аккуратность и т.д.;
- развитие умения анализировать, вычленять существенное, связно, грамотно и доказательно излагать материал,
- развитие мышления, способности наблюдать и делать выводы;
- обогащение словарного запаса, развитие речи обучающихся.

- формировать и развивать умения и навыки исследовательского поиска;
- развивать познавательные потребности и способности, креативность.

Развивающие:

- развитие индивидуальных способностей обучающихся, в соответствии с их возможностями;
- формирование потребности в самопознании, саморазвитии;
- развитие деловых качеств, таких как самостоятельность, ответственность, активность, аккуратность и т.д.;
- развитие умения анализировать, вычленять существенное, связно, грамотно и доказательно излагать материал,
- развитие мышления, способности наблюдать и делать выводы;
- обогащение словарного запаса, развитие речи обучающихся.

Характеристика учебной группы:

Условия формирования группы: группа разновозрастная, набор учащихся обучения на основании собеседования

Условия организации учебно-воспитательного процесса:

2 год обучения: 72 часа, 1 раз в неделю по 2 часа (2 раза – 1 и 1 часа).

Ожидаемый результат освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы первого года обучения.

Учащиеся должны **научиться**:

- классифицировать проекты;
- структурировать проект;
- определять цели и формулировать задачи;
- использовать различные источники информации и ресурсы;
- оценивать проекты по предложенным критериям;
- представлять результаты реализации проекта (воплощения идей).

У учащихся должны быть **сформированы** следующие способности:

- рефлексировать (видеть проблему, трудности и ошибки);
- целеполагать (ставить цели);
- планировать (составлять план своей деятельности);
- проявлять инициативу при поиске способа (способов) решения задачи;

- вступать в коммуникацию (взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других);
- выражать мысли и чувства в процессе речевого общения;
- эмоционально-ценностно относиться к окружающей среде, необходимости ее сохранения.
- **Ожидаемый результат** освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы второго года обучения.

Учащиеся должны **научиться**:

- алгоритму работы над проектом;
- определять проектные продукты;
- составлять и реализовывать план проекта;
- самостоятельно использовать различные источники информации и ресурсы;
- самостоятельно применять, пополнять, обобщать и систематизировать полученные знания;
- оценивать свои и чужие проекты по предложенным критериям;
- представлять результаты реализации проекта (воплощения идей);
- анализировать свою деятельность.

У учащихся должны быть **сформированы** следующие способности:

- рефлексировать (видеть проблему; анализировать сделанное – почему получилось или не получилось, видеть трудности и ошибки);
- целеполагать (ставить и удерживать цели);
- планировать (составлять план своей деятельности и при необходимости корректировать);
- проявлять инициативу при поиске способа (способов) решения задачи, потребность в самопознании и саморазвитии;
- вступать в коммуникацию (взаимодействовать при решении задачи, осознавать значимость коллективной работы для получения результата, роль сотрудничества, совместной деятельности);
- свободно выражать мысли и чувства в процессе речевого общения;

- эмоционально-ценностно относиться к окружающей среде, необходимости ее сохранения и рационального использования.

Подведение итогов реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы. По окончании каждого года обучения проводится публичная защита проекта– опыт учебного исследования по выбранной тематике, демонстрация уровня психологической готовности учащегося к представлению результатов работы.

Календарно-тематическое планирование занятий «Я-исследователь»

№	Раздел, тема	Дата по плану	Дата по факту
1.	Вводное занятие. Что такое исследование?		
2.	Вводное занятие. Что такое исследование?		
3.	Как задавать вопросы? Банк идей		
4.	Как задавать вопросы? Банк идей		
5.	Как задавать вопросы? Банк идей		
6.	Тема, предмет, объект исследования.		
7.	Цели и задачи исследования.		
8.	Цели и задачи исследования.		
9.	Цели и задачи исследования.		
10.	Учимся выделять гипотезы.		
11.	Учимся выделять гипотезы.		
12.	Учимся выделять гипотезы.		
13.	Организация исследования (практическое занятие.)		
14.	Организация исследования (практическое занятие.)		
15.	Организация исследования (практическое занятие.)		
16.	Организация исследования (практическое занятие.)		
17.	Организация исследования (практическое занятие.)		

18.	Организация исследования (практическое занятие.)		
19.	Организация исследования (практическое занятие.)		
20.	Организация исследования (практическое занятие.)		
21.	Наблюдение и наблюдательность.		
22.	Наблюдение как способ выявления проблем.		
23.	Наблюдение и наблюдательность.		
24.	Наблюдение как способ выявления проблем.		
25.	Наблюдение и наблюдательность.		
26.	Наблюдение как способ выявления проблем.		
27.	Наблюдение и наблюдательность.		
28.	Наблюдение как способ выявления проблем.		
29.	Коллекционирование.		
30.	Коллекционирование.		
31.	Коллекционирование.		
32.	Коллекционирование.		
33.	Коллекционирование.		
34.	Коллекционирование.		
35.	Коллекционирование.		
36.	Коллекционирование.		
37.	Экспресс-исследование «Какие коллекции собирают люди»		
38.	Экспресс-исследование «Какие коллекции собирают люди»		
39.	Экспресс-исследование «Какие коллекции собирают люди»		
40.	Сообщение о своих коллекциях.		
41.	Сообщение о своих коллекциях.		
42.	Сообщение о своих коллекциях.		
43.	Что такое эксперимент.		
44.	Что такое эксперимент.		
45.	Что такое эксперимент.		

46.	Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях		
47.	Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях		
48.	Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях		
49.	Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях		
50.	Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях		
51.	Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях		
52.	Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях		
53.	Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях		
54.	Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях		
55.	Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях		
56.	Сбор материала для исследования.		
57.	Сбор материала для исследования.		
58.	Сбор материала для исследования.		
59.	Сбор материала для исследования.		
60.	Обобщение полученных данных.		
61.	Обобщение полученных данных.		
62.	Обобщение полученных данных.		
63.	Обобщение полученных данных.		
64.	Обобщение полученных данных.		
65.	Как подготовить результат исследования.		
66.	Как подготовить результат исследования.		
67.	Как подготовить результат исследования.		
68.	Как подготовить сообщение.		
69.	Как подготовить сообщение.		
70.	Подготовка к защите (практическое занятие.)		
71.	Подготовка к защите (практическое занятие.)		

72.	Индивидуальная консультация. Подведение итогов		
-----	--	--	--

Содержание программы первого года обучения

Тема Вводное занятие. Что можно исследовать? Формулирование темы

Задания для развития исследовательских способностей. Игра на развитие формулирования темы.

Тема Как задавать вопросы? Банк идей

Игра «Задай вопрос». Составление «Банка идей».

Тема Тема, предмет, объект исследования

Характеристика понятий: тема, предмет, объект исследования. Обоснование актуальности выбора темы исследования. Предмет исследования как проблема в самой теме исследования. Какими могут быть исследования.

Знать: как выбрать тему, предмет, объект исследования,

Уметь: выбирать тему, предмет, объект исследования, обосновывать актуальность темы.

Тема Цели и задачи исследования

Соответствие цели и задач теме исследования. Сущность изучаемого процесса, его главные свойства, особенности. Основные стадии, этапы исследования.

Знать: ответ на вопрос – зачем ты проводишь исследование?

Уметь: ставить цели и задачи исследования.

Тема Учимся выдвигать гипотезы

Понятия: гипотеза, провокационная идея.

Вопросы для рассмотрения: Что такое гипотеза. Как создаются гипотезы. Что такое провокационная идея и чем она отличается от гипотезы. Как строить гипотезы. Гипотезы могут начинаться со слов: может быть..., предположим..., допустим..., возможно..., что, если...

Практические задания: “Давайте вместе подумаем”, “Что бы произошло, если бы волшебник исполнил три самых главных желания каждого человека на Земле?”, “Придумай как можно больше гипотез и провокационных идей” и др.

Знать: как создаются гипотезы. Уметь: создавать и строить гипотезы, различать провокационную идею от гипотезы.

Тема Организация исследования (практическое занятие)

Метод исследования как путь решения задач исследователя. Знакомство с основными доступными детям методами исследования: подумать самостоятельно; посмотреть книги о том, что исследуешь; спросить у других людей; познакомиться с кино- и телефильмами по теме своего исследования; обратиться к компьютеру, посмотреть в глобальной компьютерной сети Интернет; понаблюдать; провести эксперимент.

Практические задания: тренировка в использовании методов исследования в ходе изучения доступных объектов (вода, свет, комнатные растения, люди и т.д.).

Знать:- методы исследования,

Уметь: использовать методы исследования при решении задач исследования, задавать вопросы, составлять план работы, находить информацию.

Тема Наблюдение и наблюдательность. Наблюдение как способ выявления проблем

Знакомство с наблюдением как методом исследования. Изучение преимуществ и недостатков (показать наиболее распространенные зрительные иллюзии) наблюдения. Сфера наблюдения в научных исследованиях. Информация об открытиях, сделанных на основе наблюдений. Знакомство с приборами, созданными для наблюдения (микроскоп, лупа и др.).

Практические задания: “Назови все особенности предмета”, “Нарисуй в точности предмет”, “Парные картинки, содержащие различие”, “Найди ошибки художника”.

Знать: - метод исследования – наблюдение

Уметь:- проводить наблюдения над объектом и т.д.

Тема Коллекционирование

Понятия: коллекционирование, коллекционер, коллекция. Что такое коллекционирование. Кто такой коллекционер. Что можно коллекционировать. Как быстро собрать коллекцию.

Практические задания: выбор темы для коллекции, сбор материала.

Знать:- понятия - коллекционирование, коллекционер, коллекция

Уметь:- выбирать тему для коллекционирования, собирать материал.

Тема Экспресс-исследование «Какие коллекции собирают люди»

Поисковая деятельность по теме: «Какие коллекции собирают люди».

Тема Сообщение о своих коллекциях

Выступления учащихся о своих коллекциях.

Тема Что такое эксперимент -

Понятия: эксперимент, экспериментирование.

Самый главный способ получения информации. Что знаем об экспериментировании. Как узнать новое с помощью экспериментов.

Планирование и проведение эксперимента.

Практическая работа.

Знать: понятия - эксперимент и экспериментирование

Уметь: планировать эксперимент, находить новое с помощью эксперимента.

Тема Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях

Проведение эксперимента на моделях. Эксперимент «Вообразия».

Тема Сбор материала для исследования -

Понятия: способ фиксации знаний, исследовательский поиск, методы исследования.

Что такое исследовательский поиск. Способы фиксации получаемых сведений (обычное письмо, пиктографическое письмо, схемы, рисунки, значки, символы и др.).

Знать: правила и способы сбора материала

Уметь: находить и собирать материал по теме исследования, пользоваться способами фиксации материала.

Тема Обобщение полученных данных

Анализ, обобщение, главное, второстепенное. Что такое обобщение.
Приемы обобщения. Определения понятиям. Выбор главного.
Последовательность изложения.
Практические задания: “Учимся анализировать”, “Учимся выделять главное”,
“Расположи материал в определенной последовательности”.
Знать: способы обобщения материала
Уметь: обобщать материал, пользоваться приёмами обобщения, находить
главное.

Тема Как подготовить сообщение о результатах исследования и подготовиться к защите

Составление плана подготовки к защите проекта.

Тема Как подготовить сообщение

Сообщение, доклад.

Что такое доклад. Как правильно спланировать сообщение о своем
исследовании. Как выделить главное и второстепенное. Знать: правила
подготовки сообщения. Уметь: планировать свою работу “Что сначала, что
потом”, “Составление рассказов по заданному алгоритму” и др.

Тема Подготовка к защите

Защита. Вопросы для рассмотрения: Коллективное обсуждение проблем:
“Что такое защита”, “Как правильно делать доклад”, “Как отвечать на
вопросы”.

Тема Индивидуальные консультации

Консультации проводятся педагогом для учащихся и родителей, работающих
в микрогруппах или индивидуально. Подготовка детских работ к публичной
защите.

Тема Индивидуальная консультация. Подведение итогов работы

Анализ своей проектной деятельности.

Оценочные и методические материалы:

Для оценки эффективности дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программы разработан **оценочно-результативный блок.**

Методическое обеспечение программы

Основной формой занятия по всем разделам программы является комбинированное занятие.

Основными методами, в основе которых лежит способ организации занятия, являются словесный (устное изложение, беседа) и практический (упражнения, лабораторные работы).

Основными методами, в основе которых лежит уровень деятельности детей, являются частично-поисковый (участие обучающихся в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом) и исследовательский (самостоятельная творческая работа обучающихся).

Основными методами, в основе которых лежит форма организации деятельности обучающихся на занятиях, являются фронтальный (одновременная работа со всеми обучающимися) и индивидуальный (индивидуальное выполнение заданий, решение проблем).

Основными приемами по всем разделам программы являются решение проблемных ситуаций и беседа.

Методы проведения занятий: беседа, игра, практическая работа, эксперимент, наблюдение, экспресс-исследование, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, защита исследовательских работ, мини-конференция, консультация.

Методы контроля: консультация, доклад, защита исследовательских работ, выступление, выставка, презентация, мини-конференция, научно-исследовательская конференция, участие в конкурсах исследовательских работ.

Технологии, методики:

- уровневая дифференциация;
- проблемное обучение;
- моделирующая деятельность;
- поисковая деятельность;
- информационно-коммуникационные технологии;
- здоровьесберегающие технологии.

Материально-техническое обеспечение образовательной программы.

Для осуществления образовательного процесса по Программе «Я - исследователь» необходимы следующие принадлежности:

- компьютер, принтер, сканер, мультимедиапроектор, фотоаппарат;
- наборы для проведения исследований (микроскоп, лабораторная посуда)
- набор ЦОР по проектной технологии.

Занятия по Программе ведёт учитель начальных классов или любой другой специалист в области проектирования, обладающий достаточным опытом работы с детьми, либо с педагогическим образованием.

I. Литература

Для учителя

1. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. Издательство «Учебная литература», дом «Фёдоров», 2016
2. Савенков А.И. Я – исследователь. Рабочая тетрадь для младших школьников. Издательство дом «Фёдоров». 2016
3. М.В. Дубова Организация проектной деятельности младших школьников. Практическое пособие для учителей начальных классов. - М. БАЛЛАС, 2016

Для обучающихся:

1. Рабочая тетрадь. Савенков А.И. Я – исследователь. Рабочая тетрадь для младших школьников. Издательство дом «Фёдоров». 2016
2. Детские энциклопедии, справочники и другая аналогичная литература.
3. Интернет - ресурсы
4. А.В.Горячев, Н.И. Иглина "Всё узнаю, всё смогу". Тетрадь для детей и взрослых по освоению проектной технологии в начальной школе.- М. БАЛЛАС,2016
ных ситуаций и беседа.