

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Управление образования Артемовского городского округа
МБОУ "СОШ № 16"

СОГЛАСОВАНО:

Педагогическим советом
Протокол №56 от «15» сентября 2023г.

УТВЕРЖДЕНО:

Директор МБОУ «СОШ №16»
Приказ № 90/1 от «18 »сентября 2023 г.

Образовательная программа
внеурочной деятельности в рамках реализации ФГОС НОО
« Я – исследователь»
для 3 класса

направление: естественнонаучная

Составитель: Фаткиева Л.Р.

п. Сосновый Бор

2023

Содержание

1.Основные характеристики общеразвивающей программы	3
1.1 Пояснительная записка.....	3
1.2 Цель и задачи общеразвивающей программы	6
1.3 Содержание общеразвивающей программы	7
1.4 Планируемые результаты.....	24
2. Организационно-педагогические условия	27
2.1 Условия реализации программы	27
2.2 Формы аттестации/контроля и оценочные материалы.....	28
3.Список литературы	31

1. Основные характеристики общеразвивающей программы

1.1 Пояснительная записка

Направленность – естественнонаучная

Актуальность:

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (далее - ФГОС НОО) требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации основной образовательной программы начального общего образования.

Исследовательская деятельность является средством освоения действительности, и её главные цели – установление истины, развитие умения работать с информацией, формирование исследовательского стиля мышления. Особенно это актуально для учащихся начальной школы, поскольку именно на этом этапе учебная деятельность является ведущей и определяет развитие главных познавательных особенностей развивающейся личности. Результатом этой деятельности является формирование познавательных мотивов, исследовательских умений, субъективно новых для учащихся знаний и способов деятельности.

Исследовательская деятельность позволяет привлекать к работе разные категории участников образовательных отношений (учащихся, родителей, учителей), создает условия для работы с семьей, общения детей и взрослых, их самовыражения и самоутверждения, развития творческих способностей.

Актуальность общеразвивающей программы «Я – исследователь» основывается на интересе, потребностях учащихся и их родителей. В программе сочетаются взаимодействие школы с семьей, творчество и развитие, эмоциональное благополучие детей и взрослых. Она способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, побуждает к наблюдениям и экспериментированию, опирается на собственный жизненный опыт, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность.

Актуальность данной программы также обусловлена ее методологической значимостью. Знания и умения, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности при получении основного и среднего общего образования, колледжах, техникумах, вузах, трудовой деятельности и т.д.

Рабочая программа «Я – исследователь» позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы.

Данная программа разработана в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов в области образования, защиты прав ребенка:

– Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р);

– Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей» (утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 30.11.2016 № 11);

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

– приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30.09.2020 № 533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196»;

– постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

– письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы));

– письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»);

– приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность,

электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

– постановление Правительства Свердловской области от 01.08.2019 № 461-ГТП «О региональном модельном центре дополнительного образования детей Свердловской области»;

– постановление Правительства Свердловской области от 06.08.2019 № 503-ПП «О системе персонифицированного финансирования дополнительного образования детей на территории Свердловской области»;

– приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 30.03.2018 № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года»;

– приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 26.06.2019 № 70-Д «Об утверждении методических рекомендаций «Правила персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Свердловской области».

Адресат: программа рассчитана на обучающихся 2-4 классов (8-11 лет. Набор в группу осуществляется на основании заявления родителя (законного представителя). Общий численный состав группы – до 25 человек. В состав могут входить учащиеся с ОВЗ, одаренные дети и дети, находящиеся в трудной жизненной ситуации.

Режим занятий: 1 час в неделю

Объем программы:

2 класс-34 часа, 3 класс-34 часа, 4 класс-34 часа. Итого: 102 часа.

Срок освоения программы: 3 года.

Перечень форм обучения: фронтальная, индивидуальная, групповая.

Перечень видов занятий: беседа, практическое занятие, тренинг, экскурсия, акция, конференция, семинар.

Перечень форм подведения результатов: творческий отчет, презентация.

1.2 Цель и задачи общеразвивающей программы

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

Задачи:

Обучающие:

- формировать представление об исследовательской и проектной деятельности как ведущем способе учебной деятельности;
- обучать навыкам исследовательского поиска, работы с информацией (сбор, систематизация, хранение, использование).

Развивающие:

- развивать коммуникативные навыки, лидерские качества, организаторские способности;
- развивать интерес к проектной и исследовательской деятельности.

Воспитательные:

- воспитывать чувство коллективизма, взаимопомощи;
- воспитывать доброжелательное, уважительное отношение к одноклассникам, людям старшего возраста.

1.3 Содержание общеразвивающей программы

Общеразвивающая программа «Я – исследователь» включает три относительно самостоятельных раздела:

1. Тренинг исследовательских способностей;
2. Самостоятельная исследовательская практика;
3. Мониторинг исследовательской деятельности.

1) Тренинг исследовательских способностей

В ходе тренинга учащиеся должны овладеть специальными знаниями, умениями и навыками исследовательского поиска, а именно:

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

Изучение данного учебного материала осуществляется по принципу «концентрических кругов». Занятия группируются в относительно цельные блоки, представляющие собой самостоятельные звенья общей цепи. Пройдя первый круг в первой - третьей четвертях первого класса, учащиеся вернутся к аналогичным занятиям во втором-четвертом классах. Естественно, что при сохранении общей направленности заданий они усложняются от класса к классу.

2) Самостоятельная исследовательская практика

Основное содержание работы - проведение учащимися самостоятельных исследований и выполнение творческих проектов. Этот раздел выступает в качестве основного, центрального. Занятия выстроены так, что степень самостоятельности ребенка в процессе исследовательского поиска постепенно возрастает. Исследовательская практика начинается со второй четверти.

3) Мониторинг исследовательской деятельности

Этот раздел программы меньше других по объему, но он также важен, как и два предыдущих. Мониторинг включает мероприятия, необходимые для управления процессом решения задач исследовательского обучения (мини-курсы, конференции, защиты исследовательских работ и творческих проектов и др.). Ребенок должен знать, что результаты его работы интересны другим, и он обязательно будет услышан. Ему необходимо освоить практику презентаций результатов собственных исследований, овладеть умениями аргументировать собственные суждения, умозаключения и выводы.

Предложенное распределение часов следует квалифицировать как примерное. Часы поделены между тремя вышеназванными разделами. Коррективы могут потребоваться, и внесены в зависимости от уровня развития детей, их интересов, возможностей школы и других характеристик, которые заранее невозможно предвидеть. Поэтому к данному распределению необходимо подойти творчески, здесь не только допустим, но даже необходим элемент импровизации со стороны педагога.

2 класс

№ п/п	Раздел программы// Название темы	Сроки
Тренинг развития исследовательских способностей		17 часов
1 четверть		9 часов
1	Научные исследования и наша жизнь.	1
2	Методы исследования.	1
3	Наблюдение и наблюдательность.	1
4	Эксперимент – познание в действии.	1
5	Гипотезы и провокационные идеи.	1
6	Анализ и синтез.	1
7	Как давать определения понятиям.	1
8	Планирование и проведение наблюдений и экспериментов.	1
9	Наблюдение и экспериментирование.	1
Самостоятельная исследовательская деятельность		9 часов
2 четверть		7 часов
10-11	Как выбрать тему собственного исследования.	2
12-13	Индивидуальная работа по планированию и проведению	2

	самостоятельных исследований.	
14	Коллективная игра-исследование.	1
15-16	Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований.	2
Тренинг развития исследовательских способностей		продолжение (8 ч)
3 четверть		10 часов
17	Основные логические операции.	1
18	Гипотезы и способы конструирования.	1
19	Искусство задавать вопросы.	1
20	Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное.	1
21	Ассоциации и аналогии.	1
22	Суждения, умозаключения, выводы.	1
23	Искусство делать сообщения.	1
24	Как подготовиться к защите собственной исследовательской работы.	1
Самостоятельная исследовательская деятельность		продолжение (4 ч)
25-26	Семинар.	2
4 четверть		8 часов
27-28	Семинар.	2
Мониторинг исследовательской деятельности		6 часов
29-30	Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся.	2
31-32	Подготовка собственных работ к защите (индивидуальная работа).	2
33-34	Собственная защита исследовательских работ и творческих проектов.	2

3 класс

№ п/п	Раздел программы// Название темы	Сроки
Самостоятельная исследовательская деятельность		16 часов
1 четверть		9 часов

1	Определение проблемы и выбор темы собственного исследования.	1
2-6	Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований.	5
7-8	Коллективная игра-исследование.	2
9	Семинар.	1
2 четверть		7 часов
10-11	Семинар.	2
12-16	Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований.	5
Тренинг развития исследовательских способностей		10 часов
3 четверть		10 часов
17	Наблюдение и экспериментирование.	1
18	Методы исследования.	1
19	Наблюдение и наблюдательность.	1
20	Совершенствование техники экспериментирования.	1
21	Интуиция и создание гипотез.	1
22	Правильное мышление и логика.	1
23	Искусство делать сообщения.	1
24	Искусство задавать вопросы и отвечать на них.	1
25-26	Семинар «Как подготовиться к защите».	2
Самостоятельная исследовательская деятельность		продолжение (2 ч)
4 четверть		8 часов
27-28	Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований.	2
Мониторинг исследовательской деятельности		6 часов
29-30	Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся.	2
31-32	Подготовка собственных работ к защите.	2
33-34	Собственная защита исследовательских работ и творческих проектов.	2

4 класс

№ п/п	Раздел программы// Название темы	Сроки
Самостоятельная исследовательская практика		16 часов
1 четверть		9 часов
1	Определение проблемы и выбор темы собственного исследования.	1
2-6	Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований.	5
7-9	Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований.	3
Самостоятельная исследовательская практика		продолжени е (7 ч)
2 четверть		7 часов
10-14	Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований.	5
15-16	Семинар.	2
Тренинг развития исследовательских способностей		10 часов
3 четверть		10 часов
17	Культура мышления.	1
18	Методы исследования.	1
19	Научная теория.	1
20	Научное прогнозирование.	1
21	Совершенствование техники наблюдения и экспериментирования.	1
22	Искусство задавать вопросы и отвечать на них.	1
23	Ассоциации и аналогии.	1
24	Как правильно делать выводы из наблюдений и экспериментов.	1
25	Умение выявлять проблемы.	1
26	Как подготовиться к защите.	1
Мониторинг исследовательской деятельности		6 часов
4 четверть		8 часов
27-30	Участие в процедурах защит исследовательских работ и творческих проектов учащихся в качестве зрителей.	4
31-32	Участие в качестве зрителя в защите результатов исследований	2

	учащихся основного общего образования.	
33-34	Защита собственных исследовательских работ и творческих проектов.	2

Содержание занятий

Тренинг исследовательских способностей. Общий объем тренинговых занятий в классе - **17 часов** (из расчета один час в неделю). На домашнюю самостоятельную работу учащиеся будут затрачивать около 3-х часов. Занятия в каждой четверти проводятся относительно автономно. Поэтому каждый цикл, имея разные акценты, содержит практически весь комплекс знаний, умений и навыков, отрабатываемых на тренинговых занятиях.

Первый цикл (первая четверть – 9 часов)

Тренинг исследовательских способностей

Тема 1 «Научные исследования и наша жизнь»

Уточнение и корректировка детских представлений об исследовании и исследователях. Коллективное обсуждение вопроса о том, какие науки и какие области исследований им известны. Коллективное обсуждение вопросов о наиболее заинтересовавших детей исследованиях и открытиях, о возможностях применения их результатов. Беседа о самых интересных научных открытиях, использующихся в нашей жизни.

Тренинг исследовательских способностей

Тема 2 «Методы исследования»

Совершенствование владения основными доступными нам методами исследования (подумать самостоятельно, спросить у другого человека, понаблюдать, провести эксперимент и др.). Практические задания - тренировка в использовании методов исследования в ходе изучения доступных объектов (вода, свет, комнатные растения, животные, люди и т.п.).

Тренинг исследовательских способностей

Тема 3 «Наблюдение и наблюдательность»

Сфера применения наблюдения в научных исследованиях. Информация об открытиях, сделанных преимущественно на основе наблюдений. Знакомство с приборами, созданными для наблюдения (телескопы, микроскопы и др.). Практические задания на развитие наблюдательности.

Тренинг исследовательских способностей

Тема 4 «Эксперимент - познание в действии»

Что мы знаем об экспериментировании? Как узнавать новое с помощью экспериментов. Планирование и проведение экспериментов с доступными объектами (вода, бумага и др.).

Тренинг исследовательских способностей

Тема 5 «Гипотезы и провокационные идеи»

Что такое гипотеза и что такое провокационная идея. Чем они похожи и чем отличаются. Практические задания на продуцирование гипотез и провокационных идей.

Тренинг исследовательских способностей

Тема 6 «Анализ и синтез»

Что значит проанализировать объект или явление. Что такое синтез. Практические задания на анализ и синтез. Практические задания «Как делать обобщения».

Тренинг исследовательских способностей

Тема 7 «Как давать определения понятиям»

Практическое использование приемов, сходных с определением понятий. Загадки как определения понятий. Составление кроссвордов.

Тренинг исследовательских способностей

Тема 8 «Планирование и проведение наблюдений и экспериментов»

Коллективная беседа «Нужен ли исследователю план работы». Практическая работа «Планируем и проводим собственные наблюдения». Практическая работа «Планируем и проводим собственные эксперименты».

Тренинг исследовательских способностей

Тема 9 «Наблюдение и экспериментирование»

Практические задания на развитие умений наблюдать и экспериментировать.

Второй цикл (третья четверть – 8 часов)

Тренинг исследовательских способностей

Тема 1 «Основные логические операции»

Практические задания по темам: как давать определения понятиям, проводить анализ, синтезировать, обобщать, классифицировать, делать умозаключения.

Тренинг исследовательских способностей

Тема 2 «Гипотезы и способы их конструирования»

Беседа на тему «Как рождаются гипотезы». Какими бывают гипотезы. Как подтвердить или опровергнуть гипотезу.

Практические задания по теме «Конструирование гипотез».

Тренинг исследовательских способностей

Тема 3 «Искусство задавать вопросы»

Коллективная беседа о том, какими бывают вопросы. Как правильно задавать вопросы. Как узнавать новое с помощью вопросов. Бывают ли вопросы глупыми. Практические занятия по тренировке умений задавать вопросы.

Тренинг исследовательских способностей

Тема 4 «Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное»

Что такое оценка научных идей, кто и как может оценить идею. Знакомство с «матрицей по оценке идей».

Практическая работа «Выявление логической структуры текста».

Практические задания типа «Что сначала, что потом».

Тренинг исследовательских способностей

Тема 5 «Ассоциации и аналогии»

Знакомство с понятиями «ассоциация» и «аналогия».

Практические задания на выявление уровня сформированности и развитие ассоциативного мышления. Коллективная беседа «Использование аналогий в науке» (бионика, биоархитектура и др.). Практическое задание на создание аналогий.

Тренинг исследовательских способностей

Тема 6 «Суждения, умозаключения, выводы»

Знакомство с логикой и правилами делать суждения, умозаключения и выводы. Практические задания по развитию умений высказывать суждения и делать умозаключения.

Тренинг исследовательских способностей

Тема 7 «Искусство делать сообщения»

Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании. Как выделить главное и второстепенное.

Практические задания «Что сначала, что потом», «Составление рассказов по заданному алгоритму» и т.п.

Тренинг исследовательских способностей

Тема 8 «Как подготовиться к защите собственной исследовательской работы»

Коллективное обсуждение проблем: «Что такое защита», «Как правильно делать доклад», «Как отвечать на вопросы» и т.п.

Практические задания «Вопросы и ответы», «Как доказывать идеи» и т.п.

Самостоятельная исследовательская практика (2 четверть -7 часов; 3 четверть – 2 часа; 4 четверть – 2 часа)

Общий объем занятий - 11 часов. Занятия проводятся периодически, в течение учебного года.

Самостоятельная исследовательская практика

Тема 1-2 «Как выбрать тему собственного исследования»

Виды тем для проектной или исследовательской деятельности. Коллективное обсуждение задачи выбора темы собственного исследования. Индивидуальная работа с учащимися (по методике правила выбора темы).

Самостоятельная исследовательская практика

Тема 3-4 «Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований»

Каждый ребенок должен иметь рабочую тетрадь «Я - исследователь». В ней последовательно изложено, какие задачи он должен решать.

Самостоятельная исследовательская практика

Тема 5 «Коллективная игра-исследование»

(по методике проведения игр-исследований). Предлагается выбрать любой из описанных или разработать собственный сценарий.

Самостоятельная исследовательская практика

Тема 6-7 «Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований»

Подготовка детских работ к публичной защите. Педагог проводит индивидуальную работу с учащимися, работающими в микрогруппах или индивидуально. Индивидуальное консультирование необходимо потому, что тематика работ очень разнообразна. Кроме того, большая часть ребят склонна хранить в секрете от других результаты собственных изысканий до момента их завершения.

Самостоятельная исследовательская практика

Тема 8-11 «Семинар»

Занятие, на котором желающие могут представить результаты собственных изысканий и провести предварительную защиту собственных работ.

Мониторинг исследовательской деятельности (4 четверть)

Общий объем - 6 часов. Из них на коллективную работу - присутствие на защитах других ребят, на индивидуальную подготовку к защите и на защиту, где ребенок (микрогруппа) представляет собственную работу, отводится по 2 часа.

Тема 1-2 «Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся»

Участие предполагает заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, вопросы авторам, высказывание собственных суждений.

Мониторинг исследовательской деятельности

Тема 3-4 «Подготовка собственных работ к защите»

Планирование собственного выступления. Подготовка текста доклада, схем, графиков, рисунков, чертежей, макетов.

Подготовка к ответам на вопросы.

Мониторинг исследовательской деятельности

Тема 5-6 «Собственная защита исследовательских работ и творческих проектов»

Участие предполагает доклад, ответы на вопросы и заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, вопросы авторам.

3 класс

Учебная нагрузка определена из расчета 1 час в неделю в школе плюс самостоятельная работа вне школы. Всего предусмотрено 34 часа под руководством учителя и самостоятельная работа вне школы.

В третьем классе целесообразно программу тренинговых занятий ограничить лишь обязательными занятиями в третьей четверти.

Надо продолжать чередовать коллективную и индивидуальную учебно-исследовательскую работу детей. Важно, чтобы каждый ребенок приобретал разносторонний опыт, как в проведении учебных исследований, так и во взаимодействии со сверстниками.

Планировать сроки проведения защит следует так же, как и во втором классе, по мере готовности детских работ (преимущественно в третьей и четвертой четвертях учебного года).

Практику проведения конкурсных защит в третьем классе следует продолжить. Результаты детских работ существенно разнятся, и выделение особо отличившихся в данных ситуациях вполне уместно и справедливо.

Содержание занятий

Тренинг исследовательских способностей. Общий объем аудиторных занятий в школе - **10 часов (3 четверть).**

Временные затраты учащихся на домашнюю, самостоятельную работу должны составить около 4-х часов.

Тренинг исследовательских способностей

Тема 1 «Наблюдение и экспериментирование»

Беседа о том, что такое наблюдение и экспериментирование.

Практические задания по развитию умений наблюдать и экспериментировать.

Тренинг исследовательских способностей

Тема 2 «Методы исследования»

Совершенствование владения основными методами исследования (подумать самостоятельно, спросить у другого человека, понаблюдать, провести эксперимент и др.).

Практические задания - использование методов исследования в ходе изучения доступных объектов. Исследования с помощью новейших информационных технологий.

Тренинг исследовательских способностей

Тема 3 «Наблюдение и наблюдательность»

Коллективная беседа «Наиболее интересные научные открытия, сделанные методом наблюдения».

Работа с приборами, созданными для наблюдения и исследования (телескопы (по возможности), компас, шагомер, длинномер, бинокли, микроскопы, цифровая лаборатория и др.).

Практические задания по развитию наблюдательности.

Тренинг исследовательских способностей

Тема 4 «Совершенствование техники экспериментирования»

Коллективная беседа «Как спланировать эксперимент». Анализ самых интересных экспериментов, выполненных в нашей группе (классе).

Практическое занятие «Проведение экспериментов».

Тренинг исследовательских способностей

Тема 5 «Интуиция и создание гипотез»

Знакомство с понятием «интуиция». Примеры интуитивных решений проблем. Как интуиция помогает в исследованиях. Как интуиция помогает вырабатывать гипотезы.

Практические задания на продуцирование гипотез и провокационных идей. Практическое занятие по созданию и проверке собственных гипотез.

Тренинг исследовательских способностей

Тема 6 «Правильное мышление и логика»

Практические задания на анализ и синтез. Практические задания «Как делать обобщения».

Классифицирование. Определение понятий.

Тренинг исследовательских способностей

Тема 7 «Искусство делать сообщения»

Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании. Как выделить главное и второстепенное. Как подготовить текст выступления. Практические задания по структурированию текстов.

Тренинг исследовательских способностей

Тема 8 «Искусство задавать вопросы и отвечать на них»

Коллективная беседа «Умные и глупые вопросы».

Практические занятия по тренировке умений задавать вопросы.

Практические задания по развитию умений слушать вопрос и отвечать на него.

Тренинг исследовательских способностей

Тема 9-10 «Семинар «Как подготовиться к защите»

Занятие, на котором желающие могут представить результаты собственных изысканий и провести предварительную защиту собственных работ. Анализ полученных материалов. Определение основных понятий. Структурирование полученной информации. Подготовка текста доклада. Подготовка к ответам на вопросы. Разработка и выполнение рисунков, чертежей, схем, графиков, макетов, моделей и т.п.

Самостоятельная исследовательская практика (1-2 четверти - 16 часов; 4 четверть - 2 часа). Общий объем занятий - 18 часов.

Тема 1 «Определение проблемы и выбор темы собственного исследования»

Коллективное обсуждение проблематики возможных исследований. Обсуждение планов выбора темы собственного исследования. Индивидуальная работа с учащимися (методика и правила выбора темы подробно описаны в методических рекомендациях к программе).

Самостоятельная исследовательская практика

Тема 2-6 «Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований»

Каждый ребенок должен иметь рабочую тетрадь «Я - исследователь». В ней последовательно изложено, какие задачи он должен решать.

Самостоятельная исследовательская практика

Тема 7-8 «Коллективная игра-исследование»

Проведение коллективных игр-исследований (по методике их проведения). Предлагается выбрать любой из описанных или разработать собственный сценарий.

Самостоятельная исследовательская практика

Тема 9-11 «Семинар»

Занятие, на котором желающие могут представить результаты собственных изысканий и провести предварительную защиту собственных работ.

Самостоятельная исследовательская практика

Тема 12-18 «Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований»

Подготовка детских работ к публичной защите. Педагог проводит индивидуальную работу с учащимися, работающими в микрогруппах или индивидуально. Индивидуальное консультирование необходимо потому, что тематика работ очень разнообразна. Кроме того, большая часть ребят склонна хранить в секрете от других результаты собственных изысканий до момента их завершения.

Самостоятельная исследовательская практика

Мониторинг исследовательской деятельности (4 четверть)

Общий объем часов - 6. На коллективную работу (присутствие на защитах других ребят), на индивидуальную подготовку к защите и на защиту, где учащийся//микрогруппа представляет собственную работу, отводится по 2 часа.

Тема 1-2 «Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся»

Участие предполагает заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, вопросы авторам, высказывание собственных суждений.

Мониторинг исследовательской деятельности

Тема 3-4 «Подготовка собственных работ к защите»

Планирование собственного выступления. Подготовка текста доклада, схем, графиков, рисунков, чертежей, макетов.

Подготовка к ответам на вопросы.

Мониторинг исследовательской деятельности

Тема 5-6 «Собственная защита исследовательских работ и творческих проектов»

Участие предполагает доклад, ответы на вопросы и заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, а также вопросы авторам.

4 класс

Учебная нагрузка в четвертом классе также определена из расчета 1 час в неделю в школе плюс самостоятельная работа вне школы. Таким образом, объем занятий по программе четвертого класса составляет 34 часа под руководством и самостоятельная работа вне школы.

В четвертом классе так же, как и в третьем, целесообразно программу тренинговых занятий ограничить обязательными занятиями в третьей четверти.

Детьми накоплен опыт учебно-исследовательской деятельности в предыдущих классах.

Планировать сроки проведения защит следует так же, как и в третьем классе, по мере готовности детских работ (преимущественно в четвертой четверти учебного года).

Итоги собственной исследовательской работы учащихся четвертых классов лучше всего подводить уже не на «конкурсных защитах», а на «защитах по номинациям». Большинство детей уже на хорошем уровне владеют навыками выполнения исследовательских работ и создания творческих проектов, они тщательно выбирают темы и представляют на суд жюри и товарищей не только то, что им интересно, но часто то, что им по-настоящему важно и дорого. В этих условиях выделение ранговых мест (первое, второе, третье и др.) часто выглядит как неоправданная строгость или даже несправедливость.

Содержание занятий

Тренинг исследовательских способностей. Общий объем занятий - **10 часов** аудиторных занятий – **3 четверть.**

Тема 1 «Культура мышления»

Практические задания «Как давать определения понятиям».

Анализ и синтез.

Практические задания «Как правильно высказывать суждения», «Как делать обобщения», «Как классифицировать».

Практические задания по структурированию текстов.

Тренинг исследовательских способностей

Тема 2 «Методы исследования»

Практические задания по совершенствованию владения основными методами исследования (подумать самостоятельно, спросить у другого человека, понаблюдать, провести эксперимент и др.).

Практические задания - тренировка в использовании методов исследования в ходе изучения доступных объектов. Исследования с помощью новейших информационных технологий.

Тренинг исследовательских способностей

Тема 3 «Научная теория»

Коллективная беседа «Как гипотеза превращается в теорию». Коллективная беседа о том, что такое научная теория, какими бывают научные теории. Главные особенности описательных теорий. Главные особенности объяснительных теорий.

Коллективная беседа «Известные, но недоказанные гипотезы».

Тренинг исследовательских способностей

Тема 4 «Научное прогнозирование»

Что такое научный прогноз и чем он отличается от предсказания. Какими бывают научные прогнозы. Методы прогнозирования (экстраполяция, построение прогнозных сценариев и др.).

Практические задания на продуцирование гипотез и провокационных идей. Практическое занятие по проверке собственных гипотез.

Тренинг исследовательских способностей

Тема 5 «Совершенствование техники наблюдения и экспериментирования»

Коллективная беседа - как правильно проводить наблюдения и эксперименты.

Практическое занятие - проведение наблюдений и экспериментов.

Тренинг исследовательских способностей

Тема 6 «Искусство задавать вопросы и отвечать на них»

Практические занятия по тренировке умений задавать вопросы.

Практические задания по развитию умений слушать вопрос и отвечать на него.

Коллективная игра «Вопросы и ответы».

Тренинг исследовательских способностей

Тема 7 «Ассоциации и аналогии»

Коллективная беседа «Ассоциации и аналогии в научном поиске».

Практические задания на выявление уровня развития логического мышления.

Практические задания на ассоциативное мышление.

Практические задания на создание аналогий.

Тренинг исследовательских способностей

Тема 8 «Как правильно делать выводы из наблюдений и экспериментов»

Коллективная беседа «Предположения и результаты наблюдений и экспериментов».

Практические задания по развитию умений высказывать суждения и делать умозаключения на основе наблюдений.

Тренинг исследовательских способностей

Тема 9 «Умение выявлять проблемы»

Коллективная беседа «Что означает выражение «уметь видеть проблемы».

Практическое задание «Как люди смотрят на мир». Что такое проблемы и как их выявляют.

Коллективная беседа «Проектирование и исследование». Цели и задачи исследования.

Тренинг исследовательских способностей

Тема 10 «Как подготовиться к защите»

Индивидуальная работа над подготовкой к защите собственных исследовательских работ. Анализ полученных материалов. Определение основных понятий. Структурирование материалов. Подготовка текста доклада. Подготовка к ответам на вопросы. Разработка и выполнение рисунков, чертежей, схем, графиков, макетов, моделей и т.п.

Самостоятельная исследовательская практика (1-2 четверти - 16 часов).

Общий объем - 16 часов аудиторных занятий, из них 13 часов отведено на индивидуальную работу (темы 2-14).

Тема 1 «Определение проблемы и выбор темы собственного исследования»

Коллективное обсуждение проблематики возможных исследований. Обсуждение планов выбора темы собственного исследования.

Самостоятельная исследовательская практика

Тема 2-6 «Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований»

Самостоятельная исследовательская практика

Тема 7-14 «Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований»

Подготовка детских работ к публичной защите. Педагог проводит индивидуальную работу с учащимися, работающими в микрогруппах или индивидуально. Индивидуальное консультирование необходимо потому, что тематика работ очень разнообразна. Кроме того, большая часть ребят склонна сохранять в секрете от других результаты собственных изысканий до момента их завершения.

Самостоятельная исследовательская практика

Тема 15-16 «Семинар»

Занятие, на котором желающие могут представить результаты собственных изысканий и провести предварительную защиту работ.

Мониторинг исследовательской деятельности. Общий объем - 8 часов (4 четверть), из них 4 часа отводятся на коллективную работу (присутствие на защитах других ребят), 2

часа на участие в защите исследования и 2 часа на защиту, где ребенок (микрогруппа) представляет собственную работу.

Тема 1-4 «Участие в процедурах защит исследовательских работ и творческих проектов учащихся в качестве зрителей»

Участие предполагает заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, вопросы авторам, высказывание собственных суждений.

Мониторинг исследовательской деятельности

Тема 5-6 «Участие в качестве зрителя в защите результатов исследований учащихся основного общего образования»

Планирование собственного выступления. Подготовка текста доклада, схем, графиков, рисунков, чертежей, макетов.

Подготовка к ответам на вопросы.

Мониторинг исследовательской деятельности

Тема 7-8 «Защита собственных исследовательских работ и творческих проектов»

Участие предполагает доклад, ответы на вопросы и заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, а также вопросы авторам.

1.4 Планируемые результаты

Метапредметные:

а) Регулятивные:

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения; его временных характеристик;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;
- оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения;
- волевая саморегуляция, как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

б) Познавательные:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- знаково-символические: моделирование- преобразование объекта из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель, где выделены существенные характеристики объекта, и преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- умение структурировать знания;
- умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной формах;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;

- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов, относящихся к различным жанрам; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

в) Коммуникативные:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
- владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Личностные:

- личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;
- действие смыслообразования, т.е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;
- действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.

Предметные:

Учащиеся будут:

Уметь извлекать пользу из опыта;

- организовывать взаимосвязь своих знаний и упорядочивать их;
- организовывать свои собственные приемы изучения;
- уметь решать проблемы;
- самостоятельно заниматься своим обучением.

Искать:

- запрашивать различные базы данных;
- опрашивать окружение;
- консультироваться у эксперта;
- получать информацию;
- уметь работать с документами и классифицировать их.

Думать:

- организовывать взаимосвязь прошлых и настоящих событий;
- критически относиться к тому или иному аспекту развития наших обществ;
- уметь противостоять неуверенности и сложности;
- занимать позицию в дискуссиях и выковывать свое собственное мнение;
- видеть важность политического и экономического окружения, в котором проходит обучение и работа;
- оценивать социальные привычки, связанные со здоровьем, потреблением, а также с окружающей средой;
- уметь оценивать произведения искусства и литературы.

Сотрудничать:

- уметь сотрудничать и работать в группе;
- принимать решения — улаживать разногласия и конфликты;
- уметь договариваться;
- уметь разрабатывать и выполнять контракты.

Приниматься за дело:

- включаться в проект;
- нести ответственность;
- входить в группу или коллектив и вносить свой вклад;
- доказывать солидарность;
- уметь организовывать свою работу;
- уметь пользоваться вычислительными и моделирующими приборами.

Адаптироваться:

- уметь использовать новые технологии информации и коммуникации;
- доказывать гибкость перед лицом быстрых изменений;
- показывать стойкость перед трудностями;
- уметь находить новые решения

2. Организационно-педагогические условия

2.1 Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

- рабочий кабинет со столами и стульями;
- наборы бумаги «Снегурочка» формата А4, цветной бумаги, картона;
- цветные карандаши, фломастеры, ножницы, клей ПВА, кисточки, краски;
- компьютер, мультимедийный проектор, экран, колонки, принтер.

Кадровое обеспечение:

Педагоги прошли обучение по дополнительной профессиональной программе «Педагогика дополнительного образования детей». Педагоги систематически повышают свой профессиональный уровень.

Методические материалы:

1.Е.В.Кривобок, О.Ю.Саранюк. Исследовательская деятельность младших школьников. Волгоград: Учитель, 2021 г.

2.В.Ф.Феоктистова. Исследовательская и проектная деятельность младших школьников (рекомендации, проекты). Волгоград: Учитель, 2012 г.

3.Щербакова С. Г. «Организация проектной деятельности в школе: система работы» Волгоград: Учитель, 2008г.

- тематическая литература, ресурсы Интернета.

2.2. Формы аттестации/контроля и оценочные материалы

Программа предусматривает достижение 3 уровней результатов:

<i>Первый уровень результатов</i> (2 класс)	<i>Второй уровень результатов</i> (3 класс)	<i>Третий уровень результатов</i> (4 класс)
предполагает приобретение второклассниками новых знаний, опыта решения проектных задач по различным направлениям. Результат выражается в понимании детьми сути проектной деятельности, умении поэтапно решать проектные задачи	предполагает позитивное отношение детей к базовым ценностям общества, в частности к образованию и самообразованию. Результат проявляется в активном использовании школьниками метода проектов, самостоятельном выборе тем (подтем) проекта, приобретении опыта самостоятельного поиска, систематизации и оформлении интересующей информации.	предполагает получение школьниками самостоятельного социального опыта. Проявляется в участии школьников в реализации социальных проектов по самостоятельно выбранному направлению. <i>Итоги</i> реализации программы могут быть <i>представлены</i> через презентации проектов, участие в конкурсах и олимпиадах по разным направлениям, выставки, конференции, фестивали, чемпионат и др.

Технологический (творческий) проект

1-й этап. Разработка проекта

Для чего и кому нужен проект?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сделать подарок. 2. Подготовиться к празднику. 3. Что-то другое...
Что будем делать?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обсуждаем и выбираем изделие(-я). 2. Определяем конструкцию изделия. 3. Подбираем подходящие материалы. 4. Выполняем зарисовки, схемы, эскизы объекта. 5. Выбираем лучший вариант.
Как делать?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подбираем технологию выполнения. 2. Продумываем возможные конструкторско-технологические проблемы и их решение. 3. Подбираем инструменты.

2-й этап. Выполнение проекта

Воплощаем замысел	<ol style="list-style-type: none"> 1. Распределяем роли или обязанности (в коллективном и групповом проекте). 2. Изготавливаем изделие.
-------------------	---

	3. Вносим необходимые дополнения, исправления (в конструкцию, технологию).
--	--

3-й этап. Защита проекта

Что делали и как?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Что решили делать и для чего. 2. Как рождался образ объекта. 3. Какие проблемы возникали. 4. Как решались проблемы. 5. Достигнут ли результат.
-------------------	---

№ п/п	Форма аттестации	Вид контроля	Дата проведения
1.	Промежуточный контроль	Беседа, анкетирование, создание проекта по теме	декабрь
2.	Итоговый контроль	Творческий отчет о проделанной работе, мониторинг личного участия в мероприятиях, конкурсах, конференциях и др.	май

Оценочный лист индивидуального проекта

Критерии	Параметры	Фактический показатель (от 1 до 3 баллов) ¹
Тема проекта	Тема проекта актуальна для учащегося и отражает его индивидуальные потребности и интересы	
	Тема отражает ключевую идею проекта и ожидаемый продукт проектной деятельности	
	Тема сформулирована творчески, вызывает интерес аудитории	
Разработанность проекта	Структура проекта соответствует его теме	
	Разделы проекта отражают основные этапы работы над проектом	
	Перечень задач проектной деятельности отвечает направлен на достижение конечного результата проекта	
	Ход проекта по решению поставленных задач представлен в тексте проектной работы	
	Выводы по результатам проектной деятельности	

¹ Шкала оценивания может быть другой, например, от 1 до 10; соответственно, изменяется максимальный балл.

	зафиксированы в тексте проектной работы	
	Приложения, иллюстрирующие достижение результатов проекта, включены в текст проектной работы	
Значимость проекта для учащегося	Содержание проекта отражает индивидуальный познавательный стиль учащегося, его склонности и интересы	
	Идея проекта значима для учащегося с позиций предпрофильной ориентации и (или) увлечений и интересов в системе дополнительного образования	
	В тексте проектной работы и (или) в ходе презентации проекта учащийся демонстрирует меру своего интереса к результатам проекта, уверенно аргументирует самостоятельность его выполнения, показывает возможные перспективы использования результатов проекта	
Оформление текста проектной работы	Текст проектной работы (включая приложения) оформлен в соответствии с принятыми в ОО требованиями	
	В оформлении текста проектной работы использованы оригинальные решения, способствующие ее положительному восприятию	
Презентация проекта	Проектная работа сопровождается компьютерной презентацией	
	Компьютерная презентация выполнена качественно; ее достаточно для понимания концепции проекта без чтения текста проектной работы	
	Дизайн компьютерной презентации способствует положительному восприятию содержания проекта	
Защита проекта	Защита проекта сопровождается компьютерной презентацией	
	В ходе защиты проекта учащийся демонстрирует развитые речевые навыки и не испытывает коммуникативных барьеров	
	Учащийся уверенно отвечает на вопросы по содержанию проектной деятельности	
	Учащийся демонстрирует осведомленность в вопросах, связанных с содержанием проекта; способен дать развернутые комментарии по отдельным этапам проектной деятельности	
ИТОГО:		Максимальный бал – 63

4.Список литературы

1. Григорьев Д. В., Степанов П. В.. Стандарты второго поколения: Внеурочная деятельность школьников .Методический конструктор. Москва: «Просвещение», 2010 г.
2. Гузеев В.В. Метод проектов как частный случай интегративной технологии обучения. Москва: 2001г.
3. Дубова М.В. Организация проектной деятельности младших школьников. Практическое пособие для учителей начальных классов. / М.В. Дубова.– М. Баллас, 2011.
4. Кривобок Е.В., Саранюк О.Ю.. Исследовательская деятельность младших школьников. Волгоград: Учитель, 2021 г.
5. Пахомова Н.Ю.. Проектная деятельность. Методическое пособие для учителя начальных классов. ИПЦ «Маска», 2011 г.
6. Потанина В.Я. Введение проектной деятельности в начальной школе, М.: Академия, 2009 г.
7. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников, Самара: Учебная литература, 2008.Савенков. Программа исследовательского обучения младших школьников, Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Фёдоров», 2009 г.
8. Феоктистова В.Ф.. Исследовательская и проектная деятельность младших школьников (рекомендации, проекты). Волгоград: Учитель, 2012 г.
9. Щербакова С. Г. «Организация проектной деятельности в школе: система работы» Волгоград: Учитель, 2008 г.

Интернет ресурсы:

<http://www.apkpro.ru/>,<http://schools.keldysh.ru/labmro>
www.researcher.ru
www.vernadsky.dnttm.ru
www.issl.dnttm.ru, www.konkurs.dnttm.ru
<http://edugalaxy.intel.ru/index.php?act=elements&CODE=about>
[http://bio.1september.ru/articlef.php?ID=200501404\](http://bio.1september.ru/articlef.php?ID=200501404)
<http://festival.1september.ru/articles/505343/>