

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа-детский сад» пст. Визиндор

Принята на заседании
педагогического совета
Протокол № 1 от «30» 08 2022 г.

Утверждаю
Директор О.А. Машкалёва
Приказ № 24 от «30» 08 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«Я – исследователь»

Направление: общеинтеллектуальное
Возраст учащихся: 7-11 лет
Срок реализации: 4года (135 часов)

Автор/составитель:
Куликова Светлана Станиславовна,
учитель начальных классов

Визиндор, 2022 г.

Раздел 1.

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Я – исследователь» для учащихся 1-4 классов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 года № 373), в ред. Приказов:

- Министерства образования и науки РФ от 26.11.2010г. № 1241 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. №373»;
- Министерства образования и науки РФ от 22 сентября 2011г. №2357 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. №373»;
- Министерства образования и науки РФ от 29 декабря 2014г. №1643 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. №373»;
- Примерной основной образовательной программы начального общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (Протокол заседания от 8 апреля 2015 г. № 1/15);
- Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015г. №1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. №373»;
- программы курса «Я – исследователь» (1-4 классы), методических рекомендаций Савенкова А.И. «Методика исследовательского обучения младших школьников» – Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров» 2010г.;
- особенностей МБОУ «Школа - сад» пст. Визиндор, потребностей и запросов участников образовательных отношений, на основе анализа деятельности МБОУ «Школа -сад» пст. Визиндор, с учетом концептуальных положений образовательной системы «Школа России».

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Я – исследователь» является неотъемлемой частью ООП НОО МБОУ «Школа-сад» пст. Визиндор.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Я – исследователь» соответствует организации по направлению развития личности – общеинтеллектуального. Она является продолжением урочной деятельности, опирается на идеи образовательной системы «Школа России», методику и программу исследовательского обучения младших школьников автора А.И. Савенкова.

Ценность программы курса внеурочной деятельности «Я – исследователь» заключается в том, что учащиеся получают возможность посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, ощутить весь спектр требований к научному исследованию.

Ее актуальность основывается на интересе, потребностях учащихся и их родителей. В программе удачно 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 проектной деятельности сегодня осознается всеми. 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. Современные программы начального образования включают проектную деятельность в содержание учебных курсов и внеурочной деятельности.

Педагог, осуществляющий реализацию программы курса внеурочной деятельности «Я – исследователь», использует следующие образовательные технологии:

- уровневая дифференциация;
- проблемное обучение;
- критическое мышление;
- моделирующая деятельность;
- поисковая деятельность;
- информационно-коммуникационные технологии;
- здоровьесберегающие технологии и др.

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 курса внеурочной деятельности «Я – исследователь» позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы.

Основные принципы реализации программы – научность, доступность, добровольность, субъектность, деятельностный и личностный подходы, преемственность, результативность, партнерство, творчество и успех.

Цель курса внеурочной деятельности «Я – исследователь» - создание условий для развития интеллектуально творческого потенциала личности ребенка путем совершенствования его исследовательских способностей в процесс саморазвития; создание условий для успешного освоения учениками основ исследовательской деятельности.

Задачи программы:

- ✓ формировать представление об исследовательском и проектном обучении как ведущем способе учебной деятельности;
- ✓ обучать специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;
- ✓ формировать и развивать умения и навыки исследовательского поиска, работы с информацией (сбор, систематизация, хранение, использование);
- ✓ формировать умения оценивать свои возможности, осознавать свои интересы и делать осознанный выбор;
- ✓ формировать коммуникативные навыки учащихся (партнерское общение);
- ✓ развивать познавательные потребности и способности, креативность.

Достижению цели и задач программы курса внеурочной деятельности «Я – исследователь» будет способствовать выбор участниками образовательных отношений на промежуточной аттестации учащихся 2-4 классов одной из приоритетных форм ее проведения – защита индивидуального/группового проекта (оценочный лист индивидуального проекта находится в программе).

Программа курса внеурочной деятельности «Я – исследователь» рассчитана на 33 часа в 1 классе, 34 часа – во 2-4 классах. Всего -135 часов. Занятия проводятся 1 раз в неделю.

Формы организации образовательного процесса- программа предусматривает проведение традиционных занятий, интегрированных, обобщающих занятий, защита презентаций, занятий с дидактической игрой.

Используется фронтальная, групповая, индивидуальная работа, работа в парах.

Основная форма работы - поисково-творческая беседа учителя с детьми: различные упражнения, вопросы, логические задания, аргументированные ответы учеников с последующим обсуждением их и обоснованием.

Формы организации познавательной деятельности:

- фронтальная работа – диалог, полилог;
- работа в статистических и сменных парах;
- индивидуальная работа.

Нетрадиционная форма занятий:

- занятие-игра (дидактические игры, сюжетно-ролевые игры)
- экскурсия
- соревнование

Используемые методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный;
- проблемно-поисковый;
- метод стимулирования интереса к учению;
- метод самоконтроля;
- метод самостоятельной деятельности учащихся:
- различие самостоятельных работ по характеру самостоятельной деятельности (репродуктивный, конструктивный, творческий уровень заданий с различной мерой помощи).

Используемые технологии:

- игровые технологии
- технология создания ситуации успеха на уроке
- личностно-ориентированные (разноуровневые задания)
- здоровьесберегающие (приём зрительных меток; интерактивные физминутки, коррекционная гимнастика (самомассаж))
- ИКТ (видеопрезентации к темам, видеофрагменты)

Раздел 2. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные универсальные учебные действия

У учащегося будут сформированы:

- положительное отношение к исследовательской деятельности;
- широкая мотивационная основа исследовательской деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- интерес к новому содержанию и новым способам познания;
- ориентация на понимание причин успеха в исследовательской деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, понимание предложений и оценок учителя, взрослых, товарищей, родителей;
- способность к самооценке на основе критериев успешности исследовательской деятельности.

Учащийся получит возможность для формирования:

- внутренней позиции учащегося на уровне понимания необходимости исследовательской деятельности, выраженного в преобладании познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки деятельности;
- выраженной познавательной мотивации;
- устойчивого интереса к новым способам познания;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности исследовательской деятельности;

- морального сознания, способности к решению моральных проблем на основе учета позиций партнеров в общении, устойчивого следования в поведении моральным нормам и этическим требованиям.

Регулятивные универсальные учебные действия

Учащийся научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия;
- планировать свои действия;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль;
- адекватно воспринимать оценку учителя;
- различать способ и результат действия;
- оценивать свои действия на уровне ретро-оценки;
- вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материале, речи, в уме.

Учащийся получит возможность научиться:

- проявлять познавательную инициативу;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в незнакомом материале;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- самостоятельно находить варианты решения познавательной задачи.

Познавательные универсальные учебные действия

Учащийся научится:

- осуществлять поиск нужной информации для выполнения учебного исследования с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в т. ч. контролируемом пространстве Интернет;
- использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных задач и представления их результатов;
- высказываться в устной и письменной формах;
- ориентироваться на разные способы решения познавательных исследовательских задач;
- владеть основами смыслового чтения текста;
- анализировать объекты, выделять главное;
- осуществлять синтез (целое из частей);
- проводить сравнение, сериацию, классификацию по разным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения об объекте;
- обобщать (выделять класс объектов по какому-либо признаку);
- подводить под понятие;
- устанавливать аналогии;
- оперировать такими понятиями, как проблема, гипотеза, наблюдение, эксперимент, умозаключение, вывод и т.п.;
- видеть проблемы, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, планировать и проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать умозаключения и выводы, аргументировать (защищать) свои идеи и т.п.

Учащийся получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с исследовательской задачей с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- фиксировать информацию с помощью инструментов ИКТ;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

- оперировать такими понятиями, как явление, причина, следствие, событие, обусловленность, зависимость, различие, сходство, общность, совместимость, несовместимость, возможность, невозможность и др.;
- использованию исследовательских методов обучения в основном учебном процессе и повседневной практике взаимодействия с миром.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Учащийся научится:

- допускать существование различных точек зрения;
- учитывать разные мнения, стремиться к координации;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться, приходить к общему решению;
- соблюдать корректность в высказываниях;
- задавать вопросы по существу;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- работать в паре, группе;
- контролировать действия партнера;
- владеть монологической и диалогической формами речи.

Учащийся получит возможность научиться:

- учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позицией партнеров при выработке общего решения в совместной деятельности;
- с учетом целей коммуникации достаточно полно и точно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- допускать возможность существования у людей разных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и учитывать позицию партнера в общении и взаимодействии;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать партнерам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.

В основу изучения программы кружка положены ценностные ориентиры, достижение которых определяются воспитательными результатами. Воспитательные результаты внеурочной деятельности оцениваются по трём уровням.

Первый уровень результатов — приобретение школьником социальных знаний (об общественных нормах, устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т. п.), первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие ученика со своими учителями как значимыми для него носителями положительного социального знания и повседневного опыта.

Второй уровень результатов — получение школьником опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие школьников между собой на уровне класса, школы, то есть в защищенной, дружественной про-социальной среде. Именно в такой близкой социальной среде ребенок получает (или не получает) первое практическое подтверждение приобретённых социальных знаний, начинает их ценить (или отвергает).

Третий уровень результатов — получение школьником опыта самостоятельного общественного действия. Только в самостоятельном общественном действии, действии в

открытом социуме, за пределами дружественной среды школы, для других, зачастую незнакомых людей, которые вовсе не обязательно положительно к нему настроены, юный человек действительно становится (а не просто узнаёт о том, как стать) социальным деятелем, гражданином, свободным человеком. Именно в опыте самостоятельного общественного действия приобретается то мужество, та готовность к поступку, без которых немислимо существование гражданина и гражданского общества.

Для отслеживания результатов предусматриваются в следующие **формы контроля**:

- **Стартовый**, позволяющий определить исходный уровень развития учащихся по методикам Холодовой О., Криволаповой Н.А. (результаты фиксируются в зачетном листе учителя);
- **Текущий**:
 - прогностический, то есть проигрывание всех операций учебного действия до начала его реального выполнения;
 - пооперационный, то есть контроль за правильностью, полнотой и последовательностью выполнения операций, входящих в состав действия;
 - рефлексивный, контроль, обращенный на ориентировочную основу, «план» действия и опирающийся на понимание принципов его построения;
 - контроль по результату, который проводится после осуществления учебного действия методом сравнения фактических результатов или выполненных операций с образцом.
- **Итоговый** контроль в форме защиты индивидуального проекта.
Результаты проверки фиксируются в зачётном листе учителя. В рамках накопительной системы, создание портфолио.

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 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
--------	--	-----------------------

Результат проектной деятельности – лично или общественно значимый «продукт»: изделие, информация (доклад, сообщение), комплексная работа, социальная помощь, другие формы результатов проектной и исследовательской деятельности учащихся 1-4 классов:

- альбом,
- выставка,
- газета,
- гербарий,
- графическое изображение собственных наблюдений за изменением какого-либо объекта, предмета, явления природы,
- журнал, книжка-раскладушка,
- коллаж,
- коллекция,
- костюм,
- макет,
- модель,
- музыкальная подборка,
- наглядные пособия,
- отчет по результатам исследования,
- паспорт,
- плакат,
- план,
- серия иллюстраций,
- сказка,
- справочник,
- стенгазета,
- сувенир-поделка,
- сценарий праздника,
- учебное пособие,
- фотоальбом,
- экскурсия и др.

Раздел 3 Тематическое планирование

1 класс

№ п/п	Раздел программы//Название темы	Количество часов	Примечание
1 четверть		9 часов	
1-2	Что такое исследование?	2	
3-4	Методы исследования.	2	
5	Наблюдение и наблюдательность. Что такое эксперимент?	1	
6	Учимся выработать гипотезы. Учимся высказывать суждения.	1	

7	Как правильно классифицировать. Что такое определения? Как давать определения понятиям.	1	
8	Учимся делать умозаключения и выводы.	1	
9	Как задавать вопросы. Учимся выделять главное и второстепенное.	1	
2 четверть		7 часов	
10	Как делать схемы?	1	
11	Как работать с книгой?	1	
12	Что такое парадоксы?	1	
13	Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях.	1	
14-15	Как планировать исследования и проекты?	2	
16	Как сделать сообщение о результатах исследования.	1	
3 четверть		9 часов	
17-18	Тренировочное занятие по методике проведения самостоятельных исследований.	2	
19	Экспресс-исследование.	1	
20-21	Мини-конференция по итогам экспресс-исследования.	2	
22	Экскурсия-исследование.	1	
23-24	Мини-конференция по итогам экскурсии.	2	
25	Коллективная игра-исследование	1	
4 четверть		8 часов	
26	Экспресс-исследование «Какие коллекции собирают люди». Коллекционирование.	1	
27	Сообщения о собранных коллекциях.	1	
28-29	Мини-конференция по итогам экспресс-исследований.	2	
30-31	Мини-конференция по итогам собственных исследований.	2	
32-33	Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся 2-4 классов.	2	

2 класс

	Раздел программы// Название темы	Количество часов	Примечание
--	----------------------------------	------------------	------------

№ п/п			
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	
2 четверть		7 часов	
10-11	Как выбрать тему собственного исследования.	2	
12-13	Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований.	2	
14	Коллективная игра-исследование.	1	
15-16	Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований.	2	
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	
25-26	Семинар.	2	
4 четверть		8 часов	
27-28	Семинар.	2	

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	Название темы	Количество часов	Примечание
1 четверть		8 часов	
1	Проект? Проект! Научные исследования и наша жизнь	1	
2-3	Обсуждение и выбор тем исследования «что мне интересно?»	2	
4	Как выбрать друга по общему интересу	1	
5	Знакомство с видами проектов	1	
6	Знакомство с видами проектов	1	
7-8	Формулирование цели, задач исследования, гипотезы	2	
2 четверть		8 часов	
9-10	Планирование работы Игра «По местам»	2	
11-13	Методы и предмет исследования.	3	
14-16	Анализ прочитанной литературы. Чтение и выбор необходимой части	3	
3 четверть		10 часов	
17-18	Исследование объекта	2	
19-20	Основные логические операции. Мысленный эксперимент «Что можно сделать из куска бумаги»	2	
21	Правильное мышление и логика.	1	
22	Искусство делать сообщения.	1	
23	Искусство задавать вопросы и отвечать на них.	1	
24-26	Анализ, синтез, умозаключения. Игра «Найди ошибки художника»	3	
4 четверть		8 часов	
27-28	Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований.	2	
29-30	Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся.	2	

31-32	Подготовка собственных работ к защите.	2	
33-34	Промежуточная аттестация в форме защиты исследовательских работ и творческих проектов.	2	

4 класс

№ п/п	Название темы	Количество часов	Примечание
1 четверть		8 часов	
1-2	Культура мышления	2	
3-4	Методы исследования	2	
5	Научная теория	1	
6	Научное прогнозирование	1	
7	Совершенствование техники наблюдения и экспериментирования	1	
8	Совершенствование техники наблюдения и экспериментирования	1	
2 четверть		8 часов	
9-10	Искусство задавать вопросы и отвечать на них	2	
11-12	Ассоциации и аналогии	2	
13	Как правильно делать выводы из наблюдений и экспериментов	1	
14-15	Умение выявлять проблему	2	
16	Как подготовиться к защите	1	
3 четверть		10 часов	
17-18	Коллективное исследование «Вода – живая ли она?»	2	
19-20	Коллективное исследование «Экопродукты моего огорода»	2	
21-22	Индивидуальный проект «Чистота на моей улице»	2	
23	Участие в качестве зрителя на защите результатов проекта учениками основной школы	1	
24	Защита собственных проектов	1	
25-26	Учимся грамотно оформлять проект	2	
4 четверть		8 часов	
27-28	Формулирование цели, задач исследования, гипотезы	2	
29-30	Обучение анкетированию	2	

31-32	Анализ прочитанной литературы	2	
33	Подготовка собственных работ к защите.	1	
34	Промежуточная аттестация в форме защиты исследовательских работ и творческих проектов.	1	

Раздел 4.

Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

Программа курса внеурочной деятельности учебно-исследовательской деятельности учащихся 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.

1 класс

Учебная нагрузка определена из расчета 1 час в неделю в школе. Таким образом, общий объем занятий по программе курса внеурочной деятельности «Я – исследователь» первого класса составляет 33 часа.

Занятия в рамках **тренинга развития исследовательских способностей** начинаются с первой и второй четверти. Дети ко второй четверти, в основном, адаптировались к школе и начали осваивать ряд общих учебных навыков (начинают читать, писать, считать и др.).

Самостоятельная исследовательская практика в первом классе не предусмотрена (не исключена для одаренных детей). Правда, в программе выделены часы на индивидуальную учебно-исследовательскую работу. Она выполняется ребенком с высокой долей самостоятельности, но при участии педагога.

Результаты собственной исследовательской работы первоклассники представляют только на мини-конференциях и семинарах, проводимых после различных экспресс-исследований. Желательно выделить (и это отмечено в варианте тематического планирования) специальное время для участия первоклассников в качестве зрителей в конкурсных защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся вторых-четвертых классов.

Содержание занятий

I-II четверти - 16 часов

Тема 1-2 «Что такое исследование?»

Знакомство с понятием «исследование». Корректировка детских представлений о том, что они понимают под словом «исследование».

Коллективное обсуждение вопросов о том, где человек использует свою способность исследовать окружающий мир:

Как и где человек проводит исследования в быту?

Только человек исследует мир или животные тоже умеют это делать?

Что такое научные исследования?

Где и как люди используют результаты научных исследований?

Что такое научное открытие?

Тема 3-4 «Методы исследования»

Метод исследования как путь решения задач исследователя. Знакомство с основными доступными методами исследования (подумать самостоятельно, спросить у другого человека, понаблюдать, провести эксперимент и др.) в ходе изучения доступных объектов (солнечный луч, комнатные растения, растения пришкольного парка, животные из «живого уголка» и т.п.), включая экскурсию в школьный парк, пришкольную территорию.

Тема 5 «Наблюдение и наблюдательность. Что такое эксперимент?»

Знакомство с наблюдением как методом исследования.

Изучение преимуществ и недостатков наблюдения (показать наиболее распространенные зрительные иллюзии). Выполнить задания на проверку и тренировку наблюдательности.

Самый главный способ получения научной информации.

Проведение экспериментов с доступными объектами (вода, свет, бумага и др.).

Тема 6 «Учимся выработать гипотезы. Учимся высказывать суждения»

Что такое гипотеза? Как создаются гипотезы? Что такое провокационная идея и чем она отличается от гипотезы?

Практические задания на продуцирование гипотез.

Что такое суждение. Как высказывать суждения. Правильные и ошибочные суждения – практическая работа.

Тема 7 «Как правильно классифицировать. Что такое определения? Как давать определения понятиям»

Что такое классификация и что значит «классифицировать»? Практические задания на классифицирование предметов по разным основаниям. Неправильные классификации – поиск ошибок.

Знакомство с понятиями и особенностями их формулирования.

Загадки как определения понятий.

Практические задания с использованием приемов, сходных с определением понятий.

Тема 8 «Учимся делать умозаключения и выводы»

Знакомство с умозаключением. Что такое вывод? Как правильно делать умозаключения – практические задания.

Тема 9 «Как задавать вопросы? Учимся выделять главное и второстепенное»

Какими бывают вопросы? Какие слова используются при формулировке вопросов? Как правильно задавать вопросы?

Практические занятия по тренировке умений задавать вопросы.

Знакомство с «матрицей по оценке идей».

Практическая работа – выявление логической структуры текста. Практические задания типа «Что сначала, что потом».

Тренинг развития исследовательских способностей

Тема 10 «Как делать схемы?»

Знакомство с понятиями: схема, чертеж, рисунок, график, формула и т.п.

Практические задания по созданию схем объектов.

Практическое задание «Пиктограммы».

Тема 11 «Как работать с книгой?»

Какие книги используют исследователи, какие книги считаются научными? Что такое справочник, энциклопедия, словарь и т.п.? С чего лучше начинать читать научные книги?

Практическая работа по структурированию текстов.

Тема 12 «Что такое парадоксы?»

Что такое парадокс? Какие парадоксы нам известны? Знакомство с самыми знаменитыми и доступными парадоксами.

Практическая работа «Эксперименты по изучению парадоксальных явлений».

Тема 13 «Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях»

Что такое мысленный эксперимент? Практические задания по проведению мысленных экспериментов. Что такое модель?

Наиболее известные и доступные эксперименты на моделях.

Практическое задание по экспериментированию с моделями (игрушки как модели людей, техники и др.).

Тема 14-15 «Как планировать исследования и проекты»

Чем исследование отличается от проекта?

Практическое задание по проектированию и представлению итогов.

Практическое задание по составлению планов проведения исследовательской работы и разработки проекта.

Тема 16 «Как сделать сообщение о результатах исследования»

Что такое доклад? Как составлять план своего доклада?

Практические задания «Как сделать сообщение». Практические задания на сравнения и метафоры.

Тема 1-2 «Тренировочное занятие по методике проведения самостоятельных исследований»

Самостоятельные исследования (выбор темы, составление плана исследования, сбор материала, обобщение полученных данных, доклад)

Тема 3 «Экспресс-исследование»

Перед прогулкой по территории, прилегающей к школе, или экскурсией класс делится на группы по два-три человека.

Каждая группа получает задание провести собственное мини-исследование. По итогам этих исследований (желательно сразу в этот же день) проводится мини-конференция.

Тема 4-5 «Мини-конференция по итогам экспресс-исследования»

С краткими сообщениями выступают только желающие.

Самостоятельная исследовательская практика

Тема 6 «Экскурсия-исследование»

Занятие посвящено изучению нового в процессе экскурсии. Тематика экскурсий варьируется в зависимости от возможностей и условий. Класс также целесообразно поделить на группы и предложить самостоятельно выбрать тему исследования и провести его.

Тема 7-8 «Мини-конференция по итогам экскурсии».

Конференция по итогам исследования, выполненного на экскурсии, проводится через неделю. Каждой группе дается время на сообщение и ответы на вопросы.

Тема 9 «Коллективная игра-исследование»

Методика проведения коллективных игр-исследований описана в методических рекомендациях. Нужно выбрать любую из описанных игр или разработать собственную.

Самостоятельная исследовательская практика

Тема 10 «Экспресс-исследование «Какие коллекции собирают люди»

Дети проводят это исследование, пользуясь методами, которые они освоили в ходе тренировочных занятий. Итоги желательно подвести в ходе специального мини-семинара, где у каждого будет возможность сообщить о своих результатах.

Каждый ребенок выбирает тему для своей коллекции и собирает материал.

Тема 11 «Сообщения о собранных коллекциях»

Семинар, на котором дети смогут сообщить о том, какие коллекции ими собраны. Уточнение собственного исследовательского задания на летние каникулы.

Тема 12-13 «Мини-конференция по итогам экспресс-исследований»

Дети выступают с короткими сообщениями по итогам собственных изысканий, сделанных в результате экспресс-исследований. Присутствующие задают вопросы и высказывают собственные мнения об услышанном.

Мониторинг исследовательской деятельности

Тема 14-15 «Мини-конференция по итогам собственных исследований»

Дети выступают с краткими докладами по итогам собственных исследований, проведенных по методикам «Коллекционирование» и «Продолжи исследование». Присутствующие задают вопросы и высказывают свое мнение об услышанном.

Мониторинг исследовательской деятельности

Тема 16-17 «Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся вторых-четвертых классов»

Участие предполагает заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований, о выполненных проектах, а также вопросы авторам.

2 класс

Учебная нагрузка определена из расчета 1 час в неделю (34 часа под руководством учителя) и самостоятельная работа.

Все дети во втором классе готовы и должны быть включены в самостоятельную исследовательскую практику.

Некоторые дети с большей готовностью берутся за коллективные исследовательские работы и проекты, часть детей ориентирована на индивидуальные исследования. Педагогу следует проявить гибкость в данном вопросе. Изучив мотивацию выбора ребенка в пользу индивидуальной и коллективной работы, можно принять решение и кому-то предложить поработать в коллективе, а кому-то - индивидуально.

Результаты собственной исследовательской работы второклассники впервые будут представлять на специально организованных «конкурсных» защитах исследовательских работ и творческих проектов.

В первом классе они уже побывали на защитах работ других ребят, поэтому в основном представляют, с чем им предстоит иметь дело.

Очень важно учесть, что дети в силу разности темпераментов и характеров, особенностей когнитивного развития и специфики темы будут работать с разной скоростью. Кто-то уже через неделю заявит, что он готов доложить результаты своих изысканий, а кто-то «созреет» лишь к концу учебного года.

Этого не следует бояться, надо позволить каждому работать в том темпе, который ему свойственен. При этом надо бороться с попытками представить некачественные, не доведенные до конца работы и с искусственным затягиванием времени защиты (последнее у второклассников практически не встречается).

Планировать сроки проведения защиты следует по мере готовности детских работ (преимущественно в третьей и четвертой четвертях учебного года). Так, например, если в группе завершено 5-6 работ, следует предложить авторам их защитить. При правильной организации защита шести работ займет около полутора часов - это максимум, что могут выдержать дети.

Особенно важно, чтобы первые защиты детских исследовательских работ и творческих проектов были «конкурсными».

Жюри должно отметить и наградить авторов за первые, вторые, третьи и другие места, занятые в итоге.

Содержание занятий I и II четверти – 16 часов

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.

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.).

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.

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.).

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.

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».

Тема 7 «Как давать определения понятиям»

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

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».

Тема 9 «Наблюдение и экспериментирование»

Тема 10-11

«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).

Тема 12-13

«Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований»

Каждый ребенок должен иметь тетрадь «Я - исследователь». В ней он ведёт записи, делает рисунки, схемы.

Тема 14

«Коллективная игра-исследование»

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

Тема 15-16

«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

Тема 17 «Основные логические операции»

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

Тема 18 «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».

Тема 19 «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

Тема 20 «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».

Тема 21 «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

III-IV четверти 18 часов

Тема 22 «Суждения, умозаключения, выводы»

Знакомство с логикой и правилами делать суждения, умозаключения и выводы.

Практические задания по развитию умений высказывать суждения и делать умозаключения.

Тема 23 «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.

Тема 24 «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.

Тема 25-28 «Семинар»

Занятия, на которых желающие могут представить результаты собственных изысканий и провести предварительную защиту собственных работ, продолжить работу над проектами, готовить презентацию и т.д.

Тема 29-30 «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.

Тема 31-32 «Подготовка собственных работ к защите»

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

Подготовка к ответам на вопросы.

Тема 33-34 «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.

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.

Дети, занимавшиеся по программе исследовательского обучения в первом и втором классах, уже имеют разносторонний опыт. Поэтому вопросы выбора темы, организации и проведения собственных исследований, подготовки работ к защите они решают легче. 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).

Важно научить презентовать свой проект с помощью самостоятельно выполненной презентации. На занятиях разбирать правильность выполнения презентации. Одновременно подводить к мысли, что сама презентация – это не проект, а один из способов защиты проекта.

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 I четверть - 8 часов

Тема 1 «Проект? Проект! Научные исследования и наша жизнь»

Обратить внимание на понятия «проект» и «проектирование». Проект - слово иноязычное, происходит оно от латинского *pro-jectus*. Уже его прямой перевод объясняет многое - «брошенный вперед». В современном русском языке слово «проект» имеет несколько весьма близких по смыслу значений. Так называют, во-первых, совокупность документов (расчетов, чертежей и др.), необходимых для создания какого-либо сооружения или изделия; во-вторых, это может быть предварительный текст какого-либо документа и, наконец, третье значение - какой-либо замысел или план. В свою очередь проектирование, в наиболее упрощенном виде, можно рассматривать как процесс разработки и создания проекта (прототипа, прообраза, предполагаемого или возможного объекта или состояния)

Тема 2 -3 «Обсуждение и выбор тем исследования «что мне интересно»

Выбирая тему, надо фиксировать внимание детей на том, что если мы имеем возможность, то надо выбирать что-то особенно привлекательное.

Тема 4. Как выбрать друга по общему интересу

Проводится парная и групповая работа с использованием методик выбора друга по интересам.

Тема 5-6 Знакомство с видами проектов.

Познакомить с такими видами проектов, как практико-ориентированный, исследовательский, информационный, творческий и ролевой.

Тема 7-8 Формулирование цели, задач исследования, гипотезы

Данная работа достаточно сложная. Сначала идёт знакомство с понятиями, а затем отработка на занятиях.

II четверть -8 часов

Тема 9-10 Планирование работы. Игра «По местам»

Каждый ребенок в ходе тренировочных занятий познакомился с общим планом действий и потенциально готов к собственному исследованию.

В ходе занятия дети должны иметь полную свободу перемещений по классу. Это надо сразу учесть. Отрабатывается ход работы в такой последовательности: выбор темы, составление плана исследования, сбор материала, обобщение полученных данных.

Тема 11-13 «Методы и предмет 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.

Тема 14-16 «Анализ прочитанной литературы. Чтение и выбор необходимой части»

Данная тема тесно связана с уроком литературного чтения, когда идёт чтение текста, его разбор, деление на части, выборочное чтение.

III четверть 10 часов

Тема 17-18 «Исследование объекта»

Объект исследования - это то, что будет взято учащимся для изучения и исследования. Это не обязательно может быть какой-либо неживой предмет или живое существо.

В исследовательской деятельности объектом исследования является не всегда предмет или живое существо, это может быть процесс или явление действительности. Обычно название объекта исследования содержится в ответе на вопрос: *что рассматривается?*

Тема 19-20 «Основные логические операции. Мысленный эксперимент «Что можно сделать из куска бумаги?»

Ребенок учится рассуждать, анализировать, устанавливать простые закономерности, делать умозаключения в соответствии с законами логики.¹

Само слово «логика» происходит от древнегреческого *logike*, обозначающего *понятие, слово, мысль, закон, рассуждение*. Это наука о способах доказательств и опровержений. Анализ самых интересных экспериментов, выполненных в нашей группе (классе).

Тема 21 «Правильное мышление и логика»

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

Тема 22 «Искусство делать сообщение»

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

Тема 23 «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.

Тема 24-26 «Анализ, синтез, умозаключения»

Решение логических задач и задач на смекалку

IV четверть 8 часов

Тема 27-28 «Индивидуальная консультационная работа по планированию и 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.

Тема 29-30 «Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся»

Научить правильно оформлять проект :1.Титульный лист, где указана выбранная тема, а также имя и фамилия автора, наименование учебного заведения, класс, город и год написания работы. 2.Оглавление.3. Введение. В нем обосновывается актуальность проблемы, ставится цель, указываются задачи по ее достижению. 4.Основная часть. Здесь кратко описываются сведения, взятые из литературных источников. Приветствуется приведение цитат. Рассказывается о проведенной школьником работе, результатах, полученных во время исследования. 5.Заключение. В нем содержатся выводы, сделанные по каждой из поставленных задач.6. Список литературы, которой пользовался ребенок. При оформлении проекта разрешено использовать картинки, фотографии. Рекомендуется прикладывать графики, плакаты, используемые методики исследования.

Тема 31-32 «Подготовка собственных работ 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

Самостоятельная исследовательская практика

Тема 33-34 «Собственная защита исследовательских работ и творческих проектов»

Собственная защита предполагает доклад, ответы на вопросы и оценивание работы, согласно критериям.

4 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.

Дети, занимавшиеся по программе исследовательского обучения в первом, втором и третьем классах уже имеют разносторонний опыт. Поэтому вопросы выбора темы, организации и проведения собственных исследований, подготовки работ к защите они решают легче. 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).

Важно научить презентовать свой проект с помощью самостоятельно выполненной презентации. На занятиях разбирать правильность выполнения презентации. Одновременно подводить к мысли, что сама презентация – это не проект, а один из способов защиты проекта.

Практику проведения конкурсных защит в четвёртом классе следует продолжить.

Результаты детских работ существенно разнятся, и выделение особо отличившихся в данных ситуациях вполне уместно и справедливо

Тема 1-2 «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.

Тема 3-4 «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.

Тема 5 «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».

Тема 6 «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.

Тема 7-8«Совершенствование техники наблюдения и экспериментирования»

Коллективная беседа _ как правильно проводить наблюдения и эксперименты.

Практическое занятие _ проведение наблюдений и экспериментов.

II четверть – 8 часов

Тема 9-10 «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».

Тема 11-12 «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.

Тема 13 «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.

Тема 14-15 «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.

Тема 16 «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.

III четверть -10 часов

Тема 17-18 Коллективное исследование «Вода – живая ли она?» (2 ч)

Тема 19-20 Коллективное исследование «Экопродукты моего огорода»(2 ч)

Тема 21-22 Индивидуальный проект «чистота на моей улице. Что я могу сделать с мусором» (2 ч)

Тема 23 «Участие в качестве зрителя в защите результатов исследований учеников основной школы»

Планирование собственного выступления. Подготовка текста доклада, схем, графиков, рисунков, чертежей, макетов. Подготовка к ответам на вопросы.

Тема 24 «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.

Тема 25-26 Учимся оформлять проект (титульный лист, введение, основное содержание, заключение, список литературы)

IV четверть -8 часов

Тема 27-28 Формулирование цели, задач исследования, гипотезы

Данная работа достаточно сложная. Сначала идёт знакомство с понятиями, а затем отработка на занятиях.

Тема 29-30 Обучение анкетированию

Тема 31-32 «Анализ прочитанной литературы. Чтение и выбор необходимой части»

Данная тема тесно связана с уроком литературного чтения, когда идёт чтение текста, его разбор, деление на части, выборочное чтение.

Тема 33 «Подготовка собственных работ 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

Тема 34 Промежуточная аттестация «Собственная защита исследовательских работ и творческих проектов»

Собственная защита предполагает доклад, ответы на вопросы и оценивание работы, согласно критериям.

Раздел 5

Организационно-педагогические условия реализации программы

Материально-технические условия

Ноутбук.

Мультимедийный проектор.

Экран для мультимедийного проектора.

Сканер.

Принтер.

Учебно-методическое и информационное обеспечение

Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. Самара. Издательство «Учебная литература» Издательский дом «Федоров» 2010г.

Савенков А.И. Я – исследователь. Рабочая тетрадь для младших школьников. Издательство дом «Фёдоров». 2008

М.В. Дубова Организация проектной деятельности младших школьников. Практическое пособие для учителей начальных классов. - М. БАЛЛАС, 2008

Видеофильмы, соответствующие содержанию обучения

Образовательные интернет – ресурсы.

Сайт Образовательная система «Школа России» school-russia.prosv.ru

pedagogam/newstan...

kokotkina.blogspot.com/2010/07/

nachalkanosova.ucoz.ru/index/

metodsovet.su/load/

pedsovet.su/load/142-1-0-29177

nsportal.ru/nachalnaya-shkola/