

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
Тарасовский Дом детского творчества

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического
совета протокол № 1
«28 » августа 2020 г.



УТВЕРЖДАЮ:
Директор МБОУДО
Тарасовского Дома детского
творчества
Т.И. Хлопонина
Приказ № 161
«28» августа 2020 г.

Дополнительная
общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«УЧУСЬ СОЗДАВАТЬ ПРОЕКТ»
для детей 6-10 лет

Срок реализации программы: 1 год
Педагог дополнительного образования: Бондаренко Ирина Анатольевна

п. Тарасовский
2020 г

Пояснительная записка

1) Нормативно-правовая база

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа разработана в соответствии со следующими **нормативными документами**:

- Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июля 2014 г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»,
- постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30 июня 2020 г. N 16 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)»;
- распоряжением правительства РФ № 1726-р от 04.09.2014 г. «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей»,
- приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»,
- распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996 – р г. Москва «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»,
- приказами Министерства общего и профессионального образования Ростовской области.

2) Направленность программы

Программа «Учусь создавать проект» по своей направленности является естественнонаучной, по функциональному предназначению – учебно-познавательной, по форме организации – групповой.

3) Вид программы - общеразвивающая, модифицированная (составлена на основе авторской программы Р.И. Селимовой и Р.Ф. Селимовой «Учусь создавать проект»).

Уровень освоения программы – ознакомительный.

Данный уровень предполагает получение школьниками самостоятельного социального опыта. Проявляется в участии школьников в реализации социальных проектов по самостоятельно выбранному направлению.

4) Новизна

Особенностью данной программы является реализация педагогической идеи формирования у младших школьников умения учиться самостоятельно, добывать и систематизировать новые знания. В этом качестве программа обеспечивает реализацию следующих принципов:

- непрерывность дополнительного образования как механизма полноты и целостности образования в целом;
- развития индивидуальности каждого ребенка в процессе социального самоопределения;
- системность организации учебно-воспитательного процесса;
- раскрытие способностей и поддержка одаренности детей.

Системно-деятельностный подход предполагает развитие у учащихся универсальных умений и способов деятельности, когда задача педагогов состоит в помощи ребенку в самопознании, самораскрытии, в выработке и развитии способов, позволяющих ему приобрести опыт использования средств развития своей индивидуальности. Естественно, что этот подход должен в полной мере реализовываться и в процессе внеурочной деятельности: не давать ребенку готовую сумму знаний, а ставить его в ситуацию поиска, выбора.

Основная цель реализации данного направления: активизация познавательной деятельности обучающихся, создание условий, которые способствуют вовлечению школьников в интеллектуально-творческий процесс, результат которого будет интересен не только самому ребёнку, но и окружающим, воспитание у школьника потребности и привычки к самоотдаче, общественно-полезной работе, насыщенной духовной жизни, умение сочетать свои интересы с интересами коллектива.

Проектно-исследовательская деятельность школьников при изучении курса «Учись создавать проект» имеет отличительные особенности:

- имеет практическую направленность, которую определяет специфика содержания и возрастные особенности детей;
- в большинстве случаев проекты и исследования имеют краткосрочный характер, что обусловлено психологическими особенностями младших школьников;

➤ проектно-исследовательская деятельность осуществляется в школе, дома, не требуя от учащихся самостоятельного посещения без сопровождения взрослых отдельных объектов, что связано с обеспечением безопасности учащихся;

➤ проектно-исследовательская деятельность носит как индивидуальный, так и групповой характер, что будет способствовать формированию коммуникативных умений, таких как умение, распределять обязанности в группе, аргументировать свою точку зрения и др.;

➤ проектно-исследовательская деятельность предполагает работу с различными источниками информации, что обеспечивает формирование информационной компетентности, связанной с поиском, анализом, оценкой информации;

➤ в содержание проектно-исследовательской деятельности заложено основание для сотрудничества детей с членами своей семьи, что обеспечивает реальное взаимодействие семьи и школы;

➤ реализует задачу выявления творческих способностей, склонностей и одаренностей к различным видам деятельности.

5) Актуальность программы основывается на интересе, потребностях обучающихся и их родителей. В программе удачно сочетаются взаимодействие 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 программы также обусловлена ее методологической значимостью. Знания и умения, необходимые для организации исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в вузах, колледжах, техникумах и т.д. Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно - ориентированный, деятельностный подходы.

6) Педагогическая целесообразность Программы

Проектно - исследовательская деятельность является средством освоения действительности и его 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.

В настоящее время все более актуальным становится использование в обучении приемов и методов, которые формируют умение самостоятельно добывать новые знания, собирать необходимую информацию, умение выдвигать гипотезы, делать выводы и умозаключения. Общая дидактика и частные методики в рамках учебного предмета призывают решать проблемы, связанные с развитием у школьников умений и навыков самостоятельности и саморазвития. А это предполагает поиск новых форм и методов обучения, обновление содержания образования. В последние годы эту проблему в начальной школе пытаются решать, в частности, через организацию проектно - исследовательской деятельности.

Проектно - исследовательская деятельность позволяет привлекать к работе разные категории участников образовательного процесса (учащихся, родителей, педагогов), создает условия для работы с семьей, общения детей и взрослых, их самовыражения и самоутверждения, развития творческих способностей, предоставляет возможность для отдыха и удовлетворения своих потребностей.

7) Цель программы: создание условий для успешного освоения обучающимися основ проектной и исследовательской деятельности.

8) Задачи программы:

- формировать представление об исследовательском обучении как ведущем способе учебной деятельности;
- обучать специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;
- формировать и развивать умения и навыки исследовательского поиска;
- развивать познавательные потребности и способности, креативное мышление.

9) Адресат Программы

Программа «Учусь создавать проект» адресована учащимся 7 – 11 лет. Учебная деятельность в данном возрасте стимулирует, прежде всего, развитие психических процессов непосредственного познания окружающего

мира - ощущений и восприятий. Эти дети отличаются остротой и свежестью восприятия, своего рода созерцательной любознательностью.

10) Объём Программы

Программа курса рассчитана на 1 год обучения.

11) Формы организации образовательного процесса и режим занятий

В основе обучения лежат групповые занятия, используются формы индивидуальной работы и коллективного творчества. Некоторые задания требуют объединения детей в подгруппы, микрогруппы.

Режим занятий: количество учебных часов в год – 72ч. Недельная нагрузка – 2 ч. По 1 занятию 2 раза в неделю. Продолжительность одного занятия – 40 минут. Количество учебных недель в год – 36. В рамках реализации программы могут осуществляться индивидуальные занятия с обучающимися.

Особенности образовательного процесса:

Количество обучающихся в группе 12-15 человек.

Состав группы - постоянный.

Набор в группу – свободный, по желанию обучающихся.

Формы занятий:

- теоретические и практические занятия;
- разработка и реализация проектов;
- творческие задания;
- беседа;
- игра;
- эксперимент;
- наблюдение;
- самостоятельная работа;
- консультация.

Методы организации деятельности детей на занятии:

- репродуктивные (практическое исследование, наблюдения);
- частично – поисковые (поиск информации);
- исследовательские (создание проекта).

12) Ожидаемые результаты

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

- основные этапы организации проектно исследовательской деятельности (выбор темы, сбор информации, выбор проекта, работа над ним, презентация);

- понятия цели, объекта и гипотезы исследования;
- основные источники информации;
- правила оформления списка использованной литературы;
- способы познания окружающего мира (наблюдения, эксперименты);
- источники информации (книга, старшие товарищи и родственники, видео курсы, ресурсы Интернета).

Учащиеся **будут уметь:**

- выделять объект исследования;
- разделять учебно-исследовательскую деятельность на этапы;
- выдвигать гипотезы и осуществлять их проверку;
- работать в группе;
- пользоваться словарями, энциклопедиями другими учебными пособиями;

- вести наблюдения окружающего мира;
- планировать и организовывать исследовательскую деятельность.

Могут быть сформированы следующие способности:

- видеть проблемы;
- ставить вопросы;
- выдвигать гипотезы;
- давать определение понятиям;
- классифицировать;
- наблюдать;
- проводить эксперименты, опыты;
- делать умозаключения и выводы;
- структурировать материал;
- готовить тексты собственных докладов;
- объяснять, доказывать и защищать свои идеи.
- рефлексировать (видеть проблему; анализировать сделанное – почему получилось, почему не получилось, видеть трудности, ошибки);
- целеполагать (ставить и удерживать цели);
- планировать (составлять план своей деятельности);
- моделировать (представлять способ действия в виде модели-схемы, выделяя все существенное и главное);
- проявлять инициативу при поиске способа (способов) решения задачи;

- вступать в коммуникацию (взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других).

Личностные универсальные учебные действия:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;

- ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;

- способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности.

Регулятивные универсальные учебные действия:

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;

- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;

- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;

- оценивать правильность выполнения действия в соответствии с требованиями данной задачи;

- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;

- различать способ и результат действия.

Познавательные универсальные учебные действия:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;

- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;

- строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;

- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;

- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;

- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего – речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить

монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ;

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;

- формулировать собственное мнение и позицию;

- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;

- задавать вопросы;

- использовать речь для регуляции своего действия.

13) Формы подведения итогов

1. Формы отслеживания образовательных результатов: беседа, наблюдение, выставки творческих работ, конкурсы.

2. Формы фиксации образовательных результатов: грамоты, дипломы, готовые проекты, «папка исследователя», фото, отзывы родителей и педагогов, сертификаты, аттестация учащихся, диагностическая карта. (Приложение 1,2)

3. Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: альбом, газета, гербарий, журнал, книжка-раскладушка, коллаж, коллекция, костюм, макет, модель, музыкальная подборка, наглядные пособия, паспарту, плакат, план, серия иллюстраций, сказка, справочник, стенгазета, сувенир-поделка, сценарий праздника, учебное пособие, фотоальбом, интерактивная презентация.

Мониторинг результатов освоения программы

Время проведения	Цель проведения	Формы контроля
Первичная (входная) аттестация В начале учебного года (с занесением результатов в диагностической карте)	Определение уровня развития способностей к исследовательской деятельности.	Беседа, опрос, тестирование
Текущий контроль В течение всего учебного года	Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение готовности детей к восприятию нового материала. Повышение ответственности и	Педагогическое наблюдение, устный опрос, диагностические игры, самостоятельная работа.

	заинтересованности в обучении. Выявление детей, отстающих и опережающих обучение. Подбор наиболее эффективных методов и средств обучения.	
Промежуточная аттестация В середине учебного года (с занесением результатов в диагностической карте) По окончании изучения темы или раздела (без занесения результатов в диагностическую карту).	Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение результатов обучения. Диагностика развития способностей к исследовательской деятельности.	Выставка, творческая работа, опрос, самостоятельная работа, защита проектов, презентация творческих работ, демонстрация моделей, диагностические игры, тестирование
Итоговая аттестация. В конце учебного года или курса обучения (с занесением результатов в диагностической карте)	Определение изменения уровня развития детей, их творческих и интеллектуальных способностей. Диагностика развития способностей к исследовательской деятельности. Определение результатов обучения. Ориентирование учащихся на дальнейшее (в том числе самостоятельное) обучение. Получение сведений для совершенствования образовательной программы и методов обучения. Выявление уровня сформированности общей одаренности обучающихся.	Выставка, конкурс, творческая работа, презентация творческих работ, демонстрация моделей, отзыв, коллективный анализ работ, самоанализ, тестирование, диагностические игры

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Раздел	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
1	I Раздел. Введение в мир науки.	2	1	1	Первичная (входная) аттестация В начале учебного года (с занесением результатов в диагностической карте)
2	II Раздел. Понятие об исследовательской деятельности.	5	5	-	
3	III Работа над проектом. Публичная защита проекта.	65	22	43	Текущий контроль В течение всего учебного года
4	Выбор тем и подтем проекта.	7	7	-	
5	План проведения проекта.	7	7	-	Промежуточная аттестация В середине учебного года (с занесением результатов в диагностической карте)
6	Сбор информации. Разработка проекта.	17	3	14	
8	Оформление продуктов проекта.	16	1	15	По окончании изучения темы или раздела (без занесения результатов)
10	Защита проекта.	14	-	14	
11	Самоанализ. Рефлексия.	4	4	-	

	<i>Итого за год</i>	72 ч	28 ч	44 ч	в диагностическую карту). Итоговая аттестация. В конце учебного года или курса обучения (с занесением результатов в диагностической карте)
--	---------------------	------	------	------	---

Содержание программы.

I. Введение в мир науки.

Тема 1-4.

Теория. Что такое исследование? Кто такие исследователи? Что такое проект? Беседа о роли научных исследований в нашей жизни. Задание «Посмотри на мир чужими глазами».

Практика. Давайте знакомиться. Первичная (входная) аттестация.

II. Понятие об исследовательской деятельности.

Тема 5-6. Как выбрать тему проекта? Знакомство с понятием «проект». Какими могут быть проекты?

Теория. Беседа «Что мне интересно?». Обсуждение выбранной темы для исследования. Памятка «Как выбрать тему». Знакомство с видами проектов. Работа в группах.

Тема 7-8. Что такое эксперимент. Основные методы исследования. Выдвижение идеи. Мозговой штурм.

Теория. Знакомство с видами экспериментов, методов исследования (изучение литературы и других источников информации, наблюдения, опрос, анкетирование, эксперимент). Организация «мозгового штурма».

Тема 9-10. Постановка вопроса (поиск гипотезы). Знакомство с понятием «гипотеза». Формулировка предположения (гипотезы). Цель проекта. Знакомство с понятием цель.

Теория. Предположение, рассуждение, догадка, суждение, гипотезы-предположения. Слова – помощники: предположим, допустим, возможно, что, если... Проблема, выдвижение гипотез.

Обучение учащихся в умении выдвигать гипотезы и задавать вопросы. Беседа «Как рождается гипотеза». Выполнение упражнений, позволяющих вырабатывать гипотезы и провокационные идеи.

Использование теории Реджио – подхода – теория развивающего диалога для привлечения интереса к «западающей» теме. Алгоритм составления цели проектно – исследовательской работы.

Тема 11-12. Сбор информации для проекта. Учимся выбирать дополнительную литературу. Как делать схемы. Обработка информации. Отбор значимой информации.

Теория. Знакомство с видами проектов. Работа в группах. Составление плана работы над проектом. Игра «По местам». Экскурсия в библиотеку. Выбор необходимой литературы по теме проекта. Чтение и выбор необходимых частей текста для проекта. Учить правильно записывать литературу, используемую в проекте.

Тема 13-14. Создание продукта проекта. Знакомство с понятием «макет», «поделка». Презентация. Знакомство с понятием «презентация». Значимость компьютера в создании проектов.

Теория. Требования к оформлению работы. Оформление титульного листа. Оформление страниц «Введение», «Содержание», «Используемая литература». Выводы и оформление «Заключения». Правила подготовки презентации. Приёмы презентации результатов исследовательской деятельности.

Виды проектов.

По времени: краткосрочные, среднесрочные, длительный проект.

По количеству участников: индивидуальные, групповые, коллективные.

По содержанию: монопредметный, межпредметный, надпредметный.

Классификация проектов по ведущим видам деятельности: учебные исследования (очень популярный); информационный (сбор и обработка информации); игровые (занятия в форме игры); творческие проекты, практико - ориентированные (практические).

Практика. Разработка памятки «Алгоритм создания проекта».

III. Работа над проектом. Защита проекта.

Тема 15-32. Проект «Моя семья».

Практика. Семья - это одна из главных ценностей для человека в жизни; необходимо знать историю своей семьи, уважать своих родственников и помнить о них. Необходимо знать: часто о человеке судят по его семье; следовательно, свою семью надо создавать на принципах любви и уважения. Понять это, должна помочь поисковая работа в виде проекта.

1. Проведение беседы: «О понимании роли семьи в жизни человека» (изучить историю данной семьи, род занятий членов семьи, их хобби, родственные связи и отношения, понять свою роль в этой семье).

2. Сбор фотографий, отражающих родственные и важные моменты в жизни отдельно взятой семьи.
3. Оформление небольшого семейного альбома исследуемой семьи.
4. Написание эссе о путешествиях, труде и отдыхе данной семьи.
5. Изобразить древо, на плакатном листе данной семьи. Провести конкурс «Моя родословная».
6. Завершить проект презентацией перед всем классом.

Тема 33-50. Проект «Мое хобби и увлечения»

Практика.

1. Познакомиться с различными хобби, продемонстрировать свои достижения, углубить свои познания в мире увлечений.
2. Изучить литературу и отобрать наиболее интересный материал по теме, связанный с хобби великих людей, разных видов коллекционирования.
3. Провести опрос своих одноклассников, с целью выявления любимых хобби.
4. Рассказать о своем любимом хобби.
5. Собрать фотоматериал, иллюстрирующий хобби моих одноклассников.
6. Завершить проект в виде презентации, поделки, альбома, журнала, плаката.

Тема 51-64. Проект «Новогодние чудеса»

Практика.

1. Проведение беседы на тему: «Новогодние чудеса». Обогащать представления детей о празднике. Обратит внимания, откуда к нам пришел этот праздник, когда и почему мы начали праздновать новый год? (воспользоваться литературой, Интернетом, журналами и газетными публикациями для расширения знаний и представлений детей в ходе подготовки проекта.) Откуда к нам пришла традиция ставить хвойное дерево на новогодний праздник и его украшать? Какие украшения вешали люди в далекой старине на елку? Какие новогодние традиции, остались у нас от далекой старины?
2. Изготовление новогодних украшений для елки.
3. Защита проекта в виде новогоднего представления.
4. Завершить проект конкурсом «Образ зимы в твоих картинках, поделках, рассказах, сочинениях, стихах» (сделанных руками детей).

Тема 65-84. Проект «Мир профессий»

Практика. Человек большую часть своей жизни проводит на рабочем месте. Поэтому работа для многих людей становится «вторым домом», а иногда «второй семьёй». Подрастая, мы начинаем интересоваться профессиями своих родителей и задумываться о своей будущей профессии. А для этого нужно иметь представление о том, какие профессии существуют в мире взрослых.

1. Поиск информации в разных источниках (журналы, энциклопедии, интернет, беседа с родителями).
2. Экскурсия на предприятия поселка (больница, детский сад, администрация, библиотека, культурно-досуговый центр).
3. Подбор фотоматериалов.
4. Изучение профессий своих близких (мамы, папы, бабушки, дедушки).
5. Итог проекта – оформление альбома «Кем быть?».

Тема 85-104. Проект «Открытия и изобретения»

Практика. Каждый год или десятилетие появляется всё больше ученых и изобретателей, которые дарят нам новые открытия и изобретения в различных областях. Но есть такие изобретения, которые однажды изобретённые, самым огромным образом меняют наш образ жизни, двигая нас на пути прогресса вперед.

1. Кто такой изобретатель? Обращение к толковому словарю.
2. Что может изменить мир? Какие значительные изобретения были сделаны нашими предками (до начала XX в.)? Его суть?
3. Самые лучшие, полезные изобретения человечества. Просмотр фильмов. Изучение познавательной и научной литературы.
4. Игра «Если бы я был изобретателем».
5. Работа в группах, выбор тем для проекта.
6. Представление проектов по группам.

Тема 105-120. Проект «Планета Земля – наш общий дом»

Практика. Планета Земля – наш общий дом, каждый человек, живущий в нём, должен заботливо и бережно относиться к нему, сохраняя все его ценности и богатства.

1. Беседа на тему «Планета в опасности». Просмотр видеофильма «Наш дом – планета Земля».
2. Изучение литературы об экологии нашей планеты. Изготовление справочника «Проблемы нашей планеты».

3. Проведение экологической игры для учащихся 7-8 лет «Вопрос – ответ».
4. Проведение акции «Мы за чистый поселок»
5. Придумать сказку на экологическую тему.
6. Итог проекта - разыгрыванием экологической сказки.

Тема 121-144. Проект «История родного края»

Практика. Любовь к Родине неразрывно связана с любовью к родному краю – месту, где человек родился и вырос. Наш поселок – частичка Родины, оно живое и живет людьми, которые хранят память о минувших днях. Кто же, если не мы, будет продолжать его историю, или хотя бы помнить о людях, которые здесь жили, строили поселок, работали.

1. Экскурсия по поселку, фото.
2. Беседы со сторожилами поселка. Интервью.
3. Посещение поселковой библиотеки (беседы, просмотр архивов).
4. Работа в школьном музее.
5. Постановка проблемных вопросов.
6. Итог проекта выпуск газеты «Интересные факты из жизни нашего поселка».

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
I Раздел. Введение в мир науки.								
1	сентябрь			практическая работа	1	Давайте знакомиться.	ДДТ	Первичная диагностика (аттестация)
2	сентябрь			уч. занятие	1	Что такое исследование? Кто такие исследователи? Что такое проект?		Текущий контроль
II Раздел. Понятие об исследовательской деятельности.								
3.	сентябрь			уч. занятие	1	Как выбрать тему проекта? Знакомство с понятием «проект». Какими могут быть проекты?	ДДТ	Текущий контроль
4.	сентябрь			уч. занятие	1	Что такое эксперимент. Основные методы исследования. Выдвижение идеи. Мозговой штурм.		Текущий контроль
5.	сентябрь			уч. занятие	1	Постановка вопроса (поиск гипотезы). Знакомство с понятием «гипотеза». Формулировка предположения (гипотезы). Цель проекта. Знакомство с понятием цель.		Текущий контроль
6.	сентябрь			уч. занятие	1	Сбор информации для проекта. Учимся выбирать дополнительную литературу.		Текущий контроль

						Как делать схемы.		
7.	сентябрь			уч. занятие	1	Обработка информации. Отбор значимой информации. Создание продукта проекта. Знакомство с понятием «макет», «поделка». Презентация. Знакомство с понятием «презентация». Значимость компьютера в создании проектов.	ДДТ	Текущий контроль
III Работа над проектом. Публичная защита проекта.								
8	сентябрь			беседа	1	Проект «Моя семья». Выбор тем и подтем проекта.	ДДТ	Текущий контроль
9	октябрь			уч. занятие	1	Проект «Моя семья». План проведения проекта.		Текущий контроль
10	октябрь			самостоятельная работа	1	Проект «Моя семья». Сбор информации. Разработка проекта.		Текущий контроль
11	октябрь			самостоятельная работа	1	Проект «Моя семья». Сбор информации. Разработка проекта.		Текущий контроль
12	октябрь			консультация	1	Проект «Моя семья». Оформление продуктов проекта.		Текущий контроль
13	октябрь			самостоятельная работа	1	Проект «Моя семья». Оформление продуктов проекта.		Текущий контроль
14-15	октябрь			защита проектов	2	Проект «Моя семья». Защита проекта.		Текущий контроль
16	ноябрь			беседа	1	Проект «Мои хобби и увлечения». Выбор тем и подтем проекта.		Текущий контроль

17	ноябрь			уч. занятие	1	Проект «Мои хобби и увлечения». План проведения проекта.		Текущий контроль
18	ноябрь			самостоятельная работа	1	Проект «Мои хобби и увлечения». Сбор информации. Разработка проекта.		Текущий контроль
19	ноябрь			самостоятельная работа	1	Проект «Мои хобби и увлечения». Сбор информации. Разработка проекта.		Текущий контроль
20	ноябрь			консультация	1	Проект «Мои хобби и увлечения». Оформление продуктов проекта.		Текущий контроль
21	ноябрь			самостоятельная работа	1	Проект «Мои хобби и увлечения». Оформление продуктов проекта.		Текущий контроль
22	ноябрь			самостоятельная работа	1	Проект «Мои хобби и увлечения». Оформление продуктов проекта.	ДДТ	Текущий контроль
23-24	ноябрь			защита проектов	2	Проект «Мои хобби и увлечения». Защита проекта.		Текущий контроль
25	декабрь			беседа	1	Проект «Новогодние чудеса». Выбор тем и подтем проекта.		Текущий контроль
26	декабрь			уч. занятие	1	Проект «Новогодние чудеса». План проведения проекта.		Текущий контроль
27	декабрь			самостоятельная работа	1	Проект «Новогодние чудеса». Сбор информации. Разработка проекта.		Текущий контроль
28	декабрь			консультация	1	Проект «Новогодние чудеса». Оформление		Текущий контроль

						продуктов проекта.	
29	декабрь			самостоятельная работа	1	Проект «Новогодние чудеса». Оформление продуктов проекта.	Текущий контроль
30-31	декабрь			защита проектов	2	Проект «Новогодние чудеса». Защита проекта.	Текущий контроль
32	декабрь			практическая работа	1	Проект «Новогодние чудеса». Самоанализ. Рефлексия.	Промежуточная аттестация
33	январь			игра	1	Проект «Мир профессий». Выбор тем и подтем проекта.	Текущий контроль
34	январь			уч. занятие	1	Проект «Мир профессий». План проведения проекта.	Текущий контроль
35	январь			наблюдения	1	Проект «Мир профессий». Сбор информации. Разработка проекта.	Текущий контроль
36	январь			самостоятельная работа	1	Проект «Мир профессий». Сбор информации. Разработка проекта.	Текущий контроль
37	январь			консультация	1	Проект «Мир профессий». Оформление продуктов проекта.	Текущий контроль
38	январь			самостоятельная работа	1	Проект «Мир профессий». Оформление продуктов проекта.	Текущий контроль
39	январь			защита проектов	1	Проект «Мир профессий». Защита проекта.	Текущий контроль
40	февраль			защита проектов	1	Проект «Мир профессий». Защита проекта.	Текущий контроль
41	февраль			уч. занятие	1	Проект «Мир профессий». Самоанализ. Рефлексия.	Текущий контроль
42	февраль			беседа	1	Проект «Открытия и изобретения». Выбор тем и	Текущий контроль

						подтем проекта.	
43	февраль			самостоятельная работа	1	Проект «Открытия и изобретения». План проведения проекта.	Текущий контроль
44	февраль			самостоятельная работа	1	Проект «Открытия и изобретения». Сбор информации. Разработка проекта.	Текущий контроль
45	февраль			эксперименты	1	Проект «Открытия и изобретения». Сбор информации. Разработка проекта.	Текущий контроль
46	февраль			исследование	1	Проект «Открытия и изобретения». Сбор информации. Разработка проекта.	Текущий контроль
47-48	март			самостоятельная работа	2	Проект «Открытия и изобретения». Оформление продуктов проекта.	Текущий контроль
49-50	март			защита проектов	2	Проект «Открытия и изобретения». Защита проекта.	Текущий контроль
51	март			беседа	1	Проект «Планета Земля - наш общий дом» Выбор тем и подтем проекта.	Текущий контроль
52	март			уч. занятие	1	Проект «Планета Земля - наш общий дом» План проведения проекта.	Текущий контроль
53	март			самостоятельная работа	1	Проект «Планета Земля - наш общий дом» Сбор информации. Разработка проекта.	Текущий контроль
54	март			игра	1	Проект «Планета Земля -	Текущий

						наш общий дом» Сбор информации. Разработка проекта.		контроль
55	апрель			самостоятельная работа	1	Проект «Планета Земля - наш общий дом» Оформление продуктов проекта.		Текущий контроль
56	апрель			самостоятельная работа	1	Проект «Планета Земля - наш общий дом» Оформление продуктов проекта.		Текущий контроль
57-58	апрель			защита проектов	2	Проект «Планета Земля - наш общий дом» Защита проекта.		Текущий контроль
59	апрель			уч. занятие	1	Проект «Планета Земля - наш общий дом» Самоанализ. Рефлексия.		Текущий контроль
60	апрель			экскурсия	1	Проект «История родного края». Выбор тем и подтем проекта.	ДДТ	Текущий контроль
61	апрель			уч. занятие	1	Проект «История родного края». План проведения проекта.		Текущий контроль
62	апрель			исследование	1	Проект «История родного края». Сбор информации. Разработка проекта.		Текущий контроль
63	апрель			исследование	1	Проект «История родного края». Сбор информации. Разработка проекта.		Текущий контроль
64	май			экскурсия	1	Проект «История родного края». Сбор информации. Разработка проекта.		Текущий контроль
65	май			самостоятельная	1	Проект «История родного		Текущий

				работа		края». Сбор информации. Разработка проекта.		контроль
66	май			самостоятельная работа	1	Проект «История родного края». Сбор информации. Разработка проекта.		Текущий контроль
67	май			консультация	1	Проект «История родного края». Оформление продуктов проекта.		Текущий контроль
68	май			самостоятельная работа	1	Проект «История родного края». Оформление продуктов проекта.		Текущий контроль
69	май			самостоятельная работа	1	Проект «История родного края». Оформление продуктов проекта.		Текущий контроль
70-71	май			защита проектов	2	Проект «История родного края». Защита проекта.		Текущий контроль
72	май			практическая работа	1	Проект «История родного края». Самоанализ. Рефлексия.		Итоговая аттестация
Итого: 72 часа								

Материально – техническое обеспечение

1. Учебный кабинет для проведения занятий, в котором имеется классная доска, столы и стулья для учащихся и педагога, шкафы и стеллажи для хранения дидактических пособий и учебных материалов.
2. Технические средства обучения: три ноутбука, мультимедийный проектор, интерактивная доска, документ – камера, принтер, колонки.
3. Материал для занятий: ватман, карандаши, краски, кисти, альбомы.

Список литературы

1. Байбородова Л. В. Проектная деятельность школьников в разновозрастных группах: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Л. В. Байбородова, Л. Н. Серебренников. – М.: Просвещение, 2013..
2. Байбородова, Л. В., Харисова И. Г., Чернявская А. П. Проектная деятельность школьников // Управление современной школой. Завуч. – 2014.
3. Александрова, О. Н. Педагогический проект на тему «Развитие познавательно-творческих способностей младших школьников во внеурочной деятельности» // Завуч начальной школой. – 2013.

Диагностика развития способностей к проектно - исследовательской деятельности

Время проведения	Цель проведения	Формы контроля
Первичная (входная) аттестация В начале учебного года (с занесением результатов в диагностической карте)	Определение уровня развития способностей к исследовательской деятельности.	Беседа, опрос, тестирование
Текущий контроль В течение всего учебного года	Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение готовности детей к восприятию нового материала. Повышение ответственности и заинтересованности в обучении. Выявление детей, отстающих и опережающих обучение. Подбор наиболее эффективных методов и средств обучения.	Педагогическое наблюдение, устный опрос, диагностические игры, самостоятельная работа.
Промежуточная аттестация В середине учебного года (с занесением результатов в диагностической карте) По окончании изучения темы или раздела (без занесения результатов в диагностическую карту).	Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение результатов обучения. Диагностика развития способностей к исследовательской деятельности.	Выставка, творческая работа, опрос, самостоятельная работа, защита проектов, презентация творческих работ, демонстрация моделей, диагностические игры, тестирование
Итоговая аттестация. В конце учебного года или курса обучения (с занесением результатов в диагностической карте)	Определение изменения уровня развития детей, их творческих и интеллектуальных способностей. Диагностика развития способностей к исследовательской деятельности. Определение результатов обучения. Ориентирование учащихся на дальнейшее (в том числе самостоятельное) обучение. Получение сведений для совершенствования образовательной программы и методов обучения. Выявление уровня сформированности общей одаренности обучающихся.	Выставка, конкурс, творческая работа, презентация творческих работ, демонстрация моделей, отзыв, коллективный анализ работ, самоанализ, тестирование, диагностические игры

Первичная аттестация по материалам, разработанным профессором А.И. Савенковым

Оцениваемые параметры		Степень выраженности оцениваемого качества	Кол-во баллов
Умение видеть проблемы	Задание «Продолжи рассказ». Читаем неоконченный рассказ: «Утром небо покрылось черными тучами и пошел снег. Крупные снежные хлопья падали на дома, деревья, тротуары, газоны, дороги...»	- минимальный уровень (ребенок не может самостоятельно справиться с заданием);	0
		- средний уровень (ребенок продолжает рассказ при поддержке педагога, наводящих вопросов и подсказок);	1
		- максимальный уровень (ребенок самостоятельно справляется с заданием)	2
Умение наблюдать	Задание «Рассмотрим предмет». Поставим перед детьми какую-нибудь из любимых ими вещей. Это может быть яркая игрушка (кукла или игрушечный автомобиль), предмет мебели, книга и др. Лучше, если этот предмет ярко окрашен и имеет много деталей, такой предмет и его детали воспринимаются и запоминаются легче. Рассматриваем вместе этот предмет внимательно и спокойно. Затем предлагаем детям закрыть глаза. Уберем предмет и попросим детей вспомнить и назвать все его детали. Затем вновь предъявим детям этот же предмет и коллективно побеседуем о том, что мы назвали, а что не заметили и не назвали, что осталось за пределами	- минимальный уровень (ребенок не может справиться с заданием);	0
		средний уровень (ребенок предлагает 1-2 гипотезы);	1
		- максимальный уровень (ребенок вспоминает множество деталей рассматриваемого предмета, при повторном рассмотрении находит не названные ранее детали)	2

	создавшегося у детей мысленного образа этого предмета.		
Умение выдвигать гипотезы	Задание «Что бы произошло?» Надо придумать как можно больше гипотез и провокационных идей, объясняющих, что бы случилось в результате. «Что бы произошло, если бы волшебник исполнил три самых главных желания каждого человека на Земле?»	- минимальный уровень (ребенок затрудняется в выполнении задания);	0
		- средний уровень (ребенок предлагает 1-2 гипотезы);	1
		- максимальный уровень (ребенок предлагает несколько гипотез, как реалистических, так и фантастических)	2
Умение задавать вопросы	Задание «Вопросы незнакомца». Представь, что ты говоришь с незнакомым сверстником (с незнакомым взрослым, с незнакомым маленьким ребенком и др.). Как ты думаешь, какие вопросы он бы тебе задал в первую очередь?	- минимальный уровень (затрудняется в выполнении задания);	0
		- средний уровень (ребенок может придумать 1-2 вопроса);	1
		- максимальный уровень (ребенок без труда придумывает множество вопросов)	2
Умение давать определение понятиям	Ребенку предлагается предмет или слово. Надо дать определение этому предмету. Например: «Что такое трамвай?» Кто-то скажет, что это транспортное средство для перевозки людей, а кто-то ответит: «Трамвай — это то, на чем ездят по рельсам».	- минимальный уровень (ребенок затрудняется дать определение предмету);	0
		- средний уровень (ребенок описывает основные характеристики предмета);	1
		- максимальный уровень (ребенок дает множественную, развернутую характеристику описываемому предмету)	2

Умение классифицировать	Задание «Четвертый лишний». Четыре карточки содержат изображения: яблока, груши, банана, помидора. Естественно, что если классифицировать по основному признаку, то потребуется объединить фрукты — яблоко, грушу, банан и отделить овощ — помидор. Это правильный, но не единственно правильный вариант. Дети классифицируют эти предметы и по их цвету, тогда яблоко и помидор могут попасть в одну группу (например, они оба — красные), а банан и груша в другую — они желтые. Можем классифицировать предметы по форме: яблоко, груша и помидор по форме близки к шару, банан имеет другую форму.	- минимальный уровень (ребенок затрудняется ответить на поставленный вопрос);	0
		- средний уровень (ребенок может классифицировать предметы по одному признаку);	1
		- максимальный уровень (ребенок классифицирует предметы по цвету, форме и основному признаку принадлежности к фруктам и овощам)	2
Умения и навыки экспериментирования	Задание «Мысленный эксперимент». Попробуйте в ходе мысленных экспериментов решить следующие задачи (они предложены известным английским психологом, специалистом в области обучения одаренных детей Джоан Фримен): <i>Что можно сделать из куска бумаги?</i>	- минимальный уровень (ребенок затрудняется ответить на поставленный вопрос);	0
		- средний уровень (ребенок может придумать 1-2 варианта использования бумаги);	1
		- максимальный уровень (ребенок предлагает множество разнообразных вариантов)	2
Умение высказывать суждения, делать умозаключения и выводы	Задание «Правильность утверждений»: <i>Все деревья имеют ствол и ветви.</i> <i>Тополь имеет ствол и ветви.</i>	- минимальный уровень (ребенок затрудняется ответить на поставленный вопрос);	0
		- средний уровень (ребенок отвечает верно, но не может объяснить);	1

	<p><i>Следовательно, тополь — дерево.</i></p> <p><i>Все волки серые.</i></p> <p><i>Юкон серый.</i></p> <p><i>Следовательно, он волк.</i></p>	<p>- максимальный уровень (ребенок самостоятельно справляется с заданием, находит логическую цепочку, может объяснить правильность высказывания)</p>	<p>2</p>
--	--	---	----------

Минимальный уровень – 0-6 баллов,
Средний уровень – 7-12 баллов,
Максимальный уровень -13-16 баллов

Промежуточная аттестация по материалам, разработанным профессором А.И. Савенковым

Оцениваемые параметры		Степень выраженности оцениваемого качества	Кол-во баллов
<p>Умение видеть проблемы</p>	<p>Задание «Составьте рассказ от имени другого персонажа». Прекрасным заданием для развития умения смотреть на мир «другими глазами» является задание по составлению рассказов от имени самых разных людей, живых существ и даже неживых объектов. Задание детям формулируется примерно так: <i>«Представьте, что вы на какое-то время стали столом в классной комнате, камешком на дороге, животным (диким или домашним), человеком определенной профессии. Опишите один день этой вашей воображаемой жизни».</i></p>	<p>- минимальный уровень (ребенок не может самостоятельно справиться с заданием);</p>	<p>0</p>
		<p>- средний уровень (ребенок продолжает рассказ при поддержке педагога, наводящих вопросов и подсказок);</p>	<p>1</p>
		<p>- максимальный уровень (ребенок самостоятельно справляется с заданием)</p>	<p>2</p>

Умение наблюдать	Задание заключается в том, чтобы дети, рассматривая (или вспоминая) различные реальные природные объекты (людей, животных, деревья и др.) учились находить в их сложных формах аналогии с простыми геометрическими телами (шар, куб, цилиндр, конус и др.) или какими-либо другими предметами. Например: <i>На какую геометрическую фигуру похожа голова человека?</i> <i>Какую фигуру напоминает ствол дерева?</i> <i>На какую геометрическую фигуру похожи шипы роз?</i>	- минимальный уровень (ребенок не может справиться с заданием);	0
		средний уровень (ребенок находит аналогии при помощи педагога и наглядных средств);	1
		- максимальный уровень (ребенок вспоминает множество деталей рассматриваемого предмета, с легкостью определяет все аналогии)	2
Умение выдвигать гипотезы	Задание «Почему это происходит?» <i>Птицы низко летают над землей.</i> <i>На столе лежит открытая книга.</i> <i>На улице начал таять снег.</i> <i>Троллейбус сигналит под окном.</i> <i>Мама сердится.</i> Необходимо сделать по данному поводу два самых логичных предположения и придумать два самых логичных объяснения. Задание станет интереснее, если попытаться придумать еще два-три фантастических и неправдоподобных объяснения. <i>Представьте, что воробьи стали размером с больших орлов;</i> <i>слоны стали меньше кошек;</i> <i>люди стали в несколько раз меньше (или больше), чем сейчас, и др.</i> Что бы произошло? Придумайте несколько гипотез и провокационных идей по этому поводу.	- минимальный уровень (ребенок затрудняется в выполнении задания);	0
		- средний уровень (ребенок предлагает 1-2 гипотезы);	1
		- максимальный уровень (ребенок предлагает несколько гипотез, как реалистических, так и фантастических)	2
Умение задавать вопросы	Задание «Угадай, о чем спросили». Ребенку дается несколько карточек с вопросами. Он, не читая вопроса вслух	- минимальный уровень (затрудняется в выполнении задания);	0

	<p>и не показывая, что написано на карточке, громко отвечает на него. Например, на карточке написано: «Вы любите спорт?» Ребенок отвечает: «Я люблю спорт». Всем остальным детям надо догадаться, каким был вопрос. Образцы вопросов: <i>Какой окрас обычно имеют лисы?</i> <i>Почему совы охотятся ночью?</i></p>	<p>- средний уровень (ребенок может придумать 1-2 вопроса);</p>	1
		<p>- максимальный уровень (ребенок без труда придумывает множество вопросов)</p>	2
<p>Умение давать определение понятиям</p>	<p>Ребенку предлагается предмет или слово. Надо дать определение этому предмету. Например: «Что такое трамвай?» Кто-то скажет, что это транспортное средство для перевозки людей, а кто-то ответит: «Трамвай — это то, на чем ездят по рельсам».</p>	<p>- минимальный уровень (ребенок затрудняется дать определение предмету);</p>	0
		<p>- средний уровень (ребенок описывает основные характеристики предмета);</p>	1
		<p>- максимальный уровень (ребенок дает множественную, развернутую характеристику описываемому предмету)</p>	2
<p>Умение классифицировать</p>	<p>Задания «Продолжи ряды». Например: полезные ископаемые — это уголь, нефть, руда, алмазы и др. <i>Игрушки —</i> <i>Деревья —</i> <i>Животные</i></p>	<p>- минимальный уровень (ребенок затрудняется ответить на поставленный вопрос);</p>	0
		<p>- средний уровень (ребенок может классифицировать предметы, называет около 3-4 вариантов);</p>	1
		<p>- максимальный уровень (ребенок классифицирует предметы, называет более 5 вариантов)</p>	2

Умения и навыки экспериментирования	Задание «Мысленный эксперимент». Попробуйте в ходе мысленных экспериментов решить следующие задачи (они предложены известным английским психологом, специалистом в области обучения одаренных детей Джоан Фримен): <i>Что можно сделать из песка? (глины, дерева, бетона)</i> <i>Что будет, если люди научатся читать мысли других?</i>	- минимальный уровень (ребенок затрудняется ответить на поставленный вопрос);	0
		- средний уровень (ребенок может придумать 1-2 варианта ответа);	1
		- максимальный уровень (ребенок предлагает множество разнообразных вариантов)	2
Умение высказывать суждения, делать умозаключения и выводы	Скажите, на что похожи: <i>узоры на ковре,</i> <i>облака,</i> <i>очертания деревьев за окном,</i> <i>старые автомобили,</i> <i>новые кроссовки.</i>	- минимальный уровень (ребенок затрудняется ответить на поставленный вопрос);	0
		- средний уровень (ребенок предлагает 1-2 варианта ответа);	1
		- максимальный уровень (ребенок самостоятельно справляется с заданием, находит множество аналогий)	2

Минимальный уровень – 0-6 баллов,

Средний уровень – 7-12 баллов,

Максимальный уровень -13-16 баллов

Итоговая аттестация по материалам, разработанным профессором А.И. Савенковым

Оцениваемые параметры		Степень выраженности оцениваемого качества	Кол-во баллов
Умение видеть проблемы	Задание «Составьте рассказ, используя данную концовку». Это задание требует иного подхода. Педагог читает детям концовку рассказа и предлагает сначала подумать, а потом рассказать о том, что было вначале и почему все закончилось именно так. Оцениваем в первую очередь логичность и оригинальность изложения. <i>«...Нам так и не удалось выехать на дачу».</i> <i>«...Когда мы вышли на улицу, гроза уже закончилась, но с деревьев ветер сдувал на наши головы большие капли воды».</i> <i>«...Сидевший в соседней вольере орангутан не обратил на это никакого внимания».</i> <i>«...Собака стремительно подбежала к Роме и попыталась лизнуть его прямо в лицо».</i> <i>«... Маленький котенок сидел на дереве и громко мяукал».</i> <i>«...Прозвенел звонок с урока, а Дима продолжал стоять у доски».</i>	- минимальный уровень (ребенок не может самостоятельно справиться с заданием);	0
		- средний уровень (ребенок продолжает рассказ при поддержке педагога, наводящих вопросов и подсказок);	1
		- максимальный уровень (ребенок самостоятельно справляется с заданием)	2
Умение наблюдать	Рассмотрите предметы, находящиеся вокруг тебя. Найди среди них: <i>все предметы красного цвета,</i> <i>все круглые предметы,</i> <i>все мягкие предметы.</i> Нарисуй их.	- минимальный уровень (ребенок не может справиться с заданием);	0
		- средний уровень (ребенок находит аналогии при помощи педагога и наглядных средств);	1
		- максимальный уровень (ребенок вспоминает множество деталей рассматриваемого предмета, с легкостью определяет все аналогии)	2
Умение выдвигать гипотезы	Задание «Найдите возможную причину события» : <i>звонят колокола;</i> <i>трава во дворе пожелтела;</i>	- минимальный уровень (ребенок затрудняется в выполнении задания);	0

	<i>пожарный вертолет весь день кружит над лесом; полицейский автомобиль одиноко стоит у дороги; медведь зимой не заснул, а бродил по лесу; друзья поссорились.</i>	- средний уровень (ребенок предлагает 1-2 гипотезы);	1
		- максимальный уровень (ребенок предлагает несколько гипотез, как реалистических, так и фантастических)	2
Умение задавать вопросы	Задание «Вопросы машине времени». Детям предлагается задать три самых необычных вопроса машине времени: один из прошлого, другой из настоящего, третий из будущего	- минимальный уровень (затрудняется в выполнении задания);	0
		- средний уровень (ребенок может придумать 1-2 вопроса);	1
		- максимальный уровень (ребенок без труда придумывает множество вопросов)	2
Умение давать определение понятиям	Ребенку предлагается предмет или слово. Надо дать определение этому предмету. Например: «Что такое трамвай?» Кто-то скажет, что это транспортное средство для перевозки людей, а кто-то ответит: «Трамвай — это то, на чем ездят по рельсам».	- минимальный уровень (ребенок затрудняется дать определение предмету);	0
		- средний уровень (ребенок описывает основные характеристики предмета);	1
		- максимальный уровень (ребенок дает множественную, развернутую характеристику описываемому предмету)	2
Умение классифицировать	<i>Категориальное объединение:</i> а) яблоко, банан, апельсин — фрукты; б) клен, дуб, сосна — деревья; в) слон, мышь, собака — животные; г) самолет, яхта, автомобиль — транспорт. <i>Функциональное объединение:</i>	- минимальный уровень (ребенок затрудняется ответить на поставленный вопрос);	0

	<p>а) яблоко, банан, апельсин, самолет, яхта, автомобиль — предметы потребления;</p> <p>б) клен, слон, дуб, мышь, собака, сосна — живые существа, поддерживающие равновесие в природе.</p> <p><i>пространственное объединение:</i></p> <p>а) яблоко, клен, слон, дуб, мышь, банан, сосна — живут в дикой природе;</p> <p>б) самолет, яхта, собака, автомобиль — имеют специальные помещения.</p> <p><i>аналитическое объединение:</i></p> <p>а) яблоко, клен, банан, апельсин, дуб, самолет, яхта, сосна, автомобиль — могут быть желто-зелеными;</p> <p>б) слон, мышь, собака — имеют четыре ноги;</p> <p>в) яблоко, слон, мышь, апельсин, собака, автомобиль — могут иметь округлые формы.</p>	<p>- средний уровень (ребенок может классифицировать предметы, называет около 3-4 вариантов);</p>	1
		<p>- максимальный уровень (ребенок классифицирует предметы, называет более 5 вариантов)</p>	2
<p>Умения и навыки экспериментирования</p>	<p>Задание «Мысленный эксперимент». Читаем детям неоконченный рассказ: <i>«Ребята играли в футбол во дворе. Дима хотел забить мяч в ворота, но удар не получился, мяч сорвался с ноги и попал в окно квартиры на первом этаже. Окно разбилось...»</i> <i>Представьте, что вы полицейский, идущий мимо, что вы скажете Диме? А что бы вы сказали, если бы были его другом? Его сестрой? Его бабушкой? Его родителями?</i></p>	<p>- минимальный уровень (ребенок затрудняется ответить на поставленный вопрос);</p>	0
		<p>- средний уровень (ребенок может придумать 1-2 варианта ответа);</p>	1
		<p>- максимальный уровень (ребенок предлагает множество разнообразных вариантов)</p>	2
<p>Умение высказывать суждения, делать умозаключения и</p>	<p><i>«Как люди смотрят на мир».</i> Основная наша задача — помочь детям в ходе собственных несложных коллективных рассуждений сделать</p>	<p>- минимальный уровень (ребенок затрудняется ответить на поставленный вопрос);</p>	0

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

КАК ВЫБРАТЬ ТЕМУ ИССЛЕДОВАНИЯ

Начало любого исследования – это тема работы. Выбрать тему несложно, если точно знаешь, что тебя интересует в данный момент.

Если не можешь сразу определить тему, задай себе следующие вопросы (ответы можешь дать либо устно, либо письменно):

- Что мне интересно больше всего?

- Чем я хочу заниматься в первую очередь (математикой или поэзией, астрономией или историей, спортом, искусством, музыкой и т.д.)?

- Чем я чаще всего занимаюсь в свободное время?

- По каким учебным предметам я получаю лучшие отметки?

- Что из изученного в школе хотелось бы узнать более глубоко?

- Есть ли что-то такое, чем я особенно горжусь?

Если эти вопросы не помогли, обратись к учителям, спроси родителей, поговори об этом с одноклассниками. Может быть, кто-то подскажет тебе интересную идею, тему твоего будущего исследования.

КАКИМИ МОГУТ БЫТЬ ТЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Все возможные темы можно условно распределить на три группы:

- **Фантастические** – темы о несуществующих, фантастических объектах и явлениях;
- **Экспериментальные** – темы, предполагающие проведение собственных наблюдений, опытов и экспериментов;
- **Теоретические** – темы по изучению и обобщению сведений, фактов, материалов, содержащихся в разных книгах, фильмах и других подобных источниках.

Кто зажигает звёзды? Кто построил пирамиды? Почему надуваются мыльные пузыри?

Запиши тему своего исследования:

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ.

Ты сформулировал тему своего исследования. Теперь надо подумать над целями и задачами твоей работы. Определить цель исследования – значит ответить себе и другим на вопрос о том, зачем ты его проводишь.

Запиши цель своего исследования:

Узнать, что делает под водой водолаз... Выяснить, почему репейник колючий... Расследовать, зачем зебре полосы...

ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ УТОЧНЯЮТ ЦЕЛЬ. ЦЕЛЬ УКАЗЫВАЕТ ОБЩЕЕ НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ, А ЗАДАЧИ ОПИСЫВАЮТ ОСНОВНЫЕ ШАГИ.

Запиши задачи собственного исследования:

Итак, старт твоей исследовательской работы дан. Вперёд! К поставленным целям и задачам!

ГИПОТЕЗА ИССЛЕДОВАНИЯ

Гипотеза – это предложение, рассуждение, догадка, ещё не доказанная и не подтверждённая опытом. Слово «гипотеза» происходит от древнегреческого *hypothesis* – основание, предположение, суждение, которое выдвигается для объяснения какого-либо явления. Обычно гипотезы начинаются словами:

- Предположим...
- Допустим...
- Возможно...
- Что, если...

Почему самолёт оставляет в небе след?

Допустим, потому, что он разрезает небо...

Возможно, чтобы не заблудиться...

Что, если это послание инопланетянам...

Что такое хлебное дерево?

Предположим, оно вырастает из сухарей...

Почему цыплята жёлтые?

?????

Тебе для решения проблемы потребуется гипотеза или даже несколько гипотез-предположений по теме твоего исследования.

Запиши свою гипотезу. Если гипотез несколько, то их надо пронумеровать: самую важную, на твой взгляд, поставь на первое место, менее важную – на второе и так далее.

Предположим, _____

Допустим, _____

Возможно, _____

Что,
если _____

ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК СОСТАВИТЬ ПЛАН РАБОТЫ.

Для того чтобы составить план, надо ответить на вопрос: как мы можем узнать что-то новое о том, что исследуем? Для этого надо определить, какими методами мы можем пользоваться, а затем выстроить их по порядку. Метод (от греческого слова *methodos*) – способ, приём познания явлений окружающего мира.

Предлагаем список доступных методов исследования:

Подумать самостоятельно



Посмотреть книги о том, что исследуешь

Спросить у других людей

Познакомиться с кино – и телефильмами по теме твоего исследования



Обратиться к компьютеру, посмотреть в глобальной сети Интернет.



Понаблюдать

Провести эксперимент

Воспользуйся этими методами, которые помогут проверить твою гипотезу (гипотезы).

ПОДУМАТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНО

С этого надо начинать любую исследовательскую работу.

Задай себе вопросы:

- Что я знаю об этом?
- Какие суждения я могу высказать по этому поводу?
- Какие я могу сделать выводы и умозаключения из того, что мне уже известно о предмете моего исследования?

Почему море солёное?

- *Доброе чудовище выделяет соль...*
- *В сказке – от слёз русалочки...*
- *Маша рассказала, когда грузили соль на судно, то уронили большой ящик с солью ...*

Запиши свои
ответы _____

ПОСМОТРЕТЬ КНИГИ О ТОМ, ЧТО ИССЛЕДУЕШЬ

Если то, что ты исследуешь, описано в известных тебе книгах, к ним надо обратиться в первую очередь ведь совсем не надо открывать то, что до тебя уже открыто и записано в книгах.

Начинать работу нужно с энциклопедий и справочников. Твоими первыми помощниками станут детские энциклопедии. Информация в них выстроена по принципу: «Кратко, точно, доступно обо всём».

Конечно же, не всегда ты сможешь найти все нужные книги в домашней библиотеке. Поэтому посети школьную, городскую библиотеки. Если справочной литературы оказывается недостаточно, надо читать книги с подробным описанием.

Запиши всё, что ты узнал из книг о том, что исследуешь.

СПРОСИТЬ У ДРУГИХ ЛЮДЕЙ

Людей, с которыми следует побеседовать о предмете исследования, можно разделить на две группы: специалисты и неспециалисты.

К специалистам мы отнесём всех, кто профессионально занимается тем, что ты исследуешь.

Неспециалистами для нас будут все остальные люди, но их тоже надо расспросить. Вполне возможно, что кто-то из них знает очень важное о том, что ты изучаешь.

Запиши информацию, полученную от других людей.

ПОЗНАКОМИТЬСЯ С КИНО – И ТЕЛЕФИЛЬМАМИ ПО ТЕМЕ ТВОЕГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Мы знаем, что фильмы бывают научные, научно-популярные, документальные, художественные.

Они настоящий клад для исследователя.

Вспомни, какие известные тебе фильмы могут помочь в сборе информации по теме твоего исследования. Посоветуйся со взрослыми, какие фильмы можно посмотреть. (Это могут быть видеокассеты, диафильмы или учебные фильмы.) Запиши всё новое, что ты узнал о предмете своего исследования из фильмов.



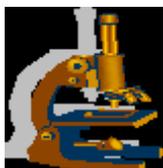
ОБРАТИТЬСЯ К КОМПЬЮТЕРУ, ПОСМОТРЕТЬ В ГЛОБАЛЬНОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ.

Сегодня ни один учёный не работает без компьютера – верного помощника современного исследователя. Мы знаем, что через сеть Интернет можно почерпнуть обширные сведения по многим вопросам.

Кроме Интернета, звуковую, графическую и анимационную информацию можно найти на компакт-дисках. Также с помощью

компьютерных программ ты сможешь посетить виртуальные музеи и полистать страницы энциклопедических справочников.

Запиши всё, что тебе помог узнать компьютер



ПОНАБЛЮДАТЬ

Интересный и доступный способ добычи новых знаний – наблюдение. Для наблюдений человек создал множество приспособлений: простые лупы, бинокли, подзорные трубы, телескопы, микроскопы, перископы, приборы ночного видения. Есть приборы и аппараты, усиливающие нашу способность различать звуки и даже электромагнитные волны, - всё это также можно использовать в исследованиях.

Подумай, какими приборами ты можешь воспользоваться для проведения наблюдений.

Проведи свои наблюдения. Запиши информацию, полученную с помощью наблюдений.

ПРОВЕСТИ ЭКСПЕРИМЕНТ

Эксперимент (от латинского *experimentum*) – это проба, опыт. Это самый главный метод познания в большинстве наук.

Провести эксперимент – значит выполнить какие-то действия с предметом исследования и определить, что изменилось в ходе эксперимента.

Продумай план эксперимента. Может быть, ты проведёшь не один, а несколько экспериментов. Вспомни, может быть, ты уже имел возможность наблюдать за ходом какого-то опыта, эксперимента.

Запиши сначала план, а затем и результаты своих экспериментов. _____

ПОДГОТОВКА К ЗАЩИТЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ.

Собраны все сведения, сделаны все необходимые выписки из книг и проведены наблюдения и эксперименты. Теперь нужно кратко изложить на бумаге самое главное и рассказать об этом людям.

Для этого потребуется:

1. Выделить из текста основные понятия и дать им определения.
2. Классифицировать (разбить на группы) основные предметы, процессы, явления и события.
3. Выявить и обозначить все замеченные тобой парадоксы.
4. Выстроить по порядку (ранжировать) основные идеи.
5. Предложить примеры, сравнения и сопоставления.
6. Сделать выводы и умозаключения.
7. Указать возможные пути дальнейшего изучения.
8. Подготовить текст сообщения.
9. Приготовить рисунки, схемы, чертежи и макеты.
10. Приготовиться к ответам на вопросы.

КАК ЭТО СДЕЛАТЬ

1. Выделить из текста основные понятия и дать им определения.

Понятия – это краткие и точные характеристики предметов и явлений. Самые важные, устойчивые свойства и признаки предметов фиксируются в них. Готовясь защитить свою исследовательскую работу, выдели основные понятия твоего исследования и подумай, как можно кратко их выразить.

Существуют приёмы, очень похожие на определения понятий:

- **Разъяснение посредством примера** используется тогда, когда легче привести пример или примеры, иллюстрирующие данное понятие, чем дать его строгое определение.

- **Описание** – это простое перечисление внешних черт предмета с целью нестрогого отличия его от сходных с ним предметов. Описать объект – значит ответить на вопросы: Что это такое? Чем отличается от других объектов? Чем это похоже на другие объекты?

- **Характеристика** предполагает перечисление лишь некоторых внутренних, существенных свойств предмета, а не только его внешнего вида, как это делается с помощью описания.

- **Сравнение** позволяет выявить черты сходства и различия предметов.

- **Различение** помогает установить отличие данного предмета от сходных с ним предметов. Например, яблоко и помидор очень похожи, но

яблоко – фрукт, а помидор – овощ, яблоко имеет один вкус, а помидор – другой...

2. Классифицировать (разбить на группы) основные предметы, процессы, явления и события.

Классификацией (от латинского *classis* – разряд и *facere* – делать) называют деление предметов и явлений в зависимости от их общих существенных признаков. Классификация разбивает рассматриваемые объекты на группы (разряды), чтобы их упорядочить, и придаёт нашему мышлению строгость и точность.

3. Выявить и обозначить все замеченные тобой парадоксы.

Парадоксом называют мнение или утверждение, резко расходящееся или противоречащее общепринятым мнениям или наблюдениям. Слово «парадокс» от греческого – неожиданный, странный, невероятный. Это может быть неожиданное явление, не соответствующее обычным представлениям.

4. Ранжировать основные идеи.

Ранжирование – от слова «ранг». В переводе с немецкого языка ранг – это звание, чин, разряд, категория. Ранжировать идеи – значит выстроить их по степени важности, значимости: какая идея самая главная, какая на втором, третьем месте и т.д.

Умение отделять главные идеи от второстепенных – важнейшая особенность мыслящего ума.

5. Предложить примеры, сравнения и сопоставления.

Полученный в исследовании материал будет лучше воспринят другими, если будут приведены примеры, сделаны сравнения и сопоставления.

Сделать выводы и умозаключения.

6. Сделать выводы и умозаключения.

Работа потеряет смысл, если исследователь не сделает выводов и не подведёт итоги. Для этого надо сделать умозаключения и высказать суждения. Суждение – это высказывание о предметах или явлениях, состоящее из утверждения или отрицания чего-либо. На основе проведённого исследования надо сделать собственные суждения о том, что исследовалось.

7. Указать возможные пути дальнейшего изучения.

Для настоящего исследователя завершение одной работы – это не просто окончание исследования, это начало работы следующей. Поэтому обязательно надо отметить, что и как исследовать дальше (по выбранной теме).

8. Подготовить текст сообщения.

Для того чтобы лучше и полнее донести свои идеи до тех, кто будет рассматривать результаты исследовательской работы, надо подготовить текст доклада. Он должен быть кратким, и его можно составить по такому плану:

1. Почему избрана эта тема.
2. Какую цель преследовало исследование.
3. Какие ставились задачи.
4. Какие гипотезы проверялись.
5. Какие использовались методы и средства исследования.
6. Каким был план исследования.
7. Какие результаты получены.
8. Какие выводы сделаны по итогам исследования.
9. Что можно исследовать в этом направлении.

Запиши текст доклада.

9. Рисунки, схемы, чертежи и макеты.

Доклад будет понят и воспринят лучше, если его проиллюстрировать рисунками, чертежами, макетами.

Например, вы исследовали маршруты движения муравьёв в соседнем парке – нарисуйте карту-схему перемещения этих насекомых. Вы проектировали жилой дом будущего – сделайте его рисунок. Вами создан проект космического корабля для туристических поездок или новая суперсовременная подводная лодка – склейте макет.

А если вы изучали, как влияет месторасположение ученика в классе (за какой партией он сидит) на его успехи в учёбе, и предлагаете новые способы расстановки столов в классной комнате, то обязательно начертите схему: как, по вашему мнению, следует размещать учеников на уроке, чтобы они все учились хорошо.

10. Приготовиться к ответам на вопросы.

В научном мире принято, что защита исследовательской работы – мероприятие открытое и на нём может присутствовать каждый желающий. Все присутствующие могут задавать вопросы автору.

К ответам на них нужно быть готовым. Для того чтобы это сделать, надо предугадать, какие вопросы могут быть заданы. Конечно, все вопросы никогда не предугадаешь, но можно не сомневаться, что будут спрашивать об основных понятиях и требовать их ясные формулировки, определения, также обычно спрашивают о том, как и откуда получена та или иная информация и на каком основании сделан тот или иной вывод.

ОТ ЧЕГО ЗАВИСИТ УСПЕХ

Есть несколько правил, которых ты должен придерживаться в своей работе, если желаешь, чтобы она была успешной. Правила эти несложны, но эффект от них велик.

- Не ограничивай собственных исследований, дай себе волю понять реальность, которая тебя окружает.
- Действуя, не бойся совершить ошибку.
- Будь достаточно смел, чтобы принять решение.
- Приняв решение, действуй уверенно и без сомнений.
- Сосредоточься и вложи в исследование всю свою энергию и силу.
- Внимательно анализируй факты и не делай поспешных выводов (они часто бывают неверными).

Настоящий исследователь преодолевает любые преграды на своём пути. Самое главное – ты должен верить, что достигнешь намеченной цели. Стремись к ней, невзирая на трудности. Верь в себя, в то, что ты – настоящий исследователь!

