

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Юный исследователь» 1-4 классы

За основу взята «Программа исследовательского обучения в начальной школе» А.И. Савенкова (методическое пособие А.И. Савенкова «Методика исследовательского обучения младших школьников»).

Раздел I. Планируемые результаты освоения программы по курсу «Юный исследователь»

Программа предусматривает достижение 3 уровней результатов:

<i>Первый уровень результатов</i> (1 класс)	<i>Второй уровень результатов</i> (2-3 класс)	<i>Третий уровень результатов</i> (4 класс)
предполагает приобретение первоклассниками новых знаний, опыта решения проектных задач по различным направлениям. Результат выражается в понимании детьми сути проектной деятельности, умении поэтапно решать проектные задачи.	предполагает позитивное отношение детей к базовым ценностям общества, в частности к образованию и самообразованию. Результат проявляется в активном использовании школьниками метода проектов, самостоятельном выборе тем (подтем) проекта, приобретении опыта самостоятельного поиска, систематизации и оформлении интересующей информации.	предполагает получение школьниками самостоятельного социального опыта. Проявляется в участии школьников в реализации социальных проектов по самостоятельно выбранному направлению. Итоги реализации программы могут быть представлены через презентации проектов, участие в конкурсах и олимпиадах по разным направлениям, выставки, конференции, фестивали, чемпионаты.

Личностные и метапредметные результаты

Результаты	Формируемые умения	Средства формирования
личностные	формировании у детей мотивации к обучению, о помощи им в самоорганизации и саморазвитии. развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.	организация на занятии парно-групповой работы
Метапредметные результаты		
регулятивные	учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;	в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи; преобразовывать практическую задачу в познавательную; проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве
познавательные	умения учиться: в навыках решения творческих задач и навыках поиска, анализа и интерпретации информации; добывать необходимые знания и с их помощью проделывать конкретную работу. осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы; основам смыслового чтения художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из текстов разных видов; осуществлять анализ объектов с выделением	<ul style="list-style-type: none"> • осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета

	существенных и несущественных признаков;	
коммуникативные	<p>Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).</p> <p>умение координировать свои усилия с усилиями других.</p> <ul style="list-style-type: none"> • формулировать собственное мнение и позицию; • договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; • задавать вопросы; • 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; <p>учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	<ul style="list-style-type: none"> • учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию; • понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы; • аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности; • продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников; • с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия

Предполагаемые результаты реализации программы и критерии их оценки:

Должны научиться	Сформированные действия
<p><i>Обучающиеся должны научиться</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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. 	<p><i>В ходе решения системы проектных задач у младших школьников могут быть сформированы следующие способности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; <p>Вступать в коммуникацию (взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других).</p>

По окончании программы учащиеся смогут продемонстрировать:

- действия, направленные на выявление проблемы и определить направление исследования проблемы;
- зададутся основные вопросы, ответы на которые хотели бы найти;
- обозначится граница исследования;
- разработается гипотеза или гипотезы, в том числе и нереальные провокационные идеи;
- деятельность по самостоятельному исследованию выберутся методы исследования;
- проведется последовательно исследование;
- зафиксируются полученные знания (соберется и обработается информация);
- проанализируются и обобщатся полученные материалы;
- подготовится отчет – сообщение по результатам исследования;
- организуются публичные выступления и защита с доказательством своей идеи;
- простимулируется исследовательское творчество детей у 100% с привлечением родителей;
- обучатся правилам написания исследовательских работ не менее 80%;
- организуется экспресс – исследование, коллективное и индивидуальное;
- про демонстрируются результаты на мини- конференциях, семинарах;
- включатся в конкурсную защиту исследовательских работ и творческих проектов;

- сформируются представления об исследовательском обучении и КАК СТАТЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЕМ!
- активизируется интерес учащихся к приобретаемым знаниям, полученным ими в совместной творческой, исследовательской и практической работе.

Возможные результаты («выходы») проектной деятельности младших школьников:

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, экскурсия
---	--

Межпредметные связи на занятиях по проектной деятельности:

- с уроками русского языка: запись отдельных выражений, предложений, абзацев из текстов изучаемых произведений;
- с уроками изобразительного искусства: оформление творческих работ, участие в выставках рисунков при защите проектов;
- с уроками труда: изготовление различных элементов по темам проектов.

Карта преемственности в развитии общеучебных, сложных дидактических и исследовательских умений.

1 класс

- слушать и читать на основе поставленной цели и задачи;
- осваивать материал на основе внутреннего плана действий;
- вносить коррекцию в развитие собственных умственных действий;
- вести рассказ от начала до конца;
- творчески применять знания в новых условиях, проводить опытную работу;
- работать с несколькими книгами сразу, пытаться выбрать материал с определённой целевой установкой.

2 класс

- наблюдать и фиксировать значительное и существенное в явлениях и процессах;
- пересказывать подробно и выборочно;
- выделять главную мысль на основе анализа текста;
- делать выводы из фактов, совокупности фактов;
- выделять существенное в рассказе, разделив его на логически законченные части
- выявлять связи зависимости между фактами, явлениями, процессами;
- делать выводы на основе простых и сложных обобщений, заключение на основе выводов.

3 - 4 класс

- переносить свободно, широко знания с одного явления на другое;
- отбирать необходимые знания из большого объёма информации;
- конструировать знания, положив в основу принцип созидания;
- систематизировать учебный план;
- пользоваться энциклопедиями, справочниками, книгами общеразвивающего характера;
- высказывать содержательно свою мысль, идею;
- формулировать простые выводы на основе двух – трёх опытов;
- решать самостоятельно творческие задания, усложняя их;
- свободно владеть операционными способами усвоения знаний;
- переходить свободно от простого, частного к более сложному, общему.

Раздел II. Содержание учебного предмета «Юный исследователь»

Содержание данной программы согласовано с содержанием программ по психологии, педагогике, риторике, информатике, окружающего мира. Логика построения программы обусловлена системой последовательной работы по овладению учащимися основами исследовательской деятельности: от осмысления сути исследовательской деятельности, от истоков научной мысли и теории, от творческой и уникальной деятельности выдающихся ученых – к изучению составных частей исследовательской деятельности. Необходимо, чтобы занятия курса побуждали к активной мыслительной деятельности, учили наблюдать, понимать, осмысливать причинно-следственные связи между деятельностью человека и наукой, тем самым вырабатывать собственное отношение к окружающему миру.

Теоретические и практические занятия способствуют развитию устной коммуникативной и речевой компетенции учащихся, умениям:

- вести устный диалог на заданную тему;
- участвовать в обсуждении исследуемого объекта или собранного материала;
- участвовать в работе конференций, чтений.

Классические источники информации— энциклопедии и другие книги, в том числе из школьной библиотеки. Кроме того, это видеокассеты, энциклопедии и другие материалы на компакт-дисках, рассказы взрослых, экскурсии.

Под рассказами взрослых понимаются не только рассказы родителей своим детям, но и беседы, интервью со специалистами в какой-то сфере деятельности, в том числе и во время специально организованных в школе встреч специалистов с детьми.

Возможные экскурсии — это экскурсии либо в музеи, либо на действующие предприятия.

Кроме того, взрослые могут помочь детям получить информацию из Интернета.

После того как собраны сведения по большей части подтем, учитель констатирует этот факт, напоминает запоздавшим о необходимости поторопиться и обсуждает с детьми, какие проекты (поделки, исследования и мероприятия) возможны по итогам изучения темы. Творческими работами могут быть, например: рисунок, открытка, поделка, скульптура, игрушка, макет, рассказ, считалка, загадка, концерт, спектакль, викторина, КВНы, газета, книга, модель, костюм, фотоальбом, оформление стендов, выставок, доклад, конференция, электронная презентация, праздник и т.д.

Занятия проводятся в виде игр, практических упражнений. При прохождении тем важным является целостность, открытость и адаптивность материала.

В процессе прохождения курса формируются умения и навыки самостоятельной исследовательской деятельности; умения формулировать проблему исследования, выдвигать гипотезу; навыки овладения методикой сбора и оформления найденного материала; навыки овладения научными терминами в той области знания, в которой проводится исследование; навыки овладения теоретическими знаниями по теме своей работы и шире; умения оформлять доклад, исследовательскую работу.

По окончании курса проводится публичная защита исследовательской работы – опыт научного учебного исследования по предметной тематике, выступление, демонстрация уровня психологической готовности учащихся к представлению результатов работы.

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 в системе внеурочной деятельности;
- Системность организации учебно-воспитательного процесса;
- Раскрытие способностей и поддержка одаренности детей.

Формы организации учебной деятельности. Программа предусматривает проведение

внеклассных занятий, работы детей в группах, парах, индивидуальная работа, работа с привлечением родителей. Занятия проводятся **1 раз в неделю** в учебном кабинете, в музеях различного типа, библиотеках, на пришкольном участке, проектная деятельность включает проведение опытов, наблюдений, экскурсий, заседаний, олимпиад, викторин, КВНов, встреч с интересными людьми, соревнований, реализации проектов и т.д. Предусматривается поиск необходимой недостающей информации в энциклопедиях, справочниках, книгах, на электронных носителях, в Интернете, СМИ и т.д. Источником нужной информации могут быть взрослые: представители различных профессий, родители, увлеченные люди, а также другие дети.

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

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

Технологии, методики:

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

Раздел III. Тематическое планирование и содержание занятий по курсу «Юный исследователь»

Содержание занятий - 1 класс

Тема 1. Что такое исследование? - 1ч

Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательском поиске. Знать исследовательские способности, пути их развития. Уметь находить значимые личностные качества исследователя.

Тема 2-3. Как задавать вопросы? – 2 ч

Задания на развитие умений и навыков, необходимых в исследовательском поиске. Как задавать вопросы, подбирать вопросы по теме исследования.

Тема 4-5. Как выбрать тему исследования?

Понятие «тема исследования». Задания на развитие речи, аналитического мышления. Игра на развитие наблюдательности.

Тема 6. Учимся выбирать дополнительную литературу (экскурсия в библиотеку). – 1ч.

Экскурсия в библиотеку. Научить выбирать литературу на тему.

Тема 7-8. Библиотечное занятие «Знакомство с информационными справочниками» (продолжение темы «Учимся выбирать дополнительную литературу»)- 2ч.

Экскурсия в библиотеку. Научить выбирать литературу по теме исследования.

Тема 9-10. Наблюдение как способ выявления проблем. – 2ч.

Способствовать развитию наблюдательности через игру «Поиск». Развивать умение находить предметы по их описанию, назначению, др.

Тема 11-12. Совместное (самостоятельное) планирование выполнения практического задания- 2 ч.

Учить составлять план для выполнения задания (алгоритм). Развивать речь учащихся. Формировать умение работать самостоятельно и в коллективе.

Тема 13-14. Выдвижение идеи (мозговой штурм). Развитие умения видеть проблемы- 2ч.

Знакомство с понятием «проблема». Развивать речь, умение видеть проблему.

Тема 15-16. Постановка вопроса (поиск гипотезы). Формулировка предположения (гипотезы). – 2ч.

Учить в игровой форме выявлять причину и следствие. Развивать умение правильно задавать вопросы.

Тема 17-18. Развитие умения выдвигать гипотезы. Развитие умений задавать вопросы- 2ч.

Выдвижение гипотез. Развивать умение правильно задавать вопросы.

Тема 19. Экскурсия как средство стимулирования исследовательской деятельности детей- 1ч.

Заочная экскурсия в прошлое.

Тема 20-21. Обоснованный выбор способа выполнения задания. - 2ч.

Уметь мотивировать свой выбор. Учиться отстаивать свою точку зрения. Аргументы.

Тема 22-23. Составление аннотации к прочитанной книге, карточек. - 2ч.

Понятие «аннотация». Выбор книги по интересам. Составление карточек по прочитанной книге.

Тема 24-25. Учимся выделять главное и второстепенное. Как делать схемы? - 2ч.

Учиться строить схемы «Дерево Паук».

Тема 26-27. Методика проведения самостоятельных исследований. – 2ч.

Практическая работа. Игра «Найди задуманное слово».

Тема 28. Коллективная игра-исследование. - 1ч.

Игра-исследование «Построим дом, чтоб жить в нём».

Тема 29-30. Индивидуальные творческие работы на уроке по выбранной тематике. – 2ч.

Самостоятельная работа учащихся над исследовательской работой. Подготовка выставки творческих работ.

Тема 31-32. Выставки творческих работ – средство стимулирования проектной деятельности детей. - 2ч.

Выставка творческих работ. Презентации исследовательских работ учащимися.

Тема 33. Анализ исследовательской деятельности. - 1ч.

Подведение итогов исследовательской деятельности учащихся. Работа над умением анализировать и делать выводы.

Содержание занятий - 2 класс

Тема 1. Что можно исследовать? Формулирование темы - 1 ч.

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

Тема 2-3. Как задавать вопросы? Банк идей - 2ч.

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

Тема 4-5. Тема, предмет, объект исследования – 2ч

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

Знать: как выбрать тему, предмет, объект исследования,

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

Тема 6-7. Цели и задачи исследования – 2ч.

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

Знать: ответ на вопрос – зачем ты проводишь исследование?

Уметь: ставить цели и задачи исследования.

Тема 8-9. Учимся выдвигать гипотезы - 2 ч

Понятия: гипотеза, провокационная идея.

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

Практические задания: “Давайте вместе подумаем”, “Что бы произошло, если бы волшебник исполнил три самых главных желания каждого человека на Земле?”, “Придумай как можно больше гипотез и провокационных идей” и др. Знать: как создаются гипотезы. Уметь: создавать и строить гипотезы, различать провокационную идею от гипотезы.

Тема 10-13. Организация исследования (практическое занятие) – 4ч.

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

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

Знать: - методы исследования,

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

Тема 14-17. Наблюдение и наблюдательность. Наблюдение как способ выявления проблем – 4ч.

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

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

Знать: - метод исследования – наблюдение

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

Тема 18-19. Коллекционирование - 2ч.

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

Практические задания: выбор темы для коллекции, сбор материала.

Знать: - понятия - коллекционирование, коллекционер, коллекция

Уметь: - выбирать тему для коллекционирования, собирать материал.

Тема 20. Экспресс-исследование «Какие коллекции собирают люди» -1ч.

Поисковая деятельность по теме «Какие коллекции собирают люди».

Тема 21-22. Сообщение о своих коллекциях – 2ч.

Выступления учащихся о своих коллекциях.

Тема 23. Что такое эксперимент - 1ч.

Понятия: эксперимент, экспериментирование.

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

Практическая работа.

Знать: - понятия - эксперимент и экспериментирование

Уметь: планировать эксперимент, находить новое с помощью эксперимента.

Тема 24. Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях – 1ч.

Проведение эксперимента на моделях. Эксперимент «Вообразия».

Тема 25-27. Сбор материала для исследования - 3 ч.

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

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

Знать: правила и способы сбора материала

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

Тема 28-29. Обобщение полученных данных - 2 ч.

Анализ, обобщение, главное, второстепенное.

Что такое обобщение. Приемы обобщения. Определения понятиям. Выбор главного. Последовательность изложения.

Практические задания: “Учимся анализировать”, “Учимся выделять главное”, “Расположи материал в определенной последовательности”.

Знать: способы обобщения материала

Уметь: обобщать материал, пользоваться приемами обобщения, находить главное.

Тема 30. Как подготовить сообщение о результатах исследования и подготовиться к защите - 1 ч.

Составление плана подготовки к защите проекта.

Тема 31. Как подготовить сообщение - 1 ч.

Сообщение, доклад.

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

Знать: правила подготовки сообщения.

Уметь: планировать свою работу “Что сначала, что потом”, “Составление рассказов по заданному алгоритму” и др.

Тема 32. Подготовка к защите - 1 ч.

Защита. Вопросы для рассмотрения: Коллективное обсуждение проблем: “Что такое защита”,

“Как правильно делать доклад”, “Как отвечать на вопросы”.

Тема 33. Индивидуальные консультации - 1 ч.

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

Тема 34. Подведение итогов работы - 1 ч.

Анализ своей исследовательской деятельности.

Содержание занятий - 3 класс

Тема 1. Научные исследования и наша жизнь -1ч.

Беседа о роли научных исследований в жизни. Задание «Посмотри на мир чужими глазами».

Тема 2-3. Как выбрать тему исследования? Обсуждение и выбор тем исследования – 2ч.

Беседа «Что мне интересно?». Обсуждение выбранной темы для исследования. Памятка «Как выбрать тему».

Тема 4. Как выбрать друга по общему интересу? (группы по интересам) – 1ч.

Задания на выявление общих интересов. Групповая работа.

Тема 5-6. Какими могут быть исследования? – 2ч.

Знакомство с видами исследований. Работа в группах.

Тема 7-8. Формулирование цели, задач исследования, гипотез – 2ч.

Постановка цели исследования по выбранной теме. Определение задач для достижения поставленной цели. Выдвижение гипотез.

Тема 9-10. Планирование работы – 2ч.

Составление плана работы над исследованием. Игра «По местам».

Тема 11-13. Знакомство с методами и предметами исследования. Эксперимент познания в действии – 2ч.

Познакомить с методами и предметами исследования. Определить предмет исследования в своём проекте. Эксперимент как форма познания мира.

Тема 14-15. Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию – 2ч.

Составление анкет, опросов. Проведение интервью в группах.

Тема 16-18. Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования – 2ч.

Экскурсия в библиотеку. Выбор необходимой литературы по теме своего исследования.

Тема 19-21. Анализ прочитанной литературы – 2ч.

Чтение и выбор необходимых частей текста для исследования. Учить правильно записывать литературу, используемую в проекте.

Тема 22-23. Исследование объектов – 2ч.

Практическое занятие, направленное на исследование объектов в работах учащихся.

Тема 24-25. Основные логические операции. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное – 2ч.

Мыслительный эксперимент «Что можно сделать из куска бумаги?» Составить рассказ по готовой концовке.

Тема 26-27. Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы – 2ч.

Игра «Найди ошибки художника». Практическое задание направленное на развитие анализировать свои действия и делать выводы.

Тема 28. Как сделать сообщение о результатах исследования – 1ч.

Составление плана работы. Требования к сообщению.

Тема 29-30. Оформление работы – 1ч.

Выполнение рисунков, поделок и т.п.

Тема 31-32. Работа в компьютерном классе. Оформление презентации – 2ч.

Работа на компьютере – создание презентации.

Тема 33. Мини конференция по итогам собственных исследований – 1ч.

Выступления учащихся с презентацией своих работ.

Тема 34. Анализ исследовательской деятельности – 1ч.

Анализ своей исследовательской деятельности.

Содержание занятий - 4 класс

Тема 1. Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательской работе.

Практическая работа «Посмотри на мир другими глазами».

Тема 2-3. Культура мышления.

Виды тем. Практическая работа «Неоконченный рассказ».

Тема 4-5. Умение выявлять проблемы. Ассоциации и аналогии.

Задания на развитие умения выявлять проблему. Ассоциации и аналогии.

Тема 6-7. Обсуждение и выбор тем исследования, актуализация проблемы.

Подбор интересующей темы исследования из большого разнообразия тем. Работа над актуальностью выбранной проблемы.

Тема 8-9. Целеполагание, актуализация проблемы, выдвижение гипотез.

Постановка цели, определение проблемы и выдвижение гипотез по теме исследования.

Тема 10-11. Предмет и объект исследования.

Определение предмета и объекта исследования и их формулирование.

Тема 12. Работа в библиотеке с каталогами. Отбор литературы по теме исследования – 1ч.

Экскурсия в библиотеку. Работа с картотекой. Выбор литературы.

Тема 13-14. Ознакомление с литературой по данной проблематике, анализ материала -2ч.

Работа с литературой по выбранной теме. Выборка необходимого материала для работы.

Тема 15-16. Наблюдение и экспериментирование -2ч.

Практическая работа. Эксперимент с микроскопом, лупой.

Тема 17-18. Техника экспериментирования -2ч.

Эксперимент с магнитом и металлом. Задание «Рассказываем, фантазируем».

Тема 19-20. Наблюдение наблюдательность. Совершенствование техники экспериментирования – 2ч.

Игра на развитие наблюдательности. Проведение эксперимента.

Тема 21-22. Правильное мышление и логика – 2ч.

Задания на развитие мышления и логики.

Тема 23-24. Обработка и анализ всех полученных данных - 2ч.

Выборочное чтение. Подбор необходимых высказываний по теме проекта.

Тема 25-27. Что такое парадоксы -3ч.

Понятие «парадокс». Беседа о жизненных парадоксах.

Тема 28-30. Работа в компьютерном классе. Оформление презентации – 3ч.

Выполнение презентации к работе. Подбор необходимых картинок. Составление альбома иллюстраций. Выполнение поделок.

Тема 31. Подготовка публичного выступления. Как подготовиться к защите -1ч.

Составление плана выступления.

Тема 32. Защита исследования перед одноклассниками – 1ч.

Выступление с работой перед одноклассниками.

Тема 33. Выступление на школьной НПК – 1ч.

Презентация исследования на школьной НПК.

Тема 34. Итоговое занятие. Анализ исследовательской деятельности – 1ч.

Анализ исследовательской деятельности. Выводы.

Календарно- тематическое планирование 1 класс (33 часа)

№ п/п	Тема занятия	Ко л-во часов	Формы проведения занятий	Виды деятельности
1	Что такое исследование?	1	Круглый стол	Понятие о проектах и исследовательской деятельности учащихся. Презентация исследовательских работ учащихся начальных классов. Понятия: проект, проблема, информация
2	Как задавать вопросы?	1	Коллективное занятие	Умение задавать вопросы часто решает проблему. Игра «Угадай, о чем спросили?»
3	Как задавать продуктивные вопросы?	1	Групповое практическое занятие	Понятие о проблеме. Упражнение в выявлении проблемы и изменении собственной точки зрения. Игра «Посмотри на мир чужими глазами».
4	Как выбрать тему исследования?	1	Мозговой штурм	Определить круг проблем, окружающих нас.

5	Как выбрать продуктивную тему исследования?	1	Практическое занятие	Определить круг проблем, окружающих нас. Выбор проблемы, решение которой по силам.
6	Учимся выбирать дополнительную литературу	1	Практическое занятие	Знакомство с понятием «источник информации» (библиотека, беседа со взрослыми, экскурсия, книги, видео фильмы, ресурсы Интернета).
7	Как может помочь библиотека?	1	Занятие в библиотеке	Знакомство с многообразием книг (по темам). Знакомство с каталогами.
8	Знакомство со справочниками»	1	Занятие в библиотеке	Продуктивные приемы работы со справочной литературой. Как найти нужную книгу?
9	Наблюдение как способ выявления проблем.	1	Экскурсия	Игра «Оглянись вокруг себя». Найди противоречия.
10	Совместное планирование задания	1	Практическое занятие	Учимся составлять план. Читаем научно-популярную литературу.
11	Самостоятельное планирование	1	Индивидуальная работа	Совместно с учителем составляем план исследовательской работы над проектом.
12	Выдвижение идеи (мозговой штурм).	1	Игры исследования	Используя метод мозгового штурма, выбираем наиболее продуктивные идеи.
13	Развитие умения видеть проблемы	1	Практическое занятие	Проблема – это всегда противоречие. Определение идеального конечного результата.
14	Постановка вопроса. Поиск гипотезы.	1	Беседа	Понятия: гипотеза, вопрос, ответ. Игра «Посмотри на мир чужими глазами»
15	Формулировка предположения	1	Практическое занятие	Игра «Если... – то...», которая поможет сформулировать предположение о проблеме.
16	Развитие умения выдвигать гипотезы.	1	Групповая	Упражнения на обстоятельства и упражнения, предполагающие обратные действия. Игра «Найди причину».
17	Развитие умений задавать вопросы	1	Работа в парах	Виды вопросов. Ответ. Игра «Угадай, о чем спросили», «Найди загадочное слово». Правила совместной работы в парах.
18	Экскурсия как средство стимулирования исследовательской деятельности детей	1	Экскурсия	Выход в парк с целью наблюдения и определения темы исследования.
19	Обоснованный выбор способа выполнения задания	1	Практическое занятие	Умение отстаивать свою точку зрения.
20	Ищем способ выполнения задания	1	Практическое занятие	Мозговой штурм. Определение приоритетных планов выполнения задания.
21	Составление аннотации к прочитанной книге.	1	Библиотечное занятие	Правила составления аннотации.
22	Составление картотеки	1	Библиотечное занятие	Учимся составлять картотеку требуемых книг, интернет ресурсов.
23	Учимся выделять главное и второстепенное.	1	Практическое занятие	Мыслительные операции, необходимые для научного-исследования.
24	Как сделать схемы?	1	Практическое занятие	Учимся оформлять полученные данные в схемы, таблицы, графики.
25	Методика проведения самостоятельных исследований.	1	Практическая работа	Анализ, синтез, сравнение, обобщение.

26	Коллективная игра-исследование	1	Практическое занятие	Учимся оформлять полученные данные в схемы, таблицы, графики.
27	Представление индивидуальных творческих проектов по выбранной тематике	1	Игра - выступление	Презентация собственного мини – проекта.
28	Оформление творческого проекта	1	Практическая работа	Оформление полученных данных. Подготовка материалов к выставке.
29	Защита творческого проекта	1	Практическая работа	Умение презентовать свой проект. Новизна. Убедительность.
30	Подготовка выставки творческих проектов	1	Индивидуальная	Оформление полученных данных. Подготовка материалов к выставке.
31	Выставки творческих работ – средство стимулирования проектной деятельности детей.	1	Вернисаж	Умение оформить и выгодно разместить материал.
32	Анализ исследовательской деятельности.	1	Групповая практическая работа	Подведение итогов исследовательской деятельности. Выбор лучших проектов на конференцию.
33	Выступление на научно – практической конференции «Шаг за шагом»	1	Научно-практическая конференция	Приобретение опыта публичных выступлений.
Итого 33 часа				

2 класс (34 часа)

№	Тема	Кол-во часов	Формы проведения занятий	Виды деятельности
1.	Что можно исследовать? Формулирование темы.	1	Круглый стол	Понятие о проектах и исследовательской деятельности учащихся. Презентация исследовательских работ учащихся начальных классов. Понятия: проект, проблема, информация
2.	Как задавать вопросы? Банк идей.	1	Коллективное занятие	Умение задавать вопросы часто решает проблему. Игра «Угадай, о чем спросили?»
3.	Продуктивные вопросы	1	Групповое практическое занятие	Понятие о проблеме. Упражнение в выявлении проблемы и изменении собственной точки зрения. Игра «Посмотри на мир чужими глазами».
4.	Тема, предмет, объект исследования.	1	Мозговой штурм	Определить круг проблем, окружающих нас.
5.	Объединяем круг проблем	1	Практическое занятие	Определить круг проблем, окружающих нас. Выбор проблемы, решение которой по силам.
6.	Цели и задачи исследования.	1	Практическое занятие	Знакомство с понятием «источник информации» (библиотека, беседа со взрослыми, экскурсия, книги, видео фильмы, ресурсы Интернета).
7.	Ищем ответ в библиотеке	1	Занятие в библиотеке	Знакомство с многообразием книг (по темам). Знакомство с каталогами.
8.	Учимся выделять гипотезы.	1	Занятие в библиотеке	Продуктивные приемы работы со справочной литературой. Как найти нужную книгу?
9.	Найди противоречия вокруг нас	1	Экскурсия	Игра «Оглянись вокруг себя». Найди противоречия.
10.	Организация исследования	1	Практиче-	Учимся составлять план. Читаем научно-

	(практическое занятие.)		ское занятие	популярную литературу.
11.	Нашли тему, составили план проекта	1	Индивидуальная работа	Совместно с учителем составляем план исследовательской работы над проектом.
12.	Как разработать проект?	1	Игры исследования	Используя метод мозгового штурма, выбираем наиболее продуктивные идеи.
13.	Идеальный конечный результат-основа решения проблемы	1	Практическое занятие	Проблема – это всегда противоречие. Определение идеального конечного результата.
14.	Наблюдение и наблюдательность.	1	Беседа	Понятия: гипотеза, вопрос, ответ. Игра «Посмотри на мир чужими глазами»
15.	Наблюдение как способ выявления проблем.	1	Практическое занятие	Игра «Если... – то...», которая поможет сформулировать предположение о проблеме.
16.	Смотри в корень...	1	Групповая	Упражнения на обстоятельства и упражнения, предполагающие обратные действия. Игра «Найди причину».
17.	Наблюдение как способ выявления проблем.	1	Работа в парах	Виды вопросов. Ответ. Игра «Угадай, о чем спросили», «Найди загадочное слово». Правила совместной работы в парах.
18.	Коллекционирование.	1	Экскурсия	Выход в парк с целью наблюдения и определения темы исследования.
19.	Известные коллекционеры	1	Практическое занятие	Умение отстаивать свою точку зрения.
20.	Экспресс-исследование «Какие коллекции собирают люди»	1	Практическое занятие	Мозговой штурм. Определение приоритетных планов выполнения задания.
21.	Сообщение о своих коллекциях.	1	Библиотечное занятие	Правила составления аннотации.
22.	Что такое каталог	1	Библиотечное занятие	Учимся составлять картотеку требуемых книг, интернет ресурсов.
23.	Что такое эксперимент.	1	Практическое занятие	Мыслительные операции, необходимые для научного - исследования.
24.	Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях	1	Практическое занятие	Учимся оформлять полученные данные в схемы, таблицы, графики.
25.	Сбор материала для исследования.	1	Практическая работа	Анализ, синтез, сравнение, обобщение.
26.	Как оформить полученные материалы для проекта	1	Практическое занятие	Учимся оформлять полученные данные в схемы, таблицы, графики.
27.	Презентация собственного мини – проекта.	1	Игра - выступление	Презентация собственного мини – проекта.
28.	Обобщение полученных данных.	1	Практическая работа	Оформление полученных данных. Подготовка материалов к выставке.
29.	Оформление полученных данных. Подготовка материалов к выставке.	1	Практическая работа	Умение презентовать свой проект. Новизна. Убедительность.
30.	Как подготовить результат исследования.	1	Индивидуальная	Оформление полученных данных. Подготовка материалов к выставке.
31.	Как подготовить сообщение.	1	Вернисаж	Умение оформить и выгодно разместить материал.
32.	Подготовка к защите.	1	Групповая	Подведение итогов исследовательской дея-

	(Практическое занятие.)		практическая работа	тельности. Выбор лучших проектов на конференцию.
33.	Индивидуальная консультация.	1	Подготовка к НПК	Приобретение опыта публичных выступлений.
34.	Подведение итогов. Защита.	1	Научно-практическая конференция	Приобретение опыта публичных выступлений.
				Итого 34 часа

3 класс (34 часа)

№	Тема	Количество часов	Формы проведения занятий	Виды деятельности
1	Научные исследования и наша жизнь.	1	Беседа	Беседа о роли научных исследований в жизни. Задание «Посмотри на мир чужими глазами».
2	Как выбрать друга по общему интересу?	1	Групповая работа	Задания на выявление общих интересов.
3	Наблюдение и экспериментирование	1	Беседа	Беседа «Что знаем об экспериментировании.» Как узнать новое с помощью экспериментов. Планирование и проведение эксперимента.
4	Методы исследования	1	Работа в группах	Знакомство с видами исследований.
5	Наблюдение и наблюдательность	1	Игровое занятие	Знакомство с наблюдением как методом исследования. Игра на развитие наблюдательности.
6	Как спланировать эксперимент	1	Практическая работа	Учимся определять предмет исследования в своём проекте.
7	Знакомство с понятием «интуиция».	1	Беседа	Знакомство с понятием «интуиция». Задания на развитие интуиции
8	Интуиция и создание гипотез	1	Коллективная работа	Учимся строить гипотезы. Отличать провокационную идею от гипотезы.
9	Анализ и синтез	1	Практическое занятие	Практическое занятие направленное на развитие анализировать свои действия и делать выводы.
10	Искусство делать сообщение	1	Практическая работа	Учимся составлению плана работы. Требования к сообщению
11	Искусство задавать вопросы и отвечать на них	1	Коллективная работа	Учимся задавать вопросы и отвечать на них Игра «Задай вопрос».
12	Обсуждение и выбор тем исследования	1	Беседа	Беседа «Что мне интересно?». Обсуждение выбранной темы для исследования.
13	Составление паспорта проекта	1	Практическая работа	Учимся составлять паспорт проекта
14	Формулирование цели, задач исследования, гипотез.	1	Групповая практическая работа	Учимся постановке цели исследования по выбранной теме. Определяем задачи для достижения поставленной цели. Выдвижение гипотез.
15	Анкетирование, социальный опрос, интервьюирование.	1	Работа в группах	Составление анкет, опросов. Проведение интервью в группах
16	Анализ полученных результатов	1	Групповая работа	Анализ исследовательской деятельности. Выводы.
17	Требования к созданию постера	1	Беседа	Беседа «Требования к созданию постера»

18	Работа в библиотеке с каталогами.	1	Работа в библиотеке	Экскурсия в библиотеку. Работа с картотекой. Составление каталога
19-20	Отбор и составление списка литературы по теме	2	Групповая работа	Учить выбирать литературу, правильно записывать литературу, используемую в проекте
21	Анализ прочитанной литературы.	1	Индивидуальная работа	Чтение и выбор необходимых частей текста для исследования.
22	Исследование объектов.	1	Практическое занятие	Практическое занятие, направленное на исследование объектов в работах учащихся
23	Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное.	1	Практическое занятие	Учимся выделять главное и второстепенное: планировать свою работу “Что сначала, что потом”, “Составление рассказов по заданному алгоритму” и др.
24	Суждения, умозаключения, выводы.	1	Практическое занятие	Практическое занятие направленное на развитие анализировать свои действия и делать выводы.
25	Подготовка текста доклада	1	Практическое занятие	Составление плана подготовки к защите проекта.
26	Разработка и выполнение рисунков, чертежей ,схем, графиков и.т.п.	1	Практическое занятие	Выполнение рисунков, поделок и т.п.
27	Экскурсия как средство стимулирования исследовательской деятельности детей	1	Экскурсия	Выход в парк с целью наблюдения и определения темы исследования
28	Проведение коллективных игр-исследований	1	Коллективное занятие	Проведение игр-исследований
29	Как сделать сообщение о результатах исследования	1	Беседа	Беседа « Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании»
30	Оформление проекта	1	Практическое занятие	Оформление полученных данных. Подготовка материалов к выставке.
31	Работа в компьютерном классе. Оформление презентации.	1	Индивидуальная работа	Работа на компьютере – создание презентации
32	.Предварительная защита собственных проектов	1	Индивидуальная работа	Выступления учащихся с презентацией своих работ
33	Выступление на научно – практической конференции «Шаг за шагом»	1	Научно-практическая конференция	Приобретение опыта публичных выступлений
34	Анализ исследовательской деятельности.	1	Коллективная работа	Анализ своей исследовательской деятельности.
Итого 34 часа				

4 класс (34 часа)

№	Тема занятия	Количество часов	Формы проведения занятий	Виды деятельности
1.	Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательской работе.	1	Круглый стол	Практическая работа «Посмотри на мир другими глазами».
2.	Культура мышления.	1	Коллективное	Смотрим вокруг и находим противоречия.

			занятие	
3.	Мышление и логика	1	Беседа	Решаем задачи, рассуждаем
4.	Умение выявлять проблемы. Ассоциации и аналогии.	1	Работа в группах	Выявляем проблемы в сказках, узнаем пути решения
5.	Критическая оценка полученной информации.	1	Игровое занятие	Сравнение информации, полученной из разных источников. Игра "Кто больше?"
6.	Обсуждение и выбор тем исследования, актуализация проблемы.	1	Практическая работа	Выбор тем исследования из предложенного списка
7.	Обсуждение и выбор тем исследования, актуализация проблемы.	1	Практическое занятие	Учимся формулировать тему исследования. Мотивированно объяснять выбор темы
8.	Целеполагание, актуализация проблемы	1	Коллективная работа	Учимся выделять главное и второстепенное: планировать свою работу "Что сначала, что потом", "Составление рассказов по заданному алгоритму" и др.
9.	Целеполагание, актуализация проблемы, выдвижение гипотез.	1	Практическое занятие	Практическое занятие направленное на развитие анализировать свои действия и делать выводы.
10.	Предмет и объект исследования.	1	Практическая работа	Составление плана подготовки к защите проекта.
11.	Выбираем объект исследования для проекта	1	Коллективная работа	Выполнение рисунков, поделок и т.п.
12.	Работа в библиотеке с каталогами. Отбор литературы по теме исследования.	1	Беседа	Выход в парк с целью наблюдения и определения темы исследования
13.	Ознакомление с литературой по данной проблематике, анализ материала.	1	Практическая работа	Проведение игр-исследований
14.	Критическая оценка полученной информации.	1	Групповая практическая работа	Сравнение информации, полученной из разных источников
15.	Наблюдение и исследование	1	Работа в группах	Определяем возможные признаки предмета. Подготовка к исследованию
16.	Наблюдение и теоретическое исследование	1	Групповая работа	Составляем вопросы для анкетирования. Составляем план эксперимента
17.	Техника исследование	1	Беседа	Сравнение информации, полученной из разных источников
18.	Техника эмпирического исследования	1	Работа в библиотеке	Определяем возможные признаки предмета. Подготовка к исследованию
19.	Наблюдение наблюдательность. Совершенствование техники исследования	1	Групповая работа	Составляем вопросы для анкетирования. Составляем план исследования
20.	Критическая оценка полученной информации.	1	Индивидуальная работа	Сравнение информации, полученной из разных источников
21.	Правильное мышление и логика.	1		Задания на развитие мышления и логики.
22.	Решение задач	1	Групповая работа	Решаем задачи
23.	Что такое парадоксы. Читаем умные книги.	1	Групповая работа	Выборочное чтение. Подбор необходимых высказываний по теме проекта.
24.	Парадоксы в науке	1	Круглый	Обсуждение прочитанного.

			стол	
25.	Обработка и анализ всех полученных данных.	1	Практическое занятие	Выступление учащегося-рецензента с отзывом о работе.
26.	Учимся оформлять полученный материал	1	Практическое занятие	Ответы на замечания рецензента.
27.	Как сохранить информацию?	1	Групповое занятие	Находим информацию в компьютере
28.	Работа в компьютерном классе. Оформление презентации.	1	Игра - выступление	Оформление полученных данных. Подготовка материалов к выставке.
29.	Подготовка к защите проекта.	1	Практическое занятие	Умение презентовать свой проект. Новизна. Убедительность.
30.	Как правильно критиковать.	1	Практическое занятие	Оформление полученных данных. Подготовка материалов к выставке.
31.	Подготовка публичного выступления. Как подготовиться к защите.	1	Индивидуальная	Умение оформить и выгодно разместить материал.
32.	Защита исследования перед одноклассниками.	1	Вернисаж	Подведение итогов исследовательской деятельности. Выбор лучших проектов на конференцию.
33.	Выступление на школьной НПК.	1	Групповая практическая работа	Приобретение опыта публичных выступлений.
34.	Итоговое занятие. Анализ исследовательской деятельности.	1	Научно-практическая конференция	Подведение итогов исследовательской деятельности.
Итого – 34 часа				

Мониторинг оценки знаний по курсу “Юный исследователь”

Оценка знаний и умений учащихся является важным звеном образовательной деятельности, от правильной постановки которой во многом зависит успех обучения.

Во время обучения учеников курсу “Юный исследователь” используются следующие виды контроля:

1. Повседневное наблюдение за учебной работой учащихся, который позволяет учителю составить представление о том, как ведут себя учащиеся на уроках, как они воспринимают и осмысливают изучаемый материал, в какой мере они проявляют сообразительность и самостоятельность практических умений и навыков.

2. Устный опрос - индивидуальный, фронтальный. Учитель ставит учащимся вопросы по содержанию изученного материала и побуждает их к ответам. Этот метод является наиболее распространенным при проверке и оценке знаний.

3. Тесты зачетные или поурочные (рабочие) тесты для текущей оценки знаний учащихся на каждом занятии.

4. Проектная деятельность имеет большое значение, т.к. показывает возможность ученика практически использовать знаний, полученных на занятиях, умение работать индивидуально и в группах (парах), умение представить (презентовать) выполненный проект.

Работа по данному курсу обеспечивается УМК:

1. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. Издательство «Учебная литература», дом «Фёдоров», 2008.

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

3. Детские энциклопедии, справочники и другая аналогичная литература.

4. Интернет - ресурсы

Специфическое сопровождение (оборудование):

1. классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц;
2. магнитная доска;
3. экспозиционный экран;
4. персональный компьютер;
5. мультимедийный проектор;
6. сканер, принтер;
7. фото-, видеокамера цифровая;
8. аудиоцентр/магнитофон;
9. мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы.

Список литературы

1. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. – 4-е изд., испр. и доп. – Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Фёдоров», 2010.
2. Савенков А.И. Я – исследователь. Рабочая тетрадь для младших школьников. Издательство дом «Фёдоров». 2010
3. Детские энциклопедии, справочники и другая аналогичная литература.

Интернет - ресурсы

1. http://children.claw.ru/1_animals/content/index.htm Энциклопедия "Животный мир"
2. <http://children.claw.ru/mashini-i-texnologii/> Энциклопедия "Машины и технологии"
3. <http://children.claw.ru/zemlja-i-vselennaja/enciklopedija-zemlja-i-vselennaja.html> Энциклопедия "Земля и Вселенная"
4. <http://www.valleyflora.ru/index.html> Удивительный мир растений

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Структура исследовательской деятельности учащихся



ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Этапы информационного поиска.

1. Определение информационного запроса.
2. Поиск и локализация информации.
3. Критическая оценка полученной информации.
4. Сравнение информации, полученной из разных источников.
5. Презентация полученных результатов.
6. Подготовка отчёта.

Технология защиты учебно-исследовательской работы.

1. Выступление автора с докладом (10 мин)

2. Вопросы участников конференции и ответы автора.
3. Вопросы членов жюри и ответы автора.
4. Выступление учащегося-рецензента с отзывом о работе.
5. Ответы на замечания рецензента.
6. Обмен мнениями о работе и рекомендации.

План доклада по результатам учебно-исследовательской деятельности.

1. Приветствие
2. Тема учебно-исследовательской работы.
3. Актуальность темы учебно-исследовательской работы.
4. Цель и задачи учебно-исследовательской работы.
5. Гипотеза учебно-исследовательской работы.
6. Значимость учебно-исследовательской работы.
7. Объект и предмет исследования.
8. Этапы учебно-исследовательской работы.
9. Результаты учебно-исследовательской работы.
10. Выводы учебно-исследовательской работы.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Требования к содержанию учебно-исследовательской деятельности

Структура	Требования к содержанию
Титульный лист	Содержит: - наименование учебного заведения, где выполнена работа; - Ф.И.О. автора; - тему учебно-исследовательской работы; - Ф.И.О. научного руководителя; -город и год.
Оглавление	Включает название всех глав, разделов с указанием номеров страниц, на которых размещается материал.
Введение	Содержит: - актуальность; - объект исследования; - предмет исследования; - цель исследования; - гипотезу; - задачи; - методы исследования; - практическую значимость; - апробацию; - базу исследования.
Основная часть (не более 10-15 стр.)	Состоит из глав, в которых содержится материал по конкретно исследуемой теме.
Выводы	Краткие выводы по результатам выполненной работы должны состоять из нескольких пунктов, подводящих итог выполненной учебно-исследовательской работе.
Список литературы	Должен содержать перечень источников, использованных при написании учебно-исследовательской работы.
Приложения	Содержит список приложений, на которые автор ссылается в работе.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Виды исследовательских работ

Форма	Структура
Доклад	<ul style="list-style-type: none"> • в кратких вводных замечаниях — научно-практическая ценность темы; • сущность темы, обоснованные научные предложения; • выводы и предложения
Тезисы доклада	<ul style="list-style-type: none"> • основные положения доклада; • основные выводы и предложения

Научная статья	<ul style="list-style-type: none"> • заголовок; • вводные замечания; • краткие данные о методике исследования; • анализ собственных научных результатов и их обобщение; • выводы и предложения; • ссылки на цитируемую литературу
Научный отчет	<ul style="list-style-type: none"> • краткое изложение плана и программы законченных этапов научной работы; • значимость проведенной работы, ее ценность для науки и практики; • детальная характеристика применявшихся методов; • существование новых научных результатов; • заключение, подводящее итоги исследования и отмечающее нерешенные вопросы;
Реферат	<ul style="list-style-type: none"> • вводная часть; • основной текст; • заключительная часть; • список литературы; • указатели

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Терминологический словарь

ОБЪЕКТ — это та совокупность связей и отношений, свойств, которая существует объективно в теории и практике и служит источником необходимой для исследователя информации.

ПРЕДМЕТ же исследования более конкретен. Он включает только те связи и отношения, которые подлежат непосредственному изучению в работе, устанавливают границы научного поиска. В каждом объекте можно выделить несколько предметов исследования. Предмет исследования определяет **ЦЕЛЬ** и **ЗАДАЧИ** самого исследования.

ПРОБЛЕМА исследования понимается как категория, означающая нечто неизвестное, что предстоит открыть и доказать.

ТЕМА — отражает характерные черты проблемы.

ЦЕЛЬ формулируется кратко и предельно точно, в смысловом отношении выражая то основное, что намеревается сделать исследователь.

Цель конкретизируется и развивается в **ЗАДАЧАХ** исследования.

- алгоритм, анализ, абстракция, апробация;
- библиография;
- внедрение;
- гипотеза исследования;
- дедукция, деятельность;
- закон, закономерность;
- индукция, историзм, индикатор, исследование;
- концепция, креативность, критерий;
- метод, моделирование, мониторинг;
- наблюдение, новация, новшество, наука;
- обобщение, объект, опыт;
- проект, предмет исследования, принцип;
- рецензия, рефлексия;
- сравнение, синтез, системный анализ;
- теория, творческий подход, технология;
- факт

ПРИЛОЖЕНИЕ З

Принципы подбора тем исследовательских проектов

Темы и проблемы проектных и исследовательских работ подбираются в соответствии с личностными предпочтениями каждого обучающегося и должны находиться в области их самоопределения. Предпочтительны индивидуальные или мини групповые формы работы. Выполнение проектов или исследований реализуется как курсовое проектирование на профильном предмете с последующей защитой результатов в качестве творческого экзамена. В старшей школе целесообразно выполнение работ на базе и с привлечением специалистов из профильных научных учреждений, вузов. Широка перспектива использования разнообразных форм проектной и исследовательской деятельности: экспедиций, конференций и др.

Особое внимание надо обратить на то, что учащиеся, выполняющие учебное исследование, зачастую не видят разницы между докладом, рефератом и собственно исследовательской работой. Ребята и руководители учебного исследования должны знать, какие виды творческих работ могут иметь место в учебном исследовании.

Общие требования к исследовательской работе учащихся

Учебное исследование ученика должно соответствовать следующим требованиям:

- Четко сформулирована цель исследования.
- Выдвинута четкая и лаконичная гипотеза исследования.
- Определены задачи исследования, посредством решения которых цель может быть достигнута.
- Приведен полный обзор литературы по исследуемой проблеме.
- Описано, что и как делал исследователь для доказательства гипотезы (методика исследования, которая описывается в тексте).
- Представлены собственные данные, полученные в результате исследования.
- Описание исследования должно демонстрировать глубину знания автором (группой авторов) избранной области исследования.
- Исследование должно соответствовать установленным формальным критериям.
- Исследование должно демонстрировать наличие теоретических (практических) достижений автора.
- Проблема, затронутая в работе, должна быть, оригинальной (если проблема не оригинальна, то должно быть оригинальным ее решение).
- Работа должна завершаться выводами, в которых излагаются результаты исследования, и защитой. Защита — итог исследовательской работы и один из главных этапов обучения начинающего исследователя.

В педагогической литературе, изучающей вопросы учебного исследования, встречаются следующие виды творческих работ учащихся:

- информационно-реферативные;
- проблемно-реферативные;
- экспериментальные;
- природно-описательные;
- исследовательские.

Информационно-реферативные работы — это работы, содержание которых основано на одном или нескольких литературных источниках, подтверждающих излагаемую автором информацию, и посвящено исследованию или описанию какой-либо одной темы или проблемы. Название такой работы достаточно простое, оно отражает описание той проблемы, которую исследует автор. К примеру, название информационно-реферативной работы может иметь такое название «Исторические памятники моего города».

Проблемно-реферативные творческие работы — это работы, содержание которых основано на нескольких литературных источниках, где описываемая проблема рассматривается с различных точек зрения и от автора требуется не только осмысление и сопоставление данных точек зрения, но и собственная трактовка исследуемой проблемы.

Экспериментальные работы — это работы творческого характера, в которых может быть описан и дан свой анализ уже известному научному эксперименту и его результатам, а также на основе данного эксперимента может быть проведен свой эксперимент в зависимости от решаемой в ходе эксперимента проблемы.

Природно-описательные работы — это работы, в основе которых лежит наблюдение природных процессов и явлений и их качественное описание. К таким работам, в первую очередь, относятся работы экологической направленности.

Исследовательские работы — это работы, в основу которых положено не только сопоставление точек зрения на одну и ту же проблему различных литературных источников, но и использование научной методики, с помощью которой может быть получен экспериментальный материал. На основании данного экспериментального материала делается анализ и выводы о характере исследуемого явления. Особенностью исследовательской работы является то, что заранее нельзя предсказать результат, который может получиться в ходе исследования.

Если автор работает над исследованием гуманитарного плана, то его объектами исследований могут стать тексты, полученные в архивах, библиотеках, у частных лиц, различного рода первоисточники.

**Мониторинг универсальных учебных действий
на занятиях внеурочной деятельности «Юный исследователь»**

№	Фамилия, имя (по журналу)	Личностные							Метапредметные						Предметные				
		Сформированность мотивации к познавательной деятельности	Сформированность творческой активности в предметной деятельности	Проявление интереса к изобретательской деятельности. Сформированность коммуникативной деятельности в общении и со-	Освоение социальных норм и воспитание трудолюбия, аккуратности, усидчивости	Сформированность творческих способностей	Средний балл	Самостоятельность планирования и осуществления процесса познавательной деятельности	Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять	Проявление нестандартного подхода к решению задач в процессе	Умение осознанно использовать алгоритмы, таблицы и схемы в соответствии с поставленной задачей	Формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний и понятий по разным учебным предметам для решения учебных задач	Средний балл	Освоение новыми методами и видами деятельности при получении новых знаний и	Умение применять различные технологии в создании проекта	Умение выполнять задания с соблюдением правил культуры труда	Овладение навыками умственного	Формирование интереса к исследованию»	Средний балл

Освоено на уровне: высоком - 4,5-5б., повышенном - 3,5-4б., среднем - 2,5- 3б., ниже среднего -1,5- 2б.