

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Волоконовская средняя общеобразовательная школа № 1
Волоконовского района Белгородской области»

«Утверждаю»
Директор МБОУ
«Волоконовская СОШ №1»
А. Горюнова
Приказ № 239
от «31» августа 2015 г.



**Рабочая программа
внеурочной деятельности
«Я - исследователь»
(социальное направление
для обучающихся начальных классов)
в условиях ФГОС второго поколения
(возраст обучающихся –7 -11 лет)
Титенок Оксаны Ярославовны**

Срок реализации программы –4 года

Волоконовка
2015-2016 учебный год

Программа внеурочной деятельности: «Я - исследователь», социальное направление.

Авторы: А.И.Савенкова

Программа рассмотрена и утверждена на заседании педагогического совета от «31» августа 2015 года, протокол № 1

Председатель педагогического совета: _____ А. Горюнова

Пояснительная записка

Программа “Я - исследователь” – интеллектуальной направленности. Она является продолжением урочной деятельности, опирается на методику и программу исследовательского обучения младших школьников автора А.И.Савенкова.

Ценность программы заключается в том, что учащиеся получают возможность посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, ощутить весь спектр требований к научному исследованию.

Ее **актуальность** основывается на интересе, потребностях учащихся и их родителей. В программе удачно сочетаются взаимодействие школы с семьей, творчество и развитие, эмоциональное благополучие детей и взрослых. Она способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, побуждает к наблюдениям и экспериментированию, опирается на собственный жизненный опыт, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность.

Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы.

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

Цель и задачи курса «Я – исследователь»

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

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, креативность.

Содержание программы

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.
- участвовать в работе конференций, чтений.

Работа над проектом предваряется необходимым этапом — работой над темой, в процессе которой детям предлагается собирать самую разную информацию по общей теме. При этом учащиеся сами выбирают, что именно они хотели бы узнать в рамках данной темы. При дальнейшей работе над проектами составленная общая энциклопедия или картотека может служить одним из основных источников информации по теме.

Предлагаемый порядок действий:

1. Знакомство класса с темой.
2. Выбор подтем (областей знания).
3. Сбор информации.
4. Выбор проектов.
5. Работа над проектами.
6. Презентация проектов.

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

Особенности программы

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.

Предполагаемая программа учебно-исследовательской деятельности учащихся включает три относительно самостоятельные подпрограммы:

- тренинг исследовательских способностей;
- самостоятельная исследовательская практика;
- мониторинг исследовательской деятельности.

Тренинг исследовательских способностей

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

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

Программирование данного учебного материала осуществляется по принципу

«концентрических кругов». Занятия группируются в относительно цельные блоки, представляющие собой самостоятельные звенья общей цепи. Пройдя первый круг во второй и третьей четвертях первого класса, учащиеся вернутся к аналогичным занятиям во втором-четвертом классах.

Естественно, что при сохранении общей направленности заданий они усложняются от класса к классу.

Самостоятельная исследовательская практика

Основное содержание работы - проведение учащимися самостоятельных исследований и выполнение творческих проектов. Эта подпрограмма выступает в качестве основной, центральной. Занятия в рамках этой подпрограммы выстроены так, что степень самостоятельности ребенка в процессе исследовательского поиска постепенно возрастает.

Мониторинг исследовательской деятельности

Эта часть программы меньше других по объему, но она так же важна, как и две предыдущие. Мониторинг включает мероприятия, необходимые для управления процессом решения задач исследовательского обучения (мини-курсы, конференции, защиты исследовательских работ и творческих проектов и др.). Ребенок должен знать, что результаты его работы интересны другим и он обязательно будет услышан. Ему необходимо освоить практику презентаций результатов собственных исследований, овладеть умениями аргументировать собственные суждения.

Объем курса и виды учебной работы

Курс предназначен для учащихся 1-4 классов. Предложенное распределение часов следует квалифицировать как примерное. Часы поделены между тремя вышеназванными подпрограммами. Коррективы обязательно потребуются в зависимости от уровня развития детей, их интересов, возможностей школы и других характеристик, которые заранее невозможно предвидеть. Поэтому к данному распределению необходимо подойти творчески, здесь не только допустим, но даже необходим элемент импровизации.

Программа предусматривает достижение 3 уровней результатов:

Первый уровень результатов (1 класс)	Второй уровень результатов (2-3 класс)	Третий уровень результатов (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.

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.

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: навыки решения творческих задач и навыки поиска, анализа и интерпретации информации. • добывать необходимые знания и с их помощью проделывать конкретную работу. • осуществлять поиск	• осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета

	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 существенных и несущественных признаков;	
коммуникативные	• Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика). • умение координировать свои усилия с усилиями других. • 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; • учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	• 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

Требования к уровню знаний, умений и навыков по окончании реализации программы:

- иметь представление об исследовательском обучении, сборе и обработке информации, составлении доклада, публичном выступлении;
- знать, как выбрать тему исследования, структуру исследования;
- уметь видеть проблему, выдвигать гипотезы, планировать ход исследования, давать определения понятиям, работать с текстом, делать выводы;

- уметь работать в группе, прислушиваться к мнению членов группы, отстаивать собственную точку зрения;
- владеть планированием и постановкой эксперимента

Предполагаемые результаты реализации программы и критерии их оценки:

Должны научиться Сформированные действия

Обучающиеся должны научиться

- 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.

В ходе решения системы проектных задач у младших школьников могут быть сформированы следующие способности:

- 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).

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;
- поведется последовательно исследование;
- зафиксированы 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%;
- организуются экспресс – исследование, коллективное и индивидуальное;

- демонстрируются результаты на мини- конференциях, семинарах не менее 50%;
- включаются в конкурсную защиту исследовательских работ и творческих проектов, среди учащихся 2,3,4 классов не менее 10%;
- создадутся у 100% учащихся «Папки исследователя» для фиксирования собираемой информации;
- 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

Учебно - тематическое планирование. Тематическое планирование 1 класс (33 часа)

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов
1	Что такое исследование?	1
2-3	Как задавать вопросы?	2
4-5	Как выбрать тему исследования?	2

6	Учимся выбирать дополнительную литературу (экскурсия в библиотеку)	1
7-8	Библиотечное занятие «Знакомство с информационными справочниками» (продолжение темы «Учимся выбирать дополнительную литературу»)	2
9-10	Наблюдение как способ выявления проблем.	2
11-12	Совместное или самостоятельное планирование выполнения практического задания	2
13-14	Выдвижение идеи (мозговой штурм). Развитие умения видеть проблемы.	2
15-16	Постановка вопроса (поиск гипотезы). Формулировка предположения (гипотезы)	2
17-18	Развитие умения выдвигать гипотезы. Развитие умений задавать вопросы.	2
19	Экскурсия как средство стимулирования исследовательской деятельности детей	1
20-21	Обоснованный выбор способа выполнения задания	2
22-23	Составление аннотации к прочитанной книге, картотек	2
24-25	Учимся выделять главное и второстепенное. Как делать схемы?	2
26-27	Методика проведения самостоятельных исследований. Коллективная игра-исследование.	2
28-30	Индивидуальные творческие работы на уроке по выбранной тематике	2
31-32	Выставки творческих работ – средство стимулирования проектной деятельности детей.	2
33	Анализ исследовательской деятельности.	1
	Итого	33

Содержание занятий

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 на тему.

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 или 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, картотек.- 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 проектом. Подготовка выставки творческих работ.

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

Выставка творческих работ. Презентации проектов учащимися.

Тема 33. Анализ исследовательской деятельности.- 1ч.

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

Тематическое планирование 2 класс (34 часа)

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов
1	Что можно исследовать? Формулирование темы.	1
2-3	Как задавать вопросы? Банк идей.	2
4-5	Тема, предмет, объект исследования.	2
6-7	Цели и задачи исследования.	2
8-9	Учимся выделять гипотезы.	2
10-13	Организация исследования. (практическое занятие.)	4
14-17	Наблюдение и наблюдательность. Наблюдение как способ выявления проблем	4
18-19	Коллекционирование.	2
20	Экспресс-исследование «Какие коллекции собирают люди»	1
21-22	Сообщение о своих коллекциях.	2
23	Что такое эксперимент.	1
24	Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях	1
25-27	Сбор материала для исследования.	3
28-29	Обобщение полученных данных.	2
30	Как подготовить результат исследования.	1
31	Как подготовить сообщение	1
32	Подготовка к защите. (практическое занятие.)	1
33	Индивидуальная консультация.	1
34	Подведение итогов. Защита.	1
	Итого	3

Содержание занятий

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 приёмами 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.

Тема32. Подготовка к защите - 1 ч.

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

Тема33. Индивидуальные консультации - 1 ч.

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

Тема34. Подведение итогов работы - 1 ч.

Анализ своей проектной деятельности

Тематическое планирование 3 класс (34 часа)

№	Тема занятия	Кол-во часов
1	Научные исследования и наша жизнь	1
2	Как выбрать тему проекта? Беседа «Что мне интересно?»	1
3	Обсуждение выбранной темы для исследования. Памятка «Как выбрать тему»	1
4	Как выбрать друга по общему интересу? (группы по интересам)	1
5	Какими могут быть проекты? Знакомство с видами проектов	1
6	Какими могут быть проекты? Знакомство с видами проектов	1
7	Постановка цели исследования по выбранной теме	1
8	Определение задач для достижения поставленной цели. Выдвижение гипотез	1
9	Составление плана работы над проектом. Игра «По местам»	1
10	Составление плана работы над проектом. Игра «По местам»	1
11	Знакомство с методами и предметами исследования	1
12	Эксперимент познания в действии	1
13	Эксперимент познания в действии	1
14	Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию	1
15	Составление анкет, опросов. Проведение интервью в группах	1
16	Работа в библиотеке с каталогами	1
17	Отбор и составление списка литературы по теме исследования	1
18	Отбор и составление списка литературы по теме исследования	1
19	Анализ прочитанной литературы	1
20	Чтение и выбор необходимых частей текста для проекта	1
21	Учить правильно записывать литературу, используемую в проекте	1
22	Исследование объектов	1
23	Практическое занятие, направленное на исследование объектов в проектах учащихся	1
24	Основные логические операции	1
25	Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное	1
26	Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы Игра «Найди ошибки художника»	1
27	Практическое задание, направленное на развитие анализировать свои действия и делать выводы. Игра «Найди ошибки художника»	1
28	Как сделать сообщение о результатах исследования. Составление плана работы	1
29	Оформление работы. Выполнение рисунков, поделок	1
30	Оформление работы. Выполнение рисунков, поделок	1
31	Работа в компьютерном классе. Создание презентации	1
32	Работа в компьютерном классе. Оформление презентации	1
33	Конференция по итогам собственных исследований. Выступления учащихся с презентацией своих проектов	1
34	Анализ исследовательской деятельности	1
	ИТОГО	34

Содержание занятий

Тема 1. Проект? Проект! Научные исследования и наша жизнь – 1ч.

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

Тема 2-3. Как выбрать тему проекта? 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 проекты? – 2ч.

Знакомство с видами проектов. 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 проектом. 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 проекта.

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

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

Тема 22-23. Исследование объектов – 2ч.

Практическое занятие, направленное на исследование объектов в проектах 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 проектов.

Тема 34. Анализ исследовательской деятельности – 1ч.

Анализ своей проектной деятельности.

Календарно-тематическое планирование 4 класс (34 часа)

№ пп	Тема занятия	Количество часов	Плановые сроки прохождения	Фактические сроки прохождения
1	Поймай шпиона	1	03.09	03.09
2	Сокровища ума	1	10.09	10.09
3	Миллион за правильное слово!	1	17.09	17.09
4	Один взгляд, и ключ найден!	1	24.09	24.09
5	Волшебный дизайнер	1	01.10	01.10
6, 7	Стой, кто идёт? Отгадай пароль	1	08.10 15.10	08.10 15.10
8	Для любителей приключений	1	22.10	22.10
9	За работу, словоделы!	1	29.10	29.10
10	Культура мышления.	1	12.11	12.11
11	Научная теория.	1	19.11	19.11
12	Практическое занятие по проверке собственных гипотез.	1	26.11	26.11
13	Ассоциации и аналогии.	1	03.12	03.12
14	Генерирование идей.	1	10.12	10.12
15	Учимся оценивать идеи.	1	17.12	17.12
16	Суждения, умозаключения, выводы.	1	24.12	24.12
17	Мини-курс «В споре рождается истина». Тематическая дискуссия «Всегда ли научные открытия полезны для человечества?»	1	14.01	14.01
18	Мини-курс «Химия на службе у человека». Дискуссия «Пищевые добавки это безвредно»	1	21.01	21.01
19	Мини-курс «Теорема Пифагора – источник удивительных открытий»	1	28.01	28.01
20	Мини-курс «Такой незнакомый знакомый русский язык»	1	04.02	04.02
21	Мини-курс «История России в символах». Тематическая дискуссия «Трудно ли жить человеку в нашем обществе без знания истории?»	1	11.02	11.02
22	Учимся работать с календарём исследователя. Презентация промежуточных результатов исследования.	1	18.02	18.02
23	Учимся работать с календарём исследователя. Презентация промежуточных результатов исследования.	1	25.02	25.02
24	Подготовка к защите исследовательской работы.	1	03.03	03.03
25	Презентация результатов исследования на «Школе исследователя».	1	10.03	10.03

26	Научно-практическая конференция младших школьников «Молодость. Творчество. Талант»	1	17.03	17.03
27	Эксперимент «Могучая скорлупа» Заполнение протокола исследователя.	1	31.03	31.03
28	Опыт «Сильная газета»	1	07.04	07.04
29	Эксперимент «Почему неспелые яблоки кислые?»	1	14.04	14.04
30	Эксперимент «Домашняя газированная вода»	1	21.04	21.04
31	Эксперимент «Утопи и съешь»	1	28.04	28.04
32	Коллективная творческая работа: Закладка эксперимента с куриной костью, выращивание кристалла, «окрашивание растения».	1	05.05	05.05
33	Фиксирование результатов долгосрочных опытов. Выводы.	1	12.05	12.05
34	Резервный урок	1		

Содержание программы в 4 классе

Модуль I «Познавательные процессы» (9 ч)

Занятие 1. Тема: Поймай шпиона.

Цель: совершенствовать внимание (концентрация) и ассоциативную память; развивать познавательные интересы, учебные мотивы.

Содержание: игра «Шифровальщики». Тесты «Корректирующая проба», «Кольца Ландтольда». Игра «Фотограф».

Форма занятия: тренинг

Занятие 2. Тема: Сокровища ума.

Цель: развивать вербально - логическое мышление, способность к классификации, абстрагированию.

Содержание: Грамматическая арифметика. Восстанови рассказ. Найди общее название. Игра «Два капитана».

Форма занятия: аукцион идей.

Занятие 3. Тема: Миллион за правильное слово!

Цель: развивать способность к объединению отдельных частей в систему.

Содержание: Игра «Из двух слов составь одно». Вставь недостающее слово. Анаграммы. Игра «Невидимые слова».

Форма занятия: продуктивная игра

Занятие 4. Тема: Один взгляд, и ключ найден!

Цель: развивать аналитическую познавательную способность на основе выявления логических закономерностей.

Содержание: Какой фигуры не хватает? Восстанови рисунок по коду. Игра «Колумбово яйцо». Тест Равена (прогрессивные матрицы Равена).

Форма занятия: игровой тренинг

Занятие 5. Тема: Волшебный дизайнер.

Цель: развивать зрительно-моторную координацию, пространственное воображение, образное мышление.

Содержание: Нарисуй такую же фигуру, но в зеркальном отражении. Дорисуй вторую половину. Совместная история из предложений. Тест «Корректурная проба». Игра «Монолог портрета».

Форма занятия: продуктивная игра

Занятия 6, 7. Тема: Стой, кто идёт? Отгадай пароль.

Цель: развивать вербально - логическое мышление, умение устанавливать связи между понятиями.

Содержание: Аналогия. Сделай равенство верным. Выбери два главных слова. Бег ассоциаций. Игра «Поиск аналогий».

Форма занятия: интеллектуальный марафон

Занятие 8. Тема: Для любителей приключений.

Цель: развивать творческое мышление: показателей беглости, гибкости и оригинальности.

Содержание: Решение задач на спичках. Бег ассоциаций. Перечисли объекты с заданным признаком. Список названий для короткой истории. Игра «Тропинка». Игра в мяч.

Форма занятия: интеллектуальная эстафета

Занятие 9. Тема: За работу, словоделы!

Цель: тренировать способность творчески и самостоятельно мыслить, давать собственные ответы на неоднозначные вопросы. Развивать дивергентное мышление.

Содержание: Корректурная проба. Слова с заданной буквой. Составление предложений. Установление причинно-следственных связей. Дорисовать рисунок. Совместная история. Письмо.

Форма занятия: групповой проект.

Форма подведения итогов реализации модуля: общественный смотр достижений.

Модуль II. «Исследовательские умения» (7 ч)

Занятие 1. Тема: Культура мышления.

Цель: способствовать развитию умения давать определения понятиям; правильно высказывать суждения; умение делать обобщение; классифицировать.

Содержание: практические задания: «Как давать определение понятиям», «Как правильно высказывать суждения», «Как делать обобщения», «Как классифицировать». Практические задания по структурированию текста.

Форма занятия: практикум

Занятие 2. Тема: Научная теория.

Цель: закрепить понятие «гипотеза»; сформировать понятие научная теория.

Содержание: Какими бывают научные теории? (Объяснительная, описательная) Задание: «Давайте вместе подумаем» Как птицы узнают дорогу на юг? Почему весной появляются почки на деревьях? Задание: «Найдите возможную причину события» Медведь зимой не заснул, а бродит по лесу. Пожарный вертолет весь день кружил над лесом. Друзья поссорились. Задание: Чтобы произошло, если бы волшебник исполнил три самых главных желания каждого человека на Земле.

Форма занятия: познавательная беседа, тренинг

Занятие 3. Тема: Практическое занятие по проверке собственных гипотез.

Цель: научить разрабатывать и проверять гипотезы.

Содержание: Как рождаются гипотезы. Игра «Давайте вместе подумаем». Слова-помощники при создании гипотез. Упражнения на обстоятельства. Упражнения, предполагающие обратные действия. Создание проблемной ситуации. Выдвижение и проверка собственных гипотез.

Форма занятия: коллективная мыслительная деятельность

Занятие 4. Тема: Ассоциации и аналогии.

Цель: совершенствовать логическое и ассоциативное мышление.

Содержание: Беседа «Ассоциации и аналогии в научном поиске». Практические задания на выявление уровня развития логического и ассоциативного мышления. Практические задания на создание аналогий.

Форма занятия: познавательная беседа, тренинг

Занятие 5. Тема: Генерирование идей.

Цель: формировать умение оценивать идеи.

Содержание: просмотр и обсуждение фрагмента видеофильма «Копилка». Постановка и решение проблемного вопроса. Работа с матрицей для оценки идей. Работа в малых группах с целью выдвижения идей.

Форма занятия: тренинг

Занятие 6. Тема: Учимся оценивать идеи.

Цель: совершенствовать умение оценивать идеи.

Содержание: создание проблемной ситуации. Постановка и решение проблемного вопроса. Работа с матрицей для оценки идей. Работа в малых группах с целью выдвижения идей и их оценки.

Форма занятия: практикум

Занятие 7. Тема: Суждения, умозаключения, выводы.

Цель: познакомить со структурой суждения, умозаключения и вывода, научить строить логические высказывания.

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

Форма занятия: познавательная беседа, тренинг

Форма подведения итогов реализации модуля: «Папка исследователя».

Модуль III «Самостоятельная исследовательская практика» (10 ч)

Занятие 1. Тема: Мини-курс «В споре рождается истина». Тематическая дискуссия «Всегда ли научные открытия полезны для человечества?»

Цель: развитие познавательного интереса в области естественно - научных дисциплин.

Содержание занятия: Антибиотики – великое открытие XX века. Наблюдение за развитием плесени. Влияние плесневых грибов на организм человека. Наблюдение за клетками плесени в микроскоп.

Форма занятия: занимательная лекция с презентацией, предметная экскурсия

Занятие 2. Тема: Мини-курс «Химия на службе у человека». Дискуссия «Пищевые добавки это безвредно».

Цель: развитие познавательного интереса в области естественно - научных дисциплин.

Содержание занятия: Что такое пищевые добавки. Какие продукты содержат пищевые добавки. Влияние пищевых добавок на организм человека. Опыт по изучению влияния газированных напитков на печень.

Форма занятия: занимательная лекция с презентацией, познавательный опыт.

Занятие 3. Тема: Мини-курс «Теорема Пифагора – источник удивительных открытий».

Цель: развитие познавательного интереса в области точных наук.

Содержание занятия: Древний математик Пифагор. Математическое открытие Пифагора на все времена. «Пифагоровы штаны на все стороны равны». Открытия, связанные с теоремой Пифагора. Математический практикум.

Форма занятия: «Клуб юных Пифагоров», практикум.

Занятие 4. Тема: Мини-курс «Такой незнакомый знакомый русский язык»

Цель: развитие познавательного интереса в области филологических наук.

Содержание занятия: Тайны русского языка. Антонимы и синонимы ищут пары. Что таят в себе омонимы. Практикум «Забавные перевертыши».

Форма занятия: занимательная лекция с презентацией, лингвистический практикум.

Занятие 5. Тема: Мини-курс «История России в символах». Тематическая дискуссия «Трудно ли жить человеку в нашем обществе без знания истории?»

Цель: развитие познавательного интереса в области исторических наук.

Содержание занятия: Появление первых флагов. Флаги государственные и флаги военные. Триколор. Андреевский флаг. Красное знамя в советское время. Штандарты (царские, штандарт Президента Российской Федерации). Тематическая дискуссия. Подведение итогов.

Форма занятия: занимательная лекция с презентацией, тематическая дискуссия

Занятие 6. Тема: Учимся работать с календарём исследователя. Презентация промежуточных результатов исследования.

Цель: развитие исследовательских умений (умение структурировать информацию).

Содержание занятия: Календарь исследователя. Учимся планировать свою деятельность, заполняем календарь исследователя. Презентация индивидуальных Папок исследователя. Оформление титульного листа Папки по индивидуальным исследованиям. Презентация промежуточных результатов исследования.

Форма занятия: презентация продуктов деятельности.

Занятие 7. Тема: Учимся работать с календарём исследователя. Презентация промежуточных результатов исследования.

Цель: развитие исследовательских умений (умение структурировать информацию).

Содержание занятия: Учимся планировать свою деятельность, заполняем календарь исследователя. Презентация индивидуальных Папок исследователя. Презентация промежуточных результатов исследования.

Форма занятия: презентация продуктов деятельности.

Занятие 8. Тема: Подготовка к защите исследовательской работы.

Цель: развитие исследовательских умений (умений публичного выступления)

Содержание занятия: Учимся пользоваться мимикой и жестами. Дыхание наш помощник. Культура выступления. Культура внешнего вида. Тайны ораторского искусства.

Форма занятия: тренинг.

Занятие 9. Тема: Презентация результатов исследования на «Школе исследователя».

Цель: развитие исследовательских умений (умений публичного выступления)

Содержание занятия: Презентация результатов индивидуальных и коллективных исследований в разных предметных областях. Подведение итогов. Рекомендации для выступлений на конференции.

Форма занятия: социально ориентированная акция – презентация продуктов деятельности для первоклассников.

Занятие 10. Тема: Научно-практическая конференция младших школьников «Молодость. Творчество. Талант»

Цель: развитие исследовательских умений (умений публичного выступления)

Содержание занятия: Презентация результатов индивидуальных и коллективных исследований в разных предметных областях. Подведение итогов. Награждение участников конференции.

Форма занятия: презентация продуктов деятельности.

Форма подведения итогов реализации модуля: публичная презентация результатов проведенного исследования.

Модуль IV «Наблюдения, опыты и эксперименты» (8 ч)

Занятие 1. Тема: Эксперимент «Могучая скорлупа» Заполнение протокола исследователя.

Цель: учить наблюдать за объектами и явлениями, развивать умение планировать наблюдение, учить строить логическую цепь рассуждений, учить фиксировать результаты в протоколе эксперимента.

Содержание: Беседа о свойствах скорлупы. Выдвижение и проверка гипотезы. Изучение памятки по проведению опыта. Составление плана проведения опыта. Подготовка оборудования для проведения опыта. Проведение практического опыта. Заполнение протокола проведения опыта. Подведение итогов. Анализ результатов опыта. Изучение эмоционального отношения к деятельности, связанной с проведением опыта.

Форма занятия: Опыт, эксперимент, познавательная беседа.

Занятие 2. Тема: Опыт «Сильная газета».

Цель: учить наблюдать за объектами и явлениями, развивать умение планировать наблюдение, учить строить логическую цепь рассуждений, учить фиксировать результаты в протоколе опыта.

Содержание: Беседа о силе тяжести и точке опоры. Выдвижение и проверка гипотезы. Изучение памятки по проведению опыта. Составление плана проведения опыта. Подготовка оборудования для проведения опыта. Проведение практического опыта. Заполнение протокола проведения опыта. Нахождение научного обоснования опыта. Подведение итогов. Анализ результатов опыта. Изучение эмоционального отношения к деятельности, связанной с проведением опыта.

Форма занятия: Опыт, эксперимент, познавательная беседа.

Занятие 3. Тема: Эксперимент «Почему неспелые яблоки кислые?»

Цель: учить наблюдать за объектами и явлениями, развивать умение планировать наблюдение, учить строить логическую цепь рассуждений, учить фиксировать результаты в протоколе эксперимента.

Содержание: Беседа о свойствах яблок. Изучение памятки по проведению опыта. Составление плана проведения опыта. Подготовка оборудования для проведения опыта. Проведение практического опыта. Заполнение протокола. Подведение итогов. Анализ результатов опыта. Изучение эмоционального отношения к деятельности, связанной с проведением опыта. Нахождение научного обоснования опыта.

Форма занятия: Опыт, эксперимент, познавательная беседа.

Занятие 4. Тема: Эксперимент «Домашняя газированная вода»

Цель: учить наблюдать за объектами и явлениями, развивать умение планировать наблюдение, учить строить логическую цепь рассуждений, учить фиксировать результаты в протоколе эксперимента.

Содержание: Беседа о свойствах воды, соды и уксуса. Подготовка оборудования для проведения опыта. Изучение памятки по проведению опыта. Составление плана проведения опыта. Проведение практического опыта. Заполнение протокола. Подведение итогов. Анализ результатов опыта. Изучение эмоционального отношения к деятельности, связанной с проведением опыта. Нахождение научного обоснования опыта.

Форма занятия: Опыт, эксперимент, познавательная беседа.

Занятие 5. Тема: Эксперимент «Утопи и съешь»

Цель: учить наблюдать за объектами и явлениями, развивать умение планировать наблюдение, учить строить логическую цепь рассуждений, учить фиксировать результаты в протоколе эксперимента.

Содержание: Беседа о разнообразии поверхности фруктов. Постановка проблемной ситуации. Изучение памятки по проведению опыта. Составление плана проведения опыта. Проведение практического опыта. Подведение итогов. Анализ результатов опыта. Нахождение научного обоснования опыта. Изучение эмоционального отношения к деятельности, связанной с проведением опыта.

Форма занятия: Опыт, эксперимент, познавательная беседа.

Занятие 6. Тема: Коллективная творческая работа: Закладка эксперимента с куриной костью, выращивание кристалла, «окрашивание растения».

Цель: учить наблюдать за объектами и явлениями, учить строить логическую цепь рассуждений, учить фиксировать результаты в протоколе эксперимента.

Содержание: Беседа о свойстве материалов: впитывание жидкости. Подготовка оборудования для проведения опыта. Изучение памятки по проведению опыта. Выдвижение гипотез. Составление плана проведения опыта. Проведение практического опыта. Заполнение протокола. Зарисовка опыта. Подведение итогов.

Форма занятия: Коллективная творческая деятельность.

Занятие 7. Тема: Фиксирование результатов долгосрочных опытов. Выводы.

Цель: учить наблюдать за объектами и явлениями, развивать умение планировать наблюдение, учить строить логическую цепь рассуждений, учить фиксировать результаты в протоколе эксперимента, учить доказывать.

Содержание: Подведение итогов. Нахождение научного обоснования опыта. Анализ результатов опыта. Изучение эмоционального отношения к деятельности, связанной с проведением опыта.

Форма занятия: презентация продуктов деятельности, познавательная беседа.

Занятие 8. Резервный урок

Форма подведения итогов реализации модуля: протокол эксперимента.

Материально-техническое обеспечение

Для учителя

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

Для обучающихся:

1. Рабочая тетрадь. Савенков А.И. Я – исследователь. Рабочая тетрадь для младших школьников. Издательство дом «Фёдоров». 2008
2. Детские энциклопедии, справочники и другая аналогичная литература.
3. Интернет - ресурсы
4. А.В.Горячев, Н.И. Иглина "Всё узнаю, всё смогу". Тетрадь для детей и взрослых по освоению проектной технологии в начальной школе.- М. БАЛЛАС, 2008