

Приложение 2

Является частью ООП НОО

НОУ СОШ «Веритас»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

название программы: Проектная деятельность. Первые шаги в науку

направление внеурочной деятельности: общекультурное

класс: 1-4

Срок реализации программы: 4 года

Пояснительная записка

Программа курса внеурочной деятельности «Проектная деятельность. Первые шаги в науку» разработана на основании:

Письма Департамента общего образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2011 г. № 03- 296;

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 года № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2009 года, регистрационный № 15785);

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 ноября 2010 года № 1241 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 года № 373» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 04 февраля 2011 года, регистрационный № 19707).

Новые стандарты образования предполагают внесение значительных изменений в структуру и содержание, цели и задачи образования, смещение акцентов с одной задачи — вооружить учащегося знаниями — на другую — формировать у него общеучебные умения и навыки, как основу учебной деятельности. Учебная деятельность школьника должна быть освоена им в полной мере, со стороны всех своих компонентов: ученик должен быть ориентирован на нахождение общего способа решения задач (выделение учебной задачи), хорошо владеть системой действий, позволяющих решать эти задачи (учебные действия); уметь самостоятельно контролировать процесс своей учебной работы (контроль) и адекватно оценивать качество его выполнения (оценка), только тогда ученик становится субъектом учебной деятельности.

Одним из способов превращения ученика в субъект учебной деятельности является его участие в исследовательской деятельности.

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

Исследовательская практика ребенка интенсивно может развиваться в сфере дополнительного образования на внеклассных и внеурочных занятиях. Исследовательская деятельность позволяет привлекать к работе разные категории участников образовательного процесса (учащихся, родителей, учителей), создает условия для работы с семьей, общения детей и взрослых, их самовыражения и самоутверждения, развития творческих способностей, предоставляет возможность для отдыха и удовлетворения своих потребностей.

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

Актуальность проектной деятельности сегодня осознается всеми. ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации основной образовательной программы начального общего образования. Современные развивающие программы начального образования

включают проектную деятельность в содержание различных курсов и внеурочной деятельности.

Актуальность программы также обусловлена ее методологической значимостью. Знания и умения, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в вузах, колледжах, техникумах и т.д.

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

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

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.

Общая характеристика программы по внеурочной деятельности

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.

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.

Метод проектов не является принципиально новым в педагогической практике, но вместе с тем его относят к педагогическим технологиям XXI века. Специфической особенностью занятий проектной деятельностью является их направленность на обучение детей элементарным приемам совместной деятельности в ходе разработки проектов. Следует учитывать отсутствие у первоклассников навыков совместной деятельности, а также возрастные особенности детей данной группы. В связи с этим занятия составлены с учётом постепенного возрастания степени самостоятельности детей, повышения их творческой активности. Большинство видов работы, особенно на первых уроках цикла, представляет собой новую интерпретацию уже знакомых детям заданий. В дальнейшем они всё больше приобретают специфические черты собственно

проектной деятельности. Несложность проектов обеспечивает успех их выполнения и является стимулом, вдохновляющим ученика на выполнение других, более сложных и самостоятельных проектов.

Метод проектов в начальной школе, учитывая возрастные особенности детей, имеет свою специфику. Так, собственно проектная деятельность в ее классическом понимании занимает свое центральное (ведущее) место в подростковом возрасте (в основной школе). В начальной школе могут возникнуть только прообразы проектной деятельности в виде решения творческих заданий или специально созданной **системы проектных задач**.

Результат проектной деятельности – лично или общественно значимый продукт: изделие, информация (доклад, сообщение), комплексная работа, социальная помощь.

Проекты по содержанию могут быть технологические, информационные, комбинированные. В последнем случае учащиеся готовят информационное сообщение и иллюстрируют его изготовленными ими макетами или моделями объектов. По форме проекты могут быть индивидуальные, групповые (по 4–6 человек) и коллективные (классные). По продолжительности проекты бывают краткосрочные и долгосрочные. Разница заключается в объеме выполненной работы и степени самостоятельности учащихся. Чем меньше дети, тем больше требуется помощь взрослых в поиске информации и оформлении проекта. В качестве проектных заданий предлагаются конструкторско-технологические, а также художественно-конструкторские задачи, включающие и решение соответствующих практико-технологических вопросов; задания, связанные с историей создания материальной культуры человечества.

Выполнение проекта складывается из трёх этапов: разработка проекта, практическая реализация проекта, защита проекта. Наиболее трудоёмким компонентом проектной деятельности является первый этап – интеллектуальный поиск. При его организации основное внимание уделяется наиболее существенной части – мысленному прогнозированию, созданию замысла (относительно возможного устройства изделия в целом или его части, относительно формы, цвета, материала, способов соединения деталей изделия и т.п.) в строгом соответствии с поставленной целью (требованиями). В процессе поиска необходимой информации ученики изучают книги, журналы, энциклопедии, расспрашивают взрослых по теме проекта. Здесь же разрабатывается вся необходимая документация (рисунки, эскизы, простейшие чертежи), подбираются материалы и инструменты.

Второй этап работы – это материализация проектного замысла в вещественном виде с внесением необходимых корректировок или практическая деятельность общественно полезного характера.

Главная цель защиты проектной работы – аргументированный анализ полученного результата и доказательство его соответствия поставленной цели или требованиям, поэтому основным критерием успешности выполненного проекта является соблюдение в изделии (деятельности) требований или условий, которые были выдвинуты в начале работы. Ученики делают сообщение о проделанной работе, а учитель, руководя процедурой защиты проектов, особо следит за соблюдением доброжелательности, тактичности, проявлением у детей внимательного отношения к идеям и творчеству других.

Описание места программы во внеурочной деятельности

Программа курса «Проектная деятельность» реализует общекультурное направление внеурочной деятельности. В соответствии с планом внеурочной деятельности НОУ СОШ «Веритас» на проектную деятельность в 1-4 классах отводится 1 час в неделю. Соответственно программа рассчитана на 33 часа в 1 классе, 34 часа – во 2-4 классах.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса внеурочной деятельности

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	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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: 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	- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета

	<p>заданий с использованием учебной литературы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основам смыслового чтения художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из текстов разных видов; - осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; 	
- коммуникативные	<ul style="list-style-type: none"> - Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика). - умение координировать свои усилия с усилиями других. <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; - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве 	<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

Предметные результаты:

- 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

Предметные 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; 	<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);

<ul style="list-style-type: none"> ■ готовить тексты собственных докладов; ■ объяснять, доказывать и защищать свои идеи. 	<ul style="list-style-type: none"> • 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).
--	---

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

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • альбом, • газета, • гербарий, • журнал, книжка-раскладушка, • коллаж, • коллекция, • костюм, • макет, • модель, • музыкальная подборка, • наглядные пособия, | <ul style="list-style-type: none"> • паспарту, • плакат, • план, • серия иллюстраций, • сказка, • справочник, • стенгазета, • сувенир-поделка, • сценарий праздника, • учебное пособие, • фотоальбом, • экскурсия |
|--|---|

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.

Содержание курса

Учитель выбирает общую тему или организует ее выбор учениками. Критерием выбора темы может быть желание реализовать какой-либо проект, связанный по сюжету с какой-либо темой. При выборе подтемы учитель не только предлагает большое число подтем, но и подсказывает ученикам, как они могут сами их сформулировать.

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.

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.

Дети сами выбирают тему, которая им интересна, или предлагают свою тему. Напоминаем, что эта работа выполняется добровольно. Учитель не принуждает детей, он должен иметь в виду, что ребята, которые не участвуют в этом проекте, могут принять участие в следующем.

Удачные находки во время работы над проектом желательно сделать достоянием всего класса, это может повысить интерес и привлечь к работе над проектом других ребят.

Каждый проект должен быть доведен до успешного завершения, оставляя у ребенка ощущение гордости за полученный результат. После завершения работы над проектом детям нужно предоставить возможность рассказать о своей работе, показать то, что у них получилось, и услышать похвалу в свой адрес. Хорошо, если на представлении результатов проекта будут присутствовать не только другие дети, но и родители.

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

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.

Формы организации учебного процесса.

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. Проектная деятельность предусматривает 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.

Основные методы и технологии.

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.

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 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.

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 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.

Содержание занятий. 3 класс

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.

Содержание занятий. 4 класс

Тема1. Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательской работе.

Практическая работа «Посмотри на мир другими глазами».

Тема2-3. 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.

Тема6-7. 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.

Тема15-16. Наблюдение и экспериментирование -2ч.

Практическая работа. Эксперимент с микроскопом, лупой.

Тема 17-18. Техника экспериментирования -2ч.

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

Тема19-20. Наблюдение наблюдательность. Совершенствование техники экспериментирования – 2ч.

Игра на развитие наблюдательности. Проведение эксперимента.

Тема21-22. 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.

Тема25-27. Что такое парадоксы -3ч.

Понятие «парадокс». Беседа о жизненных парадоксах.

Тема28-30. Работа в компьютерном классе. Оформление презентации – 3ч.

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

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

Составление плана выступления.

Тема32. Защита исследования перед одноклассниками – 1ч.

Выступление с проектами перед одноклассниками.

Тема33. Выступление на школьной НПК – 1ч.

Презентация проекта на школьной НПК.

Тема34. Итоговое занятие. Анализ исследовательской деятельности – 1ч.

Анализ исследовательской деятельности. Выводы.

Тематическое планирование

Тематическое планирование 1 класс (33 часа)

№ п/п	Название раздела (темы)	Характеристика видов деятельности обучающихся	Кол-во часов, в том числе	
			аудиторных	внеаудиторных
1	Что такое исследование?	Уметь находить значимые качества исследователя	1	
2-3	Как задавать вопросы?	Уметь задавать вопросы по теме исследования	2	
4-5	Как выбрать тему исследования?	Уметь выбирать актуальную тему исследования	2	
6	Учимся выбирать дополнительную литературу (экскурсия в библиотеку)	Уметь выбирать литературу по теме исследования		1
7-8	Библиотечное занятие «Знакомство с информационными справочниками» (продолжение темы «Учимся выбирать дополнительную литературу»)	Уметь выбирать литературу по теме исследования		2
9-10	Наблюдение как способ выявления проблем.	Уметь находить предметы по их описанию, назначению и др.	2	
11-12	Совместное или самостоятельное планирование выполнения практического задания	Уметь составлять план для выполнения задания	2	
13-14	Выдвижение идеи (мозговой штурм). Развитие умения видеть проблемы.	Уметь определять проблему исследования	2	
15-16	Постановка вопроса (поиск гипотезы). Формулировка предположения (гипотезы)	Уметь определять причину и следствие	2	
17-18	Развитие умения выдвигать гипотезы. Развитие умений задавать вопросы.	Уметь выдвигать гипотезы	2	
19	Экскурсия как средство стимулирования исследовательской деятельности детей	Уметь вести наблюдение за природой		1
20-21	Обоснованный выбор способа выполнения задания	Уметь аргументировать свою точку зрения	2	
22-23	Составление аннотации к прочитанной книге, картотек	Уметь составлять аннотацию к прочитанной книге	2	
24-25	Учимся выделять главное и второстепенное. Как делать схемы?	Уметь строить схемы	2	
26-27	Методика проведения самостоятельных исследований.	Уметь планировать и осуществлять	2	

	Коллективная игра-исследование.	практическую работу		
28-30	Индивидуальные творческие работы на уроке по выбранной тематике	Уметь выполнять творческую работу самостоятельно, в паре, группах	2	
31-32	Выставки творческих работ – средство стимулирования проектной деятельности детей.	Уметь готовится к выставке	1	1
33	Анализ исследовательской деятельности.	Уметь анализировать и делать выводы	1	
			Итого 33 часа	

Тематическое планирование. 2 класс (34 часа)

№	Название раздела (темы)	Характеристика видов деятельности обучающихся	Кол-во часов, в том числе	
			аудиторных	внеаудиторных
1	Что можно исследовать? Формулирование темы.	Уметь формулировать темы исследования	1	
2-3	Как задавать вопросы? Банк идей.	Умение задавать вопросы и составлять «банк идей»	2	
4-5	Тема, предмет, объект исследования.	Уметь выбирать тему, предмет, объект исследования, обосновывать актуальность темы	2	
6-7	Цели и задачи исследования.	Уметь ставить цели и задачи исследования	2	
8-9	Учимся выделять гипотезы.	Уметь создавать и строить гипотезы	2	
10-13	Организация исследования. (практическое занятие.)	Уметь использовать методы исследования при решении практических задач		4
14-17	Наблюдение и наблюдательность. Наблюдение как способ выявления проблем.	Уметь проводить наблюдения над объектом	4	
18-19	Коллекционирование.	Уметь выбирать тему для коллекционирования, собирать материал	1	1
20	Экспресс-исследование «Какие коллекции собирают люди»	Уметь собирать коллекции	1	
21-22	Сообщение о своих коллекциях.	Уметь обобщать и представлять информацию о собранной коллекции	2	
23	Что такое эксперимент.	Уметь планировать эксперимент, находить новое с помощью эксперимента	1	
24	Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях	Уметь проводить эксперимент на моделях	1	
25-27	Сбор материала для исследования.	Уметь находить и собирать материал, пользоваться способами фиксации материала	3	
28-29	Обобщение полученных данных.	Уметь обобщать материал	2	

30	Как подготовить результат исследования.	Уметь составлять план защиты проекта	1	
31	Как подготовить сообщение.	Уметь готовить сообщение в соответствии с требованиями	1	
32	Подготовка к защите. (практическое занятие.)	Уметь подготовить доклад	1	
33	Индивидуальная консультация.	Уметь подготовить доклад	1	
34	Подведение итогов. Защита.	Уметь анализировать результаты проектной деятельности		1
	Итого 34 часа			

Тематическое планирование. 3 класс (34 часа)

№	Название раздела (темы)	Характеристика видов деятельности обучающихся	Количество часов, в том числе	
			аудиторные	внеаудиторные
1	Проект? Проект! Научные исследования и наша жизнь.	Уметь доказывать свою точку зрения	1	
2-3	Как выбрать тему проекта? Обсуждение и выбор тем исследования.	Уметь выбирать тему исследования	2	
4	Как выбрать друга по общему интересу? (группы по интересам)	Уметь работать в группе	1	
5-6	Какими могут быть проекты?	Уметь работать в группе	2	
7-8	Формулирование цели, задач исследования, гипотез.	Уметь выдвигать гипотезы	2	
9-10	Планирование работы.	Уметь составлять план работы над проектом	2	
11-13	Знакомство с методами и предметами исследования. Эксперимент познания в действии.	Уметь определять предмет исследования	3	
14-15	Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию.	Уметь составлять анкеты, проводить интервью	2	
16-18	Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования.	Уметь работать с каталогами, отбирать и составлять список литературы по теме исследования		2
19-21	Анализ прочитанной литературы.	Уметь правильно записывать литературу по теме исследования	3	
22-23	Исследование объектов.	Уметь исследовать объекты	2	
24-25	Основные логические операции. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное.	Уметь составлять рассказ по готовой концовке	2	
26-27	Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы.	Уметь анализировать свои действия, делать выводы	2	
28	Как сделать сообщение о результатах исследования	Уметь составлять план работы	1	
29-30	Оформление работы.	Умение приходить к практическому	2	

		результату исследования		
31-32	Работа в компьютерном классе. Оформление презентации.	Уметь создавать презентацию к защите проекта	2	
33	Мини конференция по итогам собственных исследований	Уметь защищать проект	1	
34	Анализ исследовательской деятельности.	Уметь анализировать результаты своей деятельности	1	
	Итого 34 часа			

Тематическое планирование 4 класс (34 часа)

№	Название раздела (темы)	Характеристика видов деятельности обучающихся	Кол-во часов, в том числе	
			аудиторных	внеаудиторных
1	Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательской работе.	Уметь определять качества исследователя	1	
2-3	Культура мышления.	Умение продолжать рассказ	2	
4-5	Умение выявлять проблемы. Ассоциации и аналогии.	Уметь выявлять проблему исследования, находить ассоциации и аналогии	2	
6-7	Обсуждение и выбор тем исследования, актуализация проблемы.	Уметь доказывать актуальность выбранной темы	2	
8-9	Целеполагание, актуализация проблемы, выдвижение гипотез.	Уметь определять цель, задачи исследования	2	
10-11	Предмет и объект исследования.	Уметь формулировать предмет и объект исследования	2	
12	Работа в библиотеке с каталогами. Отбор литературы по теме исследования.	Уметь работать с картотекой, составлять список по теме проекта		1
13-14	Ознакомление с литературой по данной проблематике, анализ материала.	Уметь отбирать материал по теме исследования	2	
15-16	Наблюдение и экспериментирование.	Уметь пользоваться микроскопом, лупой	2	
17-18	Техника экспериментирования	Уметь экспериментировать с магнитом и металлом	2	
19-20	Наблюдение наблюдательность. Совершенствование техники экспериментирования.	Уметь организовывать и проводить эксперимент	2	
21-22	Правильное мышление и логика.	Уметь логически мыслить	2	
23-24	Что такое парадоксы	Уметь видеть парадоксы	2	

25-27	Обработка и анализ всех полученных данных.	Уметь обрабатывать полученные данные	3	
28-30	Работа в компьютерном классе. Оформление презентации.	Уметь делать презентацию для защиты проекта		3
31	Подготовка публичного выступления. Как подготовиться к защите.	Уметь готовить доклад	1	
32	Защита исследования перед одноклассниками.	Уметь защищать результаты исследования	1	
33	Выступление на школьной НПК.	Уметь презентовать проект на школьной конференции		1
34	Итоговое занятие. Анализ исследовательской деятельности.	Уметь анализировать результаты своей работы	1	
	Итого – 34 часа			

Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания, где и для чего используется
Книгопечатная продукция	
Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. Издательство «Учебная литература», дом «Фёдоров», 2008.	При подготовке к занятиям учителю
В. Дубова Организация проектной деятельности младших школьников. Практическое пособие для учителей начальных классов. - М. БАЛЛАС, 2008	При подготовке к занятиям учителю
Детские энциклопедии, справочники и другая аналогичная литература.	Обучающимся при изучении материала по теме исследования
Интернет - ресурсы	Обучающимся при изучении материала по теме исследования
Печатные пособия	
Технические средства обучения	
Музыкальный центр	
Магнитофон	
Компьютер, принтер, сканер, мультимедиапроектор	
Экранно-звуковые пособия: Проектор, интерактивная доска	
Оборудование класса: инструменты и приспособления для проведения экспериментов	