Приложение к основной общеобразовательной программе начального общего образования Муниципального общеобразовательного учреждения «Шайгинская основная общеобразовательная школа», утвержденной приказом МОУ Шайгинская ООШ от 11.08.2023г. №97-од с изменениями и дополнениями, утверждёнными приказом от №139-од от 29.08.2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности «Юный исследователь» с использованием оборудования центра «Точка роста» для 1-4 классов начального общего образования на 2025-2026 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Юный исследователь» для обучающихся 1 - 4 классов школы составлена на основе:

- 1. Примерной программы исследовательского обучения младших школьников автора А.И.Савенкова.Самара:Издательство «Учебная литература»;
- 2. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. Изд. Дом: «Федоров».

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЮНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ

Программа курса предназначена для обучающихся начальной школы, интересующихся исследовательской деятельностью, и направлена на формирование у учащихся умения поставить цель и организовать её достижение, а также креативных качеств – гибкость ума, терпимость к противоречиям, критичность, наличие своего мнения, коммуникативных качеств.

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.

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

Кроме того, программа строится на основе следующих принципах:

- Принцип системности -реализация задач через связь внеурочной деятельности с учебным процессом.
- Принцип гуманизации уважение к личности ребёнка. Создание благоприятных условий для развития способностей детей.
 - Принцип опоры учёт интересов и потребностей учащихся; опора на них.
- Принцип совместной деятельности детей и взрослых привлечение родителей и детей на всех этапах исследовательской деятельности: планировании, обсуждении, проведении.
- Принцип обратной связи каждое занятие должно заканчиваться рефлексией. Совместно с учащимися необходимо обсудить, что получилось и что не получилось, изучить их мнение, определить их настроение и перспективу.
- Принцип успешности и взрослому, и ребенку необходимо быть значимым и успешным. Степень успешности определяет самочувствие человека, его отношение к окружающим его людям, окружающему миру. Если ученик будет видеть, что его вклад в общее дело оценен, то в последующих делах он будет еще более активен и успешен. Очень важно, чтобы оценка успешности ученика была искренней и неформальной, она должна отмечать реальный успех и реальное достижение.
 - Принцип стимулирования включает в себя приёмы поощрения и вознаграждения.

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

Актуальность проектной деятельности сегодня осознается всеми. ФГОС требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, и 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.

Практическая направленность содержания программы заключается в том, что содержание курса обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач. Проектно-исследовательская деятельность младших школьников при изучении курса «Юный исследователь» имеет отличительныеособенности:

- имеет практическую направленность, которую определяет специфика содержания и возрастные особенности детей;
- в большинстве случаев проекты имеют краткосрочный характер, что обусловлено психологическими особенностями младшихшкольников;
- проектная деятельность осуществляется в школе, дома, не требуя от учащихся самостоятельного посещения без сопровождения взрослых отдельных объектов, что связано с обеспечением безопасности учащихся;
- проектная деятельность носит групповой характер, что будет способствовать формированию коммуникативных умений, таких как умение, распределять обязанности в группе, аргументировать свою точку зрения и др.;
- проектная деятельность предполагает работу с различными источниками информации, что обеспечивает формирование информационной компетентности, связанной с поиском, анализом, оценкой информации;
- в содержание проектной деятельности заложено основание для сотрудничества детей с членами своей семьи, что обеспечиваетреальное взаимодействие семьи и школы;
- реализует задачу выявления творческих способностей, склонностей и одаренностей к различным видам деятельности.

Метод проектов в начальной школе, учитывая возрастные особенности детей, имеет свою специфику. В начальной школе могут возникнуть только прообразы проектной деятельности в виде решения творческих заданий или специально созданной *системы проектных задач*.

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

Содержание программы «Юный исследователь» связано с многими учебными предметами, в частности математика, литературное чтение,

окружающий мир. 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 причинноследственные связи между деятельностью человека и наукой, тем самым вырабатывать собственное отношение к окружающему миру.

Занятия курса разделены на теоретические и практические. 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.



Рабочая программа курса внеурочной деятельности реализуется с использованием оборудования центра «Точка роста» На базе центра «Точка роста» обеспечивается реализация образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей.

Использование оборудования центра «Точка роста» при реализации данной программы позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного естественно-научного образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
- для развития личности ребенка, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

Применяя цифровые лаборатории на внеурочных занятиях, учащиеся смогут выполнить множество лабораторных работ и экспериментов по программе начальной школы.

Место курса «Юный – исследователь» в учебном плане

На изучение курса внеурочной деятельности «Юный – исследователь» в 1-4 классах отводится по 1 часу в неделю. Соответственно программа рассчитана на 33 часа в 1 классе, 34 часа – во 2-4 классах.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты отражаются в индивидуальных качественных свойствах учащихся, которые они должны приобрести в процессе освоения курса внеурочной деятельности:

- ✓ учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ✓ ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- ✓ способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности;

- ✓ основы гражданской идентичности личности в форме осознания «Я» как гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие, осознание своей этнической принадлежности;
- ✓ чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

Выпускник получит возможность для формирования:

- ✓ внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
 - ✓ выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- ✓ устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- ✓ адекватного понимания причин успешности/неуспешности внеучебной деятельности;
- ✓ осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;
- ✓ эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь иобеспечение благополучия.

Регулятивные универсальные учебные действия позволят учащимся:

- ✓ планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
 - ✓ учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
 - ✓ осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- ✓ оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области:
- ✓ адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
 - ✓ различать способ и результат действия.
 - Выпускник получит возможность научиться:
 - ✓ в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
 - ✓ проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- ✓ самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные универсальные учебные действия позволят учащимся:

- ✓ осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
- ✓ осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментовИКТ;
 - ✓ строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;

- ✓ проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- ✓ устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- ✓ строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

Выпускник получит возможность научиться:

- ✓ осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- ✓ записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
 - ✓ осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- ✓ осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- ✓ осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- ✓ осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- ✓ строить логическое рассуждение, включающее установление причинноследственных связей;

Коммуникативные универсальные учебные действия позволят учащимся:

- ✓ адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- ✓ допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- ✓ учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
 - ✓ формулировать собственное мнение и позицию;
- ✓ договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
 - ✓ задавать вопросы;
 - ✓ использовать речь для регуляции своего действия;
- ✓ адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Выпускник получит возможность научиться:

- ✓ учитывать и координировать в сотрудничестве отличные от собственной позиции других людей;
 - ✓ 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 совместнойдеятельности;
- ✓ задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- ✓ осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

- ✓ адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- ✓ адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

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

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, пытаясь 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.

Планируемые воспитательные результаты реализации программы

Первый уровень результатов	Второй уровень результатов	Третий уровень		
(1 класс)	(2-3 класс)	результатов		
		(4 класс)		
Предполагает приобретение	Предполагает позитивное	Предполагает получение		
первоклассниками новых знаний, опыта решения проектных задач по различным направлениям. Результат выражается	отношение детей к базовым ценностям общества, в частности к образованию и самообразованию. Результат проявляется в активном использовании школьниками	•		

Формы занятий внеурочной деятельности: беседа, игра, практическая работа, эксперимент, наблюдение, экспресс-исследование, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, защита исследовательских работ, мини-конференция, консультация, выставка, презентация.

По окончании курса проводится публичная защита проекта, защита исследовательской работы – опыт научного учебного исследования по предметной тематике.

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

- газета,
- альбом,
- 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

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «ЮНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ»

1 класс (33 часа)

- Тема 1. Что такое проекты.
- Тема 2. Что такое проблема.
- Тема 3. Как мы познаём мир.
- Тема 4 5. Школа почемучек.
- Тема: 6 7. Удивительный вопрос.
- Тема: 8 9. Источники информации.
- Тема: 10 11. Любимое число. Игры с числами.
- Тема: 12 14. Работа с элементами проекта «Алфавит».
- Тема: 15 16. Работа с элементами проекта «Почему мы любим встречать Новый год». Новогодние подарки.
- Тема: 17 19. Работа с элементами проекта «Игры наших дедушек и бабушек». Игры нашей семьи. Зимние забавы.
- Тема: 20 23. Работа с элементами проекта «Растения».
- Тема: 24 25. Работа с элементами проекта «Симметрия вокруг нас».
- Тема: 26-31. Работа с элементами проекта «Сказки».
- 32 33. Что мы узнали и чему научились за год. Моя лучшая работа.

2 класс (34 часа)

- Тема 1. Что можно исследовать? Формулирование темы
- Тема 2-3. Как задавать вопросы? Банк идей
- Тема 4-5. Тема, предмет, объект исследования
- Тема 6-7. Цели и задачи исследования
- Тема 8-9. Учимся выдвигать гипотезы
- Тема 10-13. Организация исследования (практическое занятие)
- Тема 14-17. Наблюдение и наблюдательность. Наблюдение как способ выявления проблем
- Тема 18-19. Коллекционирование
- Тема 20. Экспресс исследование «Какие коллекции собирают люди»
- Тема 21-22. Сообщение о своих коллекциях
- Тема 23. Что такое эксперимент
- Тема 24. Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях
- Тема 25-27. Сбор материала для исследования
- Тема 28-29. Обобщение полученных данных
- Тема 30. Как подготовить сообщение о результатах исследования и подготовиться к защите
- Тема 31. Как подготовить сообщение

- Тема32. Подготовка к защите
- Тема33. Индивидуальные консультации
- Тема34. Подведение итогов работы

3 класс (34 часа)

- Тема 1. Исследования, проектные работы и наша жизнь.
- Тема 2-3. Как выбрать тему работы с элементами проекта? Обсуждение и выбор тем исследования.
- Тема 4. Как выбрать друга по общему интересу? (группы по интересам)
- Тема 5-6. Какими могут быть работы с элементами проекта?
- Тема 7-8. Формулирование цели, задач исследования, гипотез.
- Тема 9-10. Планирование работы.
- Тема 11-13. Знакомство с методами и предметами исследования. Эксперимент познания в действии.
- Тема 14-15. Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию.
- Тема 16-18. Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования.
- Тема 19-21. Анализ прочитанной литературы.
- Тема 22-23. Исслелование объектов.
- Тема 24-25. Основные логические операции. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное.
- Тема 26-27. Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы.
- Тема 28. Как сделать сообщение о результатах исследования.
- Тема 29-30. Оформление работы.
- Тема 31-32. Работа в компьютерном классе. Оформление презентации.
- Тема 33. Мини конференция по итогам собственных исследований.
- Тема 34. Анализ исследовательской деятельности.

4 класс (34 часа)

- Тема 1. Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательской работе.
- Тема2-3. Культура мышления.
- Тема 4-5. Умение выявлять проблемы. Ассоциации и аналогии.
- Тема6-7. Обсуждение и выбор тем исследования, актуализация проблемы.
- Тема 8-9. Целеполагание, актуализация проблемы, выдвижение гипотез.
- Тема 10-11. Предмет и объект исследования.
- Тема 12. Работа в библиотеке с каталогами. Отбор литературы по теме исследования.
- Тема 13-14. Ознакомление с литературой по данной проблематике, анализ материала.
- Тема15-16. Наблюдение и экспериментирование.

- Тема 17-18. Техника экспериментирования.
- Тема19-20. Наблюдение наблюдательность. Совершенствование техники экспериментирования.
- Тема21-22. Правильное мышление и логика.
- Тема 23-24. Обработка и анализ всех полученных данных.
- Тема25-27. Что такое парадоксы.
- Тема 28-30. Работа в компьютерном классе. Оформление презентации.
- Тема 31. Подготовка публичного выступления. Как подготовиться к защите.
- Тема 32. Защита исследования перед одноклассниками.
- Тема 33. Выступление на школьной НПК.
- Тема 34. Итоговое занятие. Анализ исследовательской деятельности.

$N_{\underline{0}}$	Тема занятия	Кол-	Характеристика деятельности учащихся	Форма	ЭОР	Использование
		ВО		проведения		оборудования центра
		часов		занятий		«Точка Роста»
1-2.	Что такое	2 ч.	Знакомятся с понятием «проект» как	Беседа	https://nsportal.ru/nachaln	
	исследование?		целенаправленная работа с элементами		<u>aya-shkola/dlya-</u>	
			проекта, развитие интереса к		kompleksov-detskii-sad-	
			исследовательской деятельности через		nachalnaya-	
			знакомство с работами учащихся		shkola/2018/03/11/chto-	
			начальных классов.		takoe-issledovanie	
			Презентация исследовательских работ			
			учащихся начальных классов.			
3-4.	Как задавать	2 ч.	Знакомятся с понятием проблема, учатся	Дидактическа		
	вопросы?		видеть проблему, развивают умение	я игра, беседа		
			изменять собственную точку зрения,			
			исследуя объект с различных сторон.			
5-6.	Как выбрать	2 ч.	Знакомятся с понятием проблема.	Дидактическа	https://uchitelya.com/okru	Микроскоп
	тему		Упражнение в выявлении проблемы и	я игра, беседа	zhayuschiy-mir/79412-	цифровой:
	исследования?		изменении собственной точки зрения.		prezentaciya-kak-vybrat-	биологический
			Игра «Посмотри на мир чужими глазами».		temu-issledovaniya.html	
7.	Учимся	1ч.	Знакомятся с понятием «источник	экскурсия в	https://kids.ol-	
	выбирать		информации» (библиотека, беседа со	библиотеку	cbs.ru/детские-	
	дополнительную		взрослыми, экскурсия, книги, видео		электронные-	
	литературу		фильмы, ресурсы Интернета).		библиотеки.html	
8-9.	Библиотечное	2 ч.	Работают с энциклопедиями и словарями.	экскурсия в		
	занятие			библиотеку		
	«Знакомство с					
	информационны					
	МИ					
	справочниками»					
	(продолжение					
	темы «Учимся					
	выбирать					
	дополнительную					

	литературу»)					
10-	Наблюдение как способ выявления проблем.	2 ч.	Знакомятся со способами познания окружающего мира, с наблюдениями и экспериментами. Наблюдение за осенними изменениями в природе. Игры на внимание.	Беседа, наблюдение		Беспроводной мультидатчик по биологии: датчик влажности, датчик температуры окружающей среды
12- 13.	Совместное или самостоятельное планирование выполнения практического задания	2 ч.	Применяют полученные знания в практической деятельности, презентуют свою работу. Игры с числами.	Беседа, практическое занятие	ссылка	
14- 15.	Выдвижение идеи (мозговой штурм). Развитие умения видеть проблемы.	2 ч.	Учатся ставить вопросы для решения существующей проблемы. Игра «Угадай, о чем спросили», «Найди загадочное слово». Прорабатывают правила совместной работы в парах.	Беседа, игра «Мозговой штурм»	Игра	
16- 17.	Постановка вопроса (поиск гипотезы). Формулировка предположения (гипотезы)	2 ч.	Знакомятся с понятием «гипотеза», развивают исследовательское и творческое мышление, умение прогнозировать. Упражнения на обстоятельства и упражнения, предполагающие обратные действия. Игра «Найди причину».	Беседа		
18- 19.	Развитие умения выдвигать гипотезы. Развитие умений задавать вопросы.	2 ч.		Беседа, дискуссия		
20- 21.	Работа с элементами	2 ч.	Привитие любви к традициям русского народа, формирование умения работать в	Игра с элементами	https://uchitelya.com/nach alnaya-shkola/19551-	

	проекта «Почему мы любим встречать Новый год».		группе и оценивать результат своего труда. Находят информацию об истории праздника Новый год, как встречают Новый год в разный странах. Мастерская Деда Мороза и Снегурочки (изготовление новогодних игрушек)	практической работы	prezentaciya-istoriya- novogo-goda.html	
22-23.	Работа с элементами проекта «Игры наших дедушек и бабушек». Игры нашей семьи. Зимние забавы.	2 ч.	Знакомятся с традиционными играми народов России, привитие любви к традициям своей семьи и народа, развитие толерантности, воспитание привычки к здоровому образу жизни.	Беседа, обсуждение	https://www.fond21veka.r u/publication/12/23/41225 4/	
24- 25.	Работа с элементами проекта «Алфавит».	2 ч	Организация выставки книг в алфавитном порядке. Знакомятся с практическим применением алфавита в жизни людей. История русской азбуки. Практическая работа «Живая азбука в картинках».	Практическая работа	https://www.igraemsa.ru/i gry-dlja-detej/azbuka/igra- pchelinye-soty	
26- 27.	Работа с элементами проекта «Растения».	2 ч.	Обобщают знания о растениях, о роли растений в жизни человека и животных, формируют умения применять в практической деятельности полученные знания. Организация выставки «Природа и фантазия».	Практическая работа	https://www.igraemsa.ru/i gry-dlja- detej/poznavatelnye- igry/vyrasti-cvetok	Цифровой микроскоп: биологический
28- 29.	Работа с элементами проекта «Симметрия вокруг нас».	2 ч.	Знакомятся с понятием симметрия, развивают логическое и пространственное мышление.	Коллективная игра- исследование.		Цифровой микроскоп: биологический
30- 31.	Работа с элементами проекта	2 ч.	Выбор темы школьной работы с элементами проекта. Конкурс загадок про героев народных	Презентация творческой работы	https://generatom.com/co mpose	

	«Сказки».		сказок о животных.		
			Сочиняем сказку.		
			Театрализация сказки.		
32-	Что мы узнали и	2 ч.	Систематизируют и обобщают знания по	Беседа,	
33.	чему научились		курсу «Юный исследователь».	обсуждение	
	за год. Моя		Рефлексия изученного за год. Оформление		
	лучшая работа.		выставки. Презентация работ учащихся.		
	Итого:	33			

Nº	Тема занятия	Кол-во часов	Характеристика деятельности учащихся	Форма проведения занятия	ЭОР	Использование оборудования центра «Точка Роста»
1.	Что можно исследовать? Формулирован ие темы.	1	Выполняют задания для развития исследовательских способностей. Игра на развитие формулирования темы.	Беседа	https://uchitelya.com/peda gogika/144849- prezentaciya-chto-takoe- issledovanie.html	
2-3.	Как задавать вопросы? Банк идей	2	Игра «Задай вопрос». Составление «Банка идей».	Занятие-игра		
4-5.	Тема, предмет, объект исследования	2	Характеризуют понятия: тема, предмет, объект исследования. Находят обоснование актуальности выбора темы исследования. Выбирают тему, предмет, объект исследования, обосновывают актуальность темы.	Мозговой штурм	https://uchitelya.com/peda gogika/144849- prezentaciya-chto-takoe- issledovanie.html	
6-7.	Цели и задачи исследования	2	Постановка цели и задач исследования. Определять сущности изучаемого процесса, его главных свойств, особенностей. Определение этапов исследования.	Дискуссия		

8-9.	Учимся выдвигать гипотезы	2	Выполнение практических заданий, выдвижение гипотез: 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".	Мозговой штурм	http://www.myshared.ru/slide/955218/	Цифровая лаборатория по биологии: датчик влажности, датчик освещения, датчик температуры
10-13.	Организация исследования (практическое занятие)	4	Знакомятся 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.).	Практическая работа		
14-16.	Коллекциониро вание	3	Практические задания: выбор темы для коллекции, сбор материала. Выбирают тему для коллекционирования, собирают материал. Поисковая деятельность по теме: «Какие коллекции собирают люди».	Практическая работа		
17-19.	Наблюдение и наблюдательно сть.	3	Знакомятся с наблюдением как методом исследования. Изучают преимущества и недостатки (показать наиболее	Беседа Самостоятель ная работа	https://www.igraemsa.ru/i gry-dlja-detej/igry-na- logiku-i-	Цифровой микроскоп: биологический

	Наблюдение как способ выявления проблем		распространенные зрительные иллюзии) наблюдения. Находят информацию об открытиях, сделанных на основе наблюдений. Знакомятся 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".	школьников	myshlenie/detskaja- besplatnaya-igra-oshibki- hudozhnika	
20.	Экспресс - исследование «Какие коллекции собирают люди»	1	Поисковая деятельность по теме «Какие коллекции собирают люди».	Занятие- исследование		
21-22.	Сообщение о своих коллекциях	2	Выступления учащихся о своих коллекциях.	Презентация творческой работы		
23-24.	Что такое эксперимент	2	Практическая работа. Планировать эксперимент, находить новое с помощью эксперимента.	Беседа	https://www.center- sozvezdie.ru/journal/prost ye-opyty-i-eksperimenty- dlya-doshkolnikov.html	Цифровая лаборатория по экологии
25-26.	Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях	2	Проведение эксперимента на моделях. Эксперимент «Вообразилия».	Практическая работа	https://ppt4web.ru/literatur a/moja-voobrazilija.html	
27-28.	Обобщение полученных данных	2	Обобщать материал, пользоваться приёмами обобщения, находить главное. Практические задания: "Учимся анализировать", "Учимся выделять главное", "Расположи материал в	Мозговой штурм		

			определенной последовательности".			
•			 			
29.	Как	1	Составление плана подготовки к защите	Самостоятель	https://generatom.com/com	
	подготовить		проекта.	ная	<u>pose</u>	
	сообщение о			деятельность		
	результатах			учащихся		
	исследования и					
	подготовиться					
	к защите					
30.	Как	1	Планировать свою работу "Что сначала,	Консультация		
	подготовить		что потом", "Составление рассказов по	педагога		
	сообщение		заданному алгоритму"			
31	Подготовка к	1	Защита. Вопросы для рассмотрения:	Презентация		
	защите		Коллективное обсуждение проблем: "Что	творческой		
	Защита		такое защита", "Как правильно делать	работы		
			доклад", "Как отвечать на вопросы".			
32	Индивидуальн	1	Консультации проводятся педагогом для	Консультации		
	ые		учащихся, работающих в микрогруппах	педагога		
	консультации		или индивидуально. Подготовка работ к			
			публичной защите.			
33-34.	Подведение	2	Анализ своей проектной деятельности.	Обсуждение		
	итогов работы		•			

No	Темы занятия	Кол-во часов	Характеристика деятельности учащихся	Форма проведения занятия	ЭОР	Использование оборудования центра «Точка Роста»
1.	Исследования, проектные работы и наша жизнь.	1	Беседа о роли научных исследований в нашей жизни. Выполняют задание «Посмотри на мир чужими глазами».	Беседа	https://uchitelya.com/ped agogika/144849- prezentaciya-chto-takoe- issledovanie.html	
2-3.	Как выбрать тему работы с элементами проекта? Обсуждение и выбор тем исследования	2	Беседа «Что мне интересно?». Обсуждают выбранные темы для исследования.	Обсуждение	https://uchitelya.com/ped agogika/144849- prezentaciya-chto-takoe- issledovanie.html	Цифровой микроскоп: биологический
4.	Как выбрать друга по общему интересу? (группы по интересам)	1	Выполняют задания на выявление общих интересов. Работают в группах.	Коммуникати вные игры		
5-6.	Какими могут быть работы с элементами проекта?	2	Знакомятся с видами работ с элементами проектов. Работают в группах.	Групповая работа	https://uchitelya.com/ped agogika/144849- prezentaciya-chto-takoe- issledovanie.html	
7-8.	Формулирован ие цели, задач исследования, гипотез	2	Ставят цели исследования по выбранной теме. Определяют задачи для достижения поставленной цели. Выдвигают гипотезы.	Мозговой штурм		
9-10.	Планирование работы	2	Составляют планы работы над проектом. Игра «По местам».	Занятие-игра	ссылка	
11-13.	Знакомство с методами и	3	Знакомятся с методами и предметами исследования. Определяют предмет	Обсуждение	https://uchitelya.com/ped agogika/144849-	

	пропистому		наспанарання в араём чесоме		progentacive obta tales	
	предметами		исследования в своём проекте.		prezentaciya-chto-takoe- issledovanie.html	
	исследования.				issiedovanie.ntml	
	Эксперимент					
	познания в					
	действии	_				
14-15.	Обучение	2	Составляют анкеты, опросы. Проводят	Интервью		Цифровая
	анкетированию		интервью в группах.			видеокамера
	, социальному					
	опросу,					
	интервьюирова					
	НИЮ					
16-18.	Работа в	3	Экскурсия в библиотеку. Выбор	Экскурсия	https://kids.ol-	
	библиотеке с		необходимой литературы по теме		cbs.ru/детские-	
	каталогами.		проекта.		электронные-	
	Отбор и				библиотеки.html	
	составление					
	списка					
	литературы по					
	теме					
	исследования					
19-21.	Анализ	3	Читают и выбирают необходимые части	Самостоятель		
	прочитанной		текста для проекта. Учат правильно	ная		
	литературы		записывать литературу, используемую в	деятельность		
			проекте.	учащихся		
22-23.	Исследование	2	Практическое занятие направленное на	Практическая		Цифровой
	объектов		исследование объектов в проектах	работа		микроскоп,
			учащихся.			цифровая
						лаборатория по
						биологии
24-25.	Основные	2	Мыслительный эксперимент «Что можно	Мозговой		
	логические		сделать из куска бумаги?» Составляют	штурм		
	операции.		рассказ по готовой концовке.			
	Учимся					
	оценивать					

					T	
	идеи, выделять					
	главное и					
	второстепенное					
26-27.	Анализ и	2	Игра «Найди ошибки художника».	Занятие-игра	https://www.igraemsa.ru/	
	синтез.		Практическое задание направленное на	•	igry-dlja-detej/igry-na-	
	Суждения,		развитие анализировать свои действия и		logiku-i-	
	умозаключения		делать выводы.		myshlenie/detskaja-	
	, выводы		делать выводы.		besplatnaya-igra-oshibki-	
	, выводы				hudozhnika	
28.	TC	1	C			
28.	Как сделать	1	Составляют план работы. Обсуждают	Самостоятель	https://www.visme.co/ru/	
	сообщение о		требования к сообщению.	ная	sozdat-prezentatsiya/	
	результатах			деятельность		
	исследования			учащихся		
29-30	Оформление	2	Готовят презентацию к проекту.	Практическая		
	работы		Подбирают необходимые картинки.	работа		
			Составляют альбом иллюстраций.			
			Выполнение поделок.			
31-32	Работа в	2	Работают на компьютере – создают	Игра		
	компьютерном		презентации.	1		
	классе.					
	Оформление					
	презентации					
33.	Мини	1	D	V oved on overve		
33.		1	Выступления учащихся с презентацией	Конференция		
	конференция		своих проектных работ.			
	по итогам					
	собственных					
	исследований					
34.	Анализ	1	Анализируют свою проектную	Обсуждение		
	исследовательс		деятельность.			
	кой					
	деятельности					
	r1	1				

No	Наименование разделов и тем	Кол- во часов	Характеристика деятельности учащихся	Форма проведения занятия	ЭОР	Использование оборудования центра «Точка Роста»
1.	Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательс кой работе.	1	Выполняют практическую работу «Посмотри на мир другими глазами».	Практическое занятие	https://uchitelya.com/ped agogika/144849- prezentaciya-chto-takoe- issledovanie.html	Цифровой микроскоп: биологический
2-3.	Культура мышления.	2	Выполняют практическую работу «Неоконченный рассказ».	Мозговой штурм	https://generatom.com/compose	
4-5.	Умение выявлять проблемы. Ассоциации и аналогии.	2	Решают задачи на развитие умения выявлять проблему. Игра «Ассоциации и аналогии».	Игра		
6-7.	Обсуждение и выбор тем исследования, актуализация проблемы.	2	Подбирают интересующую тему исследования из большого разнообразия тем. Работают над актуальностью выбранной проблемы.	Дискуссия	https://infourok.ru/prezen taciya-na-temu- celepolaganie- 3798453.html	
8-9.	Целеполагание, актуализация проблемы, выдвижение гипотез.	2	Ставят цели, определяют проблемы и выдвигают гипотезы по теме исследования.	Обсуждение		
10-11.	Предмет и объект исследования.	2	Определяют предмет и объект исследования и их формулирование.	Самостоятель ная работа учащихся		
12.	Работа в библиотеке с каталогами.	1	Экскурсия в библиотеку. Работают с картотекой. Выбирают необходимую литературу.	Экскурсия	https://kids.ol- cbs.ru/детские- электронные-	

	Отбор литературы по теме				библиотеки.html		
13-14.	исследования Ознакомление с литературой по данной проблематике, анализ материала	2	Работают с литературой по выбранной теме. Выборка необходимого материала для работы.	Самостоятель ная работа учащихся			
15-16.	Наблюдение и экспериментир ование	2	Практическая работа. Проводят эксперимент с микроскопом, лупой.	Практическая работа	https://microbia.ru/catego ry/prostye-opyty-s- mikroscopom-doma/	Цифровой микроскоп: биологический	
17-18.	Техника экспериментир ования	2	Эксперимент с магнитом и металлом. Задание «Рассказываем, фантазируем».	Эксперимент			
19-20.	Наблюдение наблюдательно сть. Совершенствов ание техники экспериментир ования	2	Игра на развитие наблюдательности. Проведение эксперимента.	Игра	https://iqsha.ru/uprazhne niya/topic/vnimanie-i- pamyat?utm_source=yan dex&utm_medium=cpc& utm_campaign=5374208 9&utm_content=945500 9060&utm_term=&_ope nstat=ZGlyZWN0Lnlhb	Цифровая лаборатория биологии	ПО
21-22.	Правильное мышление и логика	2	Задания на развитие мышления и логики.	Мозговой штурм	mRleC5ydTs1Mzc0MjA 4OTs5NDU1MDA5MD YwO3lhbmRleC5ydTpw cmVtaXVt&yclid=12422 427953885085695		
23-24.	Обработка и анализ всех полученных данных	2	Выборочное чтение. Подбор необходимых высказываний по теме проекта.	Самостоятель ная работа учащихся			
25-27.	Что такое	3	Понятие «парадокс». Беседа о жизненных	Беседа	https://uchitelya.com/ped		

	новоноком		пово помору		agogika/49038-	
	парадоксы		парадоксах.			
					prezentaciya-paradoksy-	
					<u>ili-kak-sdelat-uroki-</u>	
					neskuchnymi.html	
28-30.	Работа в	3	Работа на компьютере – создание	Практическая	https://www.visme.co/ru/	
	компьютерном		презентации.	работа	sozdat-prezentatsiya/	
	классе.					
	Оформление					
	презентации.					
31.	Подготовка	1	Составление плана выступления.	Консультации		
	публичного			педагога		
	выступления.					
	Как					
	подготовиться					
	к защите.					
32.	Защита	1	Выступление с проектами перед	Научно-		
	исследования		одноклассниками.	практическая		
	перед			конференция		
	одноклассника					
	ми					
33.	Выступление	1	Презентация проекта на школьной НПК.	Научно-		
	на школьной			практическая		
	НПК			конференция		
34.	Итоговое	1	Анализ исследовательской деятельности.	Обсуждение		
	занятие.		Выводы.			
	Анализ					
	исследовательс					
	кой					
	деятельности					

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Савенков А. И. «Методика исследовательского обучения младших школьников» Пособие для учителей, родителей, воспитателей. Издательский дом «Федоров», Самара.
- 2. Савенков А.И. «Я исследователь» Рабочая тетрадь для младших школьников. Издательский дом «Федоров», Самара.
- 3. Бабкина Н.В. «Познавательная деятельность младших школьников» издательство «Аркти», Москва 2002г.
- 4. Щербакова С. Г. «Организация проектной деятельности в школе: система работы», Волгоград: Учитель, 2008г.
- 5. Семёнова Н.А. «Исследовательская деятельность учащихся»//Начальная школа, 2006г. №2.
- 6. Землянская Е.Н. «Учебные проекты младших школьников» // Начальная школа, 2005г. № 9.
- 7. Чиркова Е.Б. «Модель урока в режиме технологии проектного обучения» //Начальная школа, 2003г. № 12.
- 8. *Леонтович А.В.* «Исследовательская деятельность учащихся как средство воспитания»// "Завуч" 2001г. № 1
- 9. *Леонтович А.В.* «Рекомендации по написанию исследовательских работ» // "Завуч" 2001 г. № 1
- 10. Харчевникова Е.Г. «Овладение учителем школьными технологиями» // Начальная школа 2003г. №2. 11.Семенова Н. А. «Исследовательская деятельность учащихся»// Начальная школа 2006г. №2.
- 11. Аркадьева А.В. «Исследовательская деятельность младших школьников» // Начальная школа плюс До и После. 2005г.
- 12.Горячев А.В. «Проектная деятельность в Образовательной системе «Школа 2100» // Начальная школа плюс До и После. -2004г.

Материально - техническое обеспечение.

В связи с этим главную роль играют средства обучения, включающие наглядные пособия:

- 1)натуральные живые пособия комнатные растения; животные, содержащиеся в аквариуме или уголке живой природы; гербарии; коллекции насекомых; влажные препараты; чучела и скелеты представителей различных систематических групп; микропрепараты;
- 2) коллекции горных пород, минералов, полезных ископаемых;
- 3) географические и исторические карты;
- 4)предметы, представляющие быт традиционной и современной семьи, её хозяйства, повседневной, праздничной жизни и многое другое изжизни общества.
- Другим средством наглядности служит оборудование для мультимедийных демонстраций (компьютер, мультимедийный проектор) и средств фиксации окружающего мира (фото- и видеокамера). Оно благодаря Интернету и единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (например, http://school-collection.edu.ru/) позволяет обеспечить наглядный образ к подавляющему большинству тем курса. Использование разнообразных средств обучения в их сочетании позволяет сформировать правильные представления об изучаемых объектах.



Перечень оборудования, средств обучения и воспитания центра образования естественно-научной и технологической направленности «Точка роста»

No	Наименование	Краткие примерные технические характеристики
	оборудования	
1	Цифровая лаборатория	Обеспечивает выполнение лабораторных работ на уроках по биологии в основной школе и
	по биологии	проектноисследовательской деятельности учащихся. Комплектация:
	(ученическая)	Беспроводной мультидатчик по биологии с 5-ю встроенными датчиками:
	,	- Датчик влажности с диапазоном измерения 0100%
		Датчик освещенности с диапазоном измерения не уже чем от 0 до 180000 лк
		- Датчик pH с диапазоном измерения не уже чем от 0 до 14 pH
		- Датчик температуры с диапазоном измерения не уже чем от -20 до +140C
		Датчик температуры окружающей среды с диапазоном измерения не уже чем от -20 до +40С Аксессуары:
		- Зарядное устройство с кабелем miniUSB
		- USB Адаптер Bluetooth 4.1 LowEnergy
		Краткое руководство по эксплуатации цифровой лаборатории
		- Цифровая видеокамера с металлическим штативом, разрешение не менее 0,3 Мпикс
		Программное обеспечение
		Методические рекомендации не менее 30 работ
		- Упаковка
		Наличие русскоязычного сайта поддержки, наличие видеороликов
2	Микроскоп цифровой	Тип микроскопа: биологический
		Насадка микроскопа: монокулярная
		Назначение: лабораторный
		Метод исследования: светлое поле
		Материал оптики: оптическое стекло
		Увеличение микроскопа, крат: 64 — 1280 Окуляры: WF16x
		Объективы: 4x, 10x, 40xs (подпружиненный) Револьверная головка: на 3 объектива
		Тип подсветки: зеркало или светодиод
		Расположение подсветки: верхняя и нижняя
		Материал корпуса: металл
		Предметный столик, мм: 90
		Источник питания: 220 В/50 Гц
		Число мегапикселей: 1

3	Цифровая лаборатория	Обеспечивает проведение учебного экологического мониторинга инструментальными методами.
	по экологии	Набор применяется при изучении экологии, биологии, химии, географии и природоведения, а также для
		индивидуальных исследования и проектной деятельности школьников.
		Комплектация:
		- Беспроводной мультидатчик по экологическому мониторингу с 8 -ю встроенными датчиками: -
		Датчик нитрат -ионов
		- Датчик хлорид -ионов
		- Датчик рН с диапазоном измерения не уже чем от 0 до 14 рН
		- Датчик влажности с диапазоном измерения 0100% - Датчик освещенности с диапазоном измерения
		не уже чем от 0 до 180000 лк
		- Датчик температуры с диапазоном измерения не уже чем от -20 до +140С
		- Датчик электропроводимости с диапазонами измерения не уже чем от 0 до 200 мкСм; от 0 до 2000
		мкСм; от
		0 до 20000 мкСм
		- Датчик температуры окружающей среды с диапазоном измеренияне уже чем от -20 до +50C с
		диапазоном измерения от 0 до 2 D - Аксессуары:
		- Кабель USB соединительный (2 шт.)
		- Зарядное устройство с кабелем miniUSB
		- USB Адаптер Bluetooth 4.1 LowEnergy
		- Стержень для закрепления датчиков в штативе
		- Краткое руководство по эксплуатации цифровой лаборатории
		- Программное обеспечение
		- Методические рекомендации не менее 20 работ
		- Упаковка