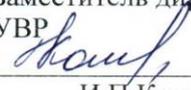


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Управление образования администрации
Верхнесалдинского городского округа Свердловской области
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 3»
(МБОУ «СОШ № 3»)
624760, г. Верхняя Салда, д. 11, телефон 8(34345)55881

РАССМОТРЕНО
Руководитель школьного
методического
объединения учителей
начальных классов
 Сергеева О.Я.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
УВР

И.П.Комельских

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ «СОШ № 3»
С.В. Патрушева
Приказ № 97/3 от 29.08.2025г.



Протокол № 1 от 28.08.2025 г.

Дополнительная общеобразовательная программа социально-гуманитарной направленности «Предметный калейдоскоп»

**Возраст обучающихся 8-10 лет
Срок реализации 1 год**

**Составитель: ШМО учителей
начальных классов**

**Верхняя Салда
2025 год**

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая модульная Программа **«Предметный калейдоскоп»** имеет социально-гуманитарную направленность, профиль — «социокультурный». Разработана на основе требований:

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» (№273-ФЗ от 29.12.2012).
- Концепция развития дополнительного образования до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 №678-р
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2022г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 1.2.3684-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.07.2022 №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (Зарегистрирован 26.09.2022 №70226)
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.03.2016 № ВК- 64/09 «О направлении методических рекомендаций»
- Устав МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 3»

НОВИЗНА рабочей программы «Предметный калейдоскоп» для учащихся по социально-гуманитарному направлению состоит в том, что реализация программного материала способствует ознакомлению обучающихся с организацией коллективного и индивидуального исследования, побуждает к наблюдениям и экспериментированию, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность.

По целевой направленности программа является развивающей (направлена на решение первостепенных задач, ведущих к самораскрытию детей, к осознанию ими собственной духовной индивидуальности) и социально-адаптивной (развивает: отношение к себе - реабилитация «Я» в собственных глазах, достижение уверенности в себе; объективная самооценка, отношение к другим – способность к доброжелательному критическому восприятию достоинств и недостатков окружающих, формирование навыков адекватного общения).

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОГРАММЫ дополнительного образования обусловлена тем, что курс играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться. Начальное обучение закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ заключается в том, что в ходе экспериментирования дети приобретают самостоятельные исследовательские умения, учатся ставить проблему, собирать и обрабатывать информацию, с удовольствием проводят различные эксперименты, охотно анализируют полученные результаты.

«Покажи мне - и я запомню. Дай мне сделать самому - и я пойму» - ведь когда ребенок слышит, видит и делает сам, то усваивается все крепко и надолго. Образование сегодня невозможно без применения инновационных технологий, которые развивают творчество детей, формируют в них полезные навыки самообразования и саморазвития, соответственно возникает необходимость прибегать к экспериментальной деятельности – методу, направленному наилучшим образом сформировать универсальные знания у младших школьников.

Осмысление личного опыта важно ещё и потому, что вводит в мир ребенка ценностную шкалу, без которой невозможно формирование никаких целевых установок. Данная программа также помогает обучающемуся в формировании личностного восприятия, эмоционального, оценочного отношения к этому

миру.

ОТЛИЧИТЕЛЬНАЯ ОСОБЕННОСТЬ данной программы от других является то, что основным фактом, обеспечивающим эффективность воспитательного процесса, является личностная включенность детей в происходящие события. Используя новые, увлекательные для нового поколения технологии, можно обеспечить эту заинтересованность. Все задания программы направлены на формирование способностей к переносу знаний и умений в новую ситуацию, видения неизвестного в известном. Творческие задания способствуют актуализации знаний, умений, навыков ребенка, их практическому применению во взаимодействии с окружающим, с миром природы; стимулируют потребность ребенка в самореализации, самовыражении, в творческой деятельности.

АДРЕСАТ ПРОГРАММЫ. Программа рассчитана на обучение детей 8- 10 лет. Занятия проводятся в группах без специального отбора и подготовки.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ И РЕЖИМ ЗАНЯТИЙ. Программа «Предметный калейдоскоп» предполагает групповую форму обучения. Занятия проводятся 5 раз в неделю по 2 часа. Итого 280 часов в год. Срок реализации программы – 1 год.

ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ

Создание условий для формирования социально-активной, творческой, нравственно и физически здоровой личности, способной на сознательный выбор жизненной позиции, а также духовному и физическому самосовершенствованию, саморазвитию в социуме.

ЗАДАЧИ:

Образовательные:

- обучение учащихся практическому применению полученных знаний в повседневной жизни и профессиональной деятельности;
- развитие интереса и стимулирование мотивации к дальнейшему обучению в данной области;
- развитие коммуникативных навыков учащихся через активное участие в научных дискуссиях, семинарах и конференциях;
- формирование представлений об исследовательской деятельности;
- развитие у обучающихся любознательности, интереса к изучаемым областям;
- формирование общеинтеллектуальных умений;
- углубление и расширение знаний учащихся по математике, русскому языку, окружающему миру;
- создание условий для повышения эффективности подготовки выпускников начальной школы к ВПР;

Развивающие задачи:

- понимать и принимать учебную задачу, сформулированную учителем; планировать свои действия на отдельных этапах работы;
- включаться в диалог, в коллективное обсуждение, проявлять инициативу и активность;
- формирование научного мировоззрения, развитие критического мышления, понимание ценности научных знаний и их практического применения;
- развитие способности к самоанализу и рефлексии, формированию адекватной самооценки;
- формирование и развитие логического мышления;
- развитие речи и словарного запаса учащихся;
- развитие внимания, памяти;
- формирование навыков самостоятельного и критического мышления

- развитие любознательности, интереса к исследованиям и экспериментам, навыков самостоятельной работы и анализа данных.

- формирование у обучающихся целостную картину мира, развивать их интеллектуальный и творческий потенциал, а также подготовить к будущей профессиональной деятельности и жизни в современном обществе.

Воспитательные задачи:

- воспитание уважения к природе, понимания взаимосвязи природных явлений и процессов;
- обучение работе в команде, умению слушать и уважать мнение других;
- развитие коммуникативных навыков, умения выражать свои мысли и идеи;
- формирование активной жизненной позиции, стремления к саморазвитию и самообразованию;
- воспитание экологической культуры, ответственного отношения к окружающей среде;
- формирование чувства патриотизма и гордости за достижения отечественной науки;
- воспитание трудолюбия, целеустремленности, настойчивости в достижении поставленных целей;
- воспитание бережного отношения к окружающей среде и природным ресурсам, привитие навыков экологического мышления;
- воспитание экологической культуры и ответственного отношения к природе.
- создать условия для формирования уважительных отношений в коллективе группы;
- формирование ответственного отношения к выполняемой работе;
- способствовать развитию личности обучающегося, с позитивным отношением к себе, способного вырабатывать и реализовывать собственный взгляд на мир, развитие его субъективной позиции;
- способствовать умению самостоятельно оценивать происходящее и использовать накапливаемый опыт в целях самосовершенствования и самореализации в процессе жизнедеятельности;
- развивать систему отношений в коллективе через разнообразные формы активной социальной деятельности;
- развитие качества, позволяющие эффективно работать в коллективе, решать спорные вопросы бесконфликтно, в процессе дискуссии на основе взаимного уважения;

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные:

У учеников будут сформированы:

- потребность сотрудничества со сверстниками, доброжелательное отношение к сверстникам, бесконфликтное поведение, стремление прислушиваться к мнению одноклассников;
- ответственное отношение к выполняемой работе;
- активность, любознательность и потребность в познании;
- качество, позволяющие эффективно работать в коллективе, решать спорные вопросы бесконфликтно, в процессе дискуссии на основе взаимного уважения;

Предметные:

Учащиеся научатся:

- самостоятельно выполнять задания;
- осуществлять самоконтроль, оценивать себя, искать и исправлять свои ошибки;
- работать в группе;
- сравнивать величины (выбирать величину) для ответа на практический вопрос;
- планировать ход решения задачи, выбирать числовое выражение для ответа на вопрос;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- различать изученные объекты и явления живой и неживой природы;
- находить примеры положительного и отрицательного влияния человека на природу;
- умение различать звуки и буквы;
- умение находить правильное объяснение написания слов с орфограммами;
- умение определять значение слов по тексту;
- умение составлять небольшой связный текст на заданную тему;
- умение высказывать свое мнение и обосновывать его и т.д.

Метапредметные:

Регулятивные УУД:

Обучающийся научится:

- понимать и принимать учебную задачу, сформулированную учителем;
- осуществлять контроль, коррекцию и оценку результатов своей деятельности;
- анализировать причины успеха/неуспеха, осваивать с помощью учителя позитивные установки типа: «У меня всё получится», «Я ещё многое смогу».
- уметь сравнивать, анализировать, выделять главное, обобщать;
- уметь рационально строить самостоятельную творческую деятельность;
- уметь выделять ориентиры действия в новом материале в сотрудничестве с педагогом;
- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане.

Познавательные УУД:

Обучающийся научится:

- пользоваться приёмами анализа и синтеза;
- понимать и применять полученную информацию при выполнении заданий;

Коммуникативные УУД:

Обучающийся научится:

- включаться в диалог, в коллективное обсуждение, проявлять инициативу и активность
- работать в группе, учитывать мнения партнёров, отличные от собственных;
- обращаться за помощью;
- формулировать свои затруднения;
- предлагать помощь и сотрудничество;
- слушать собеседника;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- осуществлять взаимный контроль;
- адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

III. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Цель - создание условий для формирования социально-активной, творческой, нравственно и физически здоровой личности, способной на сознательный выбор жизненной позиции, а также духовному и физическому самосовершенствованию, саморазвитию в социуме.

Задачи:

- способствовать развитию личности обучающегося, с позитивным отношением к себе, способного вырабатывать и реализовывать собственный взгляд на мир, развитие его субъективной позиции;
- развивать систему отношений в коллективе через разнообразные формы активной социальной деятельности;
- способствовать умению самостоятельно оценивать происходящее и использовать накапливаемый опыт в целях самосовершенствования и самореализации в процессе жизнедеятельности.
- формирование патриотизма и активной гражданской позиции;
- воспитание чувства личной ответственности за любое самостоятельно принятое решение;
- развитие коммуникативных качеств личности (чувства товарищества и коллективизма);
- воспитание нравственных качеств по отношению к окружающим людям (уважительное отношение, доброжелательность, веротерпимость, толерантность);
- воспитание эмпатии (сопереживания другому человеку);
- формирование организационно-волевых качеств личности (терпение, сила воли, самоконтроль);
- воспитание чувства собственного достоинства, способности к адекватной самооценке;

Планируемые результаты:

- активно включаться в общение и взаимодействие со сверстниками на принципах уважения и доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания;
- проявлять положительные качества личности и управлять своими эмоциями в различных (нестандартных) ситуациях и условиях;
- проявлять дисциплинированность, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей;
- оказывать помощь членам коллектива, находить с ними общий язык и общие интересы.

Методы воспитания:

- Методы убеждений;
- Методы упражнений (приучения)
-

Методы оценки и самооценки:

В воспитательной работе применяю технологию организации и проведения группового воспитательного дела (по Н. Е.Щурковой).

Общая воспитательная цель любого группового дела – формирование относительно устойчивых отношений человека к себе, окружающим, природе, вещам.

Технологическую цепочку любого воспитательного дела можно представить следующим образом:

- Подготовительный этап (предварительное формирование отношения к делу, интереса к нему, подготовка необходимых материалов);
 - Психологический настрой (приветствие, вступительное слово);
 - Содержательная (предметная) деятельность;
 - Завершение.
- Проекция на будущее.

IV. Планируемые результаты освоения учебных курсов Программы

Модуль 1. «Нестандартные приемы решения уравнений и задач»

1. Планируемые результаты

По окончании обучения учащиеся должны обладать следующими универсальными учебными действиями (УУД).

Личностные УУД:

- проявлять учебно - познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи;
- умение адекватно оценивать результаты своей работы на основе критерия успешности учебной деятельности;
- понимание причин успеха в учебной деятельности;
- умение определять границы своего незнания, преодолевать трудности с помощью одноклассников, учителя;
- представление об основных моральных нормах.

Регулятивные УУД:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- планировать этапы решения задачи, определять последовательность учебных действий в соответствии с поставленной задачей;
- осуществлять пошаговый и итоговый контроль по результату под руководством учителя;
- анализировать ошибки и определять пути их преодоления;
- различать способы и результат действия;
- адекватно воспринимать оценку сверстников и учителя

Познавательные УУД:

- анализировать объекты, выделять их характерные признаки и свойства, узнавать объекты по заданным признакам;
- анализировать информацию, выбирать рациональный способ решения задачи;

- находить сходства, различия, закономерности, основания для упорядочения объектов;
- классифицировать объекты по заданным критериям и формулировать названия полученных групп;
- отрабатывать вычислительные навыки;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- выделять в тексте задания основную и второстепенную информацию;
- формулировать проблему;
- строить рассуждения об объекте, его форме, свойствах;
- устанавливать причинно-следственные отношения между изучаемыми понятиями и явлениями

Коммуникативные УУД:

- принимать участие в совместной работе коллектива;
- вести диалог, работая в парах, группах;
- допускать существование различных точек зрения, уважать чужое мнение;
- координировать свои действия с действиями партнеров;
- корректно высказывать свое мнение, обосновывать свою позицию;
- задавать вопросы для организации собственной и совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль совместных действий;
- совершенствовать математическую речь;
- высказывать суждения, используя различные аналоги понятия; слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания.

Предметными результатами изучения курса являются формирование следующих умений:

- понимать, как люди учились считать;
- из истории линейки, нуля, математических знаков;
- работать с пословицами, в которых встречаются числа;
- выполнять интересные приёмы устного счёта;
- понимать нумерацию древних римлян;
- некоторые сведения из истории счёта и десятичной системы счисления;
- выделять простейшие математические софизмы;
- пользоваться сведениями из «Книги рекордов Гиннеса»;
- понимать некоторые секреты математических фокусов;
- различать имена и высказывания великих математиков;
- работать с числами – великанами;
- пользоваться алгоритмами составления и разгадывания математических ребусов;
- проводить вычислительные операции площадей и объёма фигур;
- конструировать предметы из геометрических фигур.
- разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты;
- применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание. Основные принципы распределения материала:

1) системность: Курс строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач);

2) Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся;

3) Осуществляется учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине;

4) наращивание темпа выполнения заданий;

5) смена разных видов деятельности.

Модуль 2. «Орфографические и пунктуационные трудности в русском языке »

Результаты освоения курса

- увеличение числа учащих, занимающих призовые места и входящих в десятку в предметных олимпиадах школьного, муниципального уровня, всероссийского и международного уровней;
- повышение интереса учащихся к предмету русский язык.

Личностные результаты:

- осознавать роль языка и речи в жизни людей;
- эмоционально «проживать» текст, выражать свои эмоции;
- понимать эмоции других людей, сочувствовать, сопереживать;
- высказывать своё отношение к героям прочитанных произведений, к их поступкам, высказываниям других людей (интонацию, темп, тон речи; выбор слов и знаков препинания: точка или многоточие, точка или восклицательный знак).
- чувство прекрасного – умение чувствовать красоту и выразительность речи, стремиться к совершенствованию собственной речи;
- любовь и уважение к Отечеству, его языку, культуре;
- интерес к чтению, к ведению диалога с автором текста; потребность в чтении;
- интерес к письму, к созданию собственных текстов, к письменной форме общения;
- интерес к изучению языка;
- осознание ответственности за произнесённое и написанное слово.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
- учиться работать по предложенному учителем плану
- самостоятельно формулировать тему и цели урока;
- составлять план решения учебной проблемы совместно с учителем;
- работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность;
- в диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.

Познавательные УУД

- находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях;
- делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: подробно пересказывать небольшие тексты.
- перерабатывать и преобразовывать информацию из одной формы в другую (составлять план, таблицу, схему);
- пользоваться словарями, справочниками;
- осуществлять анализ и синтез;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения;

Коммуникативные УУД:

- оформлять свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других;
- учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).
- выразительно читать и пересказывать текст;
- договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения оценки и

самооценки и следовать им; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;

- учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть монологической и диалогической формами речи.
- высказывать и обосновывать свою точку зрения;
- слушать и слышать других, пытаться принимать иную точку зрения, быть готовым корректировать свою точку зрения;
- задавать вопросы.

Модуль 3. «Скорочтение»

Планируемые результаты освоения курса

Личностные результаты

У учащихся будут сформированы:

- новые знания и умения для организации внимания и памяти для дальнейшей успешной учёбы, активизации познавательной деятельности
- мотивация к саморазвитию познавательных и творческих способностей умение использовать техники запоминания при работе с учебным материалом

-положительная самооценка за счёт повышения успешности деятельности

Метапредметные результаты Регулятивные УУД: обучающийся научится:

- управлять своим вниманием
- использовать технику дыхательных упражнений для достижения высокой умственной работоспособности
- справляться с информационным «завалом»;
- максимально возмещать затраты времени и усилий, вложенные в чтение;

Познавательные УУД: обучающийся научится:

- выделять в тексте самое важное и необходимое
- логически рассуждать, пользуясь приемами анализа, сравнения, обобщения, классификации, систематизации
- обоснованно делать выводы, доказывать
- извлекать и анализировать информацию из различных источников

Коммуникативные УУД: обучающийся научится:

- логически рассуждать, пользуясь приемами анализа, сравнения, обобщения, классификации, систематизации;
- обоснованно делать выводы, доказывать
- развивать способность взаимодействия и общения с другими людьми за счет улучшения качества устной речи

Освоение учащимися программы – «Скорочтение» должно обеспечить следующие **предметные результаты:**

обучающийся научится:

- читать свободно, бегло и выразительно вслух и про себя, со скоростью позволяющей понимать прочитанное
- свободно читать тексты больших объёмов
- владеть навыками быстрого «предосмотра» читаемого текста
- владеть техникой скорочтения
- читать с применением эффективных стратегий запоминания

Основной показатель качества освоения программы – увеличение скорости чтения и быстрое усвоение необходимой информации, личностный рост обучающегося, его самореализация и определение своего места в ученическом коллективе.

IV. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

МОДУЛЬ 1. «Нестандартные приемы решения уравнений и задач»

Геометрические представления

История возникновения геометрии. Трансформация фигур. Многоугольники. Работа с геометрическими фигурами. Занимательные упражнения на развитие пространственных и геометрических представлений. Задачи с геометрическим содержанием. Задачи, связанные с квадратом. Определение площади нестандартных фигур. Параллелепипед. Измерение площади и объема. Геометрические задачи.

Числа. Арифметические действия. Величины

История возникновения счета. Цифры и числа. Запись чисел у разных народов. Числовые ребусы. Игры, формирующие временные представления. Загадки в цифрах. Задачи, связанные с величинами. Ребусы, кроссворды, головоломки (числовые). Игры с числами и предметами. Быстрый счет. Запись суммы разными способами. Угадывание чисел. Знакомство с римской письменной нумерацией. Правила записи чисел. Числа - великаны. Восстановление цифр при сложении. Восстановление цифр при вычитании. Определение действий в выражениях с промежуточными цифрами. Умножение на пальцах. Умножение и деление с помощью таблиц. Четные и нечетные числа. Решение сложных уравнений. Кроссворды с числами. Задачи, связанные с нумерацией. Нестандартные задачи на деление. Интересные приемы устных вычислений. Интересные приемы письменных вычислений. Задачи на взвешивание. Задачи на переливание. Мир интересных чисел. Дробные числа. Натуральные числа. Числа- великаны и числа-карлики. Понятие о процентах. Объем, единицы и нахождение объема. Сложение дробей с разными знаменателями. Вычитание дробей с разными знаменателями. Восстановление цифр при делении. Решение задач на переливание. Решение задач на взвешивание. Нахождение части от числа и числа от данной части. Задачи, связанные со временем.

Элементы логики

Задачи-шутки. Игры на развитие логического мышления. Логические задачи, предусматривающие переправу через реку. Задачи, в которых надо найти цепочку логических рассуждений. Задачи о лгунах. Упражнения на простейшие умозаключения. Логические задачи на установление зависимости между множествами. Логические задачи на упорядочение элементов множества. Логические задачи вида «Волшебное слово Мага». Математические фокусы и лабиринты. Задачи с «ловушками». Логические, сюжетно-логические задачи. Логические задания с использованием римских цифр. Составление логических квадратов. Решение головоломок. Логические и комбинаторные задачи. Решение логических задач с помощью таблиц, графов, описания. Логические задачи вида «Правдолюбы и лгуны».

Классификация

Классификация задач по способам решения. Деление объектов на классы по заданному основанию. Проверка результатов классификации. Выбор основания для классификации. Ограничение и обобщение понятий. Составление определений. Проверка определений.

Способы решения задач

Знакомство с правилами решения задач. Решение простых (одновариантных) задач. Решение сложных (многовариантных) задач. Занимательные задачи. Задачи на сравнение. Решение простых задач, включенных в игру. Решение сложных задач, включенных в игру. Задачи на нахождение верного ответа. Нахождение ошибки в выбранном ответе. Нахождение верного вопроса. Занимательные задачи. Комбинированные упражнения. Нахождение части условия задачи. Решение задач с помощью графов и таблиц. Упражнения с палочками. Дележи при затруднительных обстоятельствах. Головоломки с палочками. Задачи на планирование действий. Задачи на внимание. Задачи на сравнение. Задачи со сказочным сюжетом. Задачи на принцип Дирихле. Комбинаторные задачи. Виды задач. Процесс решения задач. Классификация задач по способам решения. Решение задач на сравнение. Урок одной задачи. Расстановка, расположение предметов. Размещение предметов. Разбиение, разделение предметов. Задачи, решаемые с конца. Решение текстовых нестандартных задач. Задачи на сообразительность и творческое мышление. Комбинаторные задачи. Задачи на движение. Игры с палочками. Нахождение ошибок в решениях задач. Круговые диаграммы. Задачи на концентрацию. Экономические задачи.

Формы организации:

Основной метод обучения поисково-исследовательский. Формы организации работы с учащимися на занятиях:

- индивидуальная;

- парная;
- групповая;
- фронтальная.

Основные приемы работы:

- принцип опережающей сложности;
- анализ неудач;
- моделирование реальной ситуации;
- выработка стиля работы;
- классификация заданий по способам решения.

Виды деятельности:

Знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой. Самостоятельная работа Работа в парах, в группах Творческие работы

МОДУЛЬ 2. «Орфографические и пунктуационные трудности в русском языке»

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

Речь. Мир общения. Культура

Культура речевого общения. Освоение позитивной модели речевого общения, основанной на доброжелательности, миролюбии и уважении к собеседнику. Даёт целостное представление о языке, о таких его единицах, как звук, буква, слово, предложение, текст. Буква ь для обозначения мягкости согласных в середине слова (перед твердым и мягким согласным); случаи, когда ь не пишется (чк, чн и др. сочетания). Использование букв ь и ь как разделительных (предупредительных) при обозначении звука [и']. Расширение понятия о речевом общении: ролевые отношения (кто и кому говорит), содержание речи и словесное ее оформление (что и как говорится), цель и мотивы общения (зачем и почему говорится). Умение общаться на разных уровнях (собеседник, группа, коллектив).

Роль языка в общении. Из истории происхождения слов. Слово и его значение. Слово как двусторонняя единица языка: рассмотрение слова с содержа-тельной (внутренней) и формальной стороны. Обобщение представлений о лексическом значении слова. Тематическая классификация слов на разных основаниях. Наблюдение за смысловыми связями слов. Прямое и переносное значение слова, многозначность.

Звуки и буквы

Звуки речи, их характеристика. Осознание единства звукового состава слова и его значения.

Выделение отдельных звуков в слове. Установление числа и последовательности звуков в слове, фиксирование их в звуковых и образно-символических схемах. Сопоставление слов, различающихся одним или несколькими звуками.

Различение гласных и согласных звуков. Освоением орфографических правил и формированием грамотного письма. Понятие орфограмма, необходимость выбора буквы как ее признак. Наиболее частотные орфограммы как «главные опасности письма»: орфограммы безударных гласных и парных по глухости-звонкости согласных. Запись с пропуском орфограмм («с окошками») как способ письма без ошибок. Орфографический словарь, его назначение и порядок поиска слов.

Слог. Ударение

Формирование навыка слогового чтения (ориентация на букву, обозначающую гласный звук) как вида речевой деятельности. Плавное слоговое чтение и чтение целыми словами со скоростью, соответствующей индивидуальному темпу ребенка.

Слово и его значение

Восприятие слова как объекта изучения, материала для анализа. Наблюдение над значением слова. Практическое различение значения и звучания слова. Роль слова как посредника в общении, его номинативная функция. Правильное употребление в речи слов, называющих отдельные предметы (*роза, ландыш, осока*), и слов с обобщающим значением (*цветы, растения*).

Способ нахождения корня в словах. Изменение слов по числам и «по команде вопросов», понятие об окончании, в том числе нулевом (об «окончании-невидимке»). Приставки и суффиксы: их назначение, место в словах. Анализ состава слова, основные действия при его проведении. Разграничение приставок и

предлогов. Наиболее распространенные значения приставок и суффиксов, использование их в речи и написание.

Состав слова

Овладение понятием «родственные (однокоренные слова) слова». Различение однокоренных слов и различных форм одного и того же слова. Различение однокоренных слов и синонимов, однокоренных слов и слов с омонимичными корнями. Выделение в словах с однозначно выделяемыми морфемами окончания, корня, приставки, суффикса. Корень слова. Однокоренные слова. Сравнение однокоренных слов, форм одного и того же слова. Отличие приставки от предлога. Разделительный твёрдый знак в словах с приставками. Суффикс как значимая часть слова, его роль в словообразовании. Сложные слова - слова с двумя корнями (ознакомление). Наблюдение за образованием новых слов.

Части речи

Нахождение главных членов предложения: подлежащего и сказуемого. Различение главных и второстепенных членов предложения. Установление связи (при помощи смысловых вопросов) между словами в словосочетании и предложении. Имена существительные, употребляемые только в единственном числе (листва) или только во множественном числе (каникулы). Род имён существительных. Мягкий знак(ь) на конце имён существительных после шипящих. Изменение имён существительных по падежам (склонение). Порядок анализа имени существительного как части речи. Значение имени прилагательного. Изменение имён прилагательных по родам, числам и падежам. Правописание окончаний имён прилагательных. Суффиксы имён прилагательных. Роль имён прилагательных в речи. Разбор имени прилагательного как части речи. Значение глагола как часть речи. Значение и образование глагольных форм настоящего, прошедшего и будущего времени. Неопределённая форма глагола. Изменение глаголов по числам. Изменение по родам глаголов по временам. Не с глаголами. Разбор глагола как части речи

Предложение. Текст.

Признаки текста. Смысловое единство предложений в тексте. Заглавие текста. Последовательность предложений в тексте. Последовательность частей текста (абзацев). Комплексная работа над структурой текста: озаглавливание, корректирование порядка предложений и частей текста (абзацев). Синтаксический разбор предложения. Назначение предложения, признаки (наличие выраженной мысли и в устной речи интонации ее конца, связь слов); оформление границ предложений в устной и письменной речи. Возможность запятых и других знаков внутри предложений; запятые при перечислении, перед словами-помощниками а, но. Виды предложений по цели: повествовательные, вопросительные, побудительные. Общее представление о тексте и его особенностях. Виды текстов: текст-описание, текст- рассуждение, текст-повествование. Сочинение небольших текстов повествовательного и описательного характера. Списывание текстов различных типов.

Знакомство с разными видами словарей.

МОДУЛЬ 3. «Скорочтение»

1. Упражнение на развитие подвижности речевого аппарата

Артикуляционная гимнастика, дыхательная гимнастика

2. Работа со скороговорками

«Я учусь говорить быстро» - во время проговаривания всех скороговорок звуки должны произноситься чётко, ясно, не торопясь. Соединять скороговорку с различными движениями пальцев: играем пальцами «на пианино»; загибанием пальцев правой и левой руки; с щелчками пальцев левой и правой руки.

Скороговорки необходимы для отработки чистоты произнесения звуков, для отработки дыхания, чувства ритма и для создания радостного настроения.

3. Виды упражнений на синхронизацию двух полушарий:

1. Рисование двумя руками
2. Раскрашивание мандал двумя руками
3. Асинхронные упражнения.
4. **Упражнения на логическое мышление**

Во время обучения ребёнку представлены задачи на логику и анализ.

5. Работа с текстом на время

При работе с текстами используется прием «Многократное чтение». За одинаковый промежуток времени (1, 2 минуты, полминуты в зависимости от объема текста) читать несколько раз, начиная каждый раз сначала. Количество прочитанных слов с каждым разом увеличивается. Это видит сам ученик, у которого поддерживается желание дальнейшего чтения.

6. Упражнения на развитие угла зрения

Малый угол зрения – одна из причин медленного чтения. Расширяя угол зрения, увеличивается скорость чтения. Для этой цели рекомендуется использовать «Таблицы Шульце». Представляют собой таблицу чисел от 1 до 25, где числа расположены в произвольном порядке, нужно найти числа от 1 до 25 по порядку за 1 минуту. Помимо таблиц так же используются упражнения: Перевернутая картинка, точка, тренировочные таблицы и т.д.

7. Упражнения на развитие зрительной памяти

Важнейшей целью упражнений является формирование умения создавать мысленную картинку, зрительный образ. Это умение является одним из эффективных способов запоминания, который применяется для сохранения в памяти не только конкретного материала, но и абстрактного. Тренировать его легче на наглядном материале.

8. Упражнения на внимание

Одно из упражнений – Корректирующая проба. На бланке с буквами отчеркните первый ряд букв. Ваша задача заключается в том, чтобы, просматривая ряды букв слева направо, вычеркивать такие же буквы, как и первые. Работать надо быстро и точно. Время работы — 5 минут. Используется для развития зрительных представлений, памяти, способности воспроизведению определенной программы действий, мелкой моторики и внимания.

К упражнениям на внимание относятся так же лабиринты, вращающиеся книги, скачок-бросок.

9. Упражнение на развитие слуховой памяти

Читается 10 слов, которые дети должны постараться их запомнить. Для запоминания составляется рассказ. Так же слуховая память развивается посредством прослушивания текстов.

Тематическое планирование

МОДУЛЬ 1 Учебный курс «Нестандартные приемы решения уравнений и задач»

№	Тема	Кол-во часов
1	Цифры и числа. Задачи-шутки	1
2	Игры, формирующие временные представления	1
3	Занимательные упражнения на развитие пространственных представлений	1
4	Знакомство с правилами решения задач	1
5	Математические фокусы	1
6	Математические лабиринты	1
7	Угадывание чисел	1
8	Решение простых (одновариантных) задач	1
9	Решение сложных (многовариантных) задач	1
10	Числа-великаны	1
11	Числовые ребусы	1
12	Восстановление цифр при сложении и вычитании	1
13	Определение действий в выражениях с промежуточными цифрами	1
14-15	Задачи с «ловушками». Сюжетно-логические задачи	2
16-17	Логические задачи	2
18-19	Умножение и деление с помощью таблиц	2
20	Четные и нечетные числа	1

21-23	Решение сложных уравнений	3
24-25	Логические задания с использованием римских цифр.	2
26-27	Решение задач на переливание	2
28-29	Решение задач на взвешивание	2
30-31	Решение задач на сравнение	2
32-33	Составление логических квадратов	2
34	Кроссворды с числами	1
35	Задачи с геометрическим содержанием	1
36	Задачи, связанные с нумерацией	1
37-38	Задачи, решаемые с конца	2
39-40	Нестандартные задачи на деление	2
41-42	Интересные приемы устных и письменных вычислений	2
43-44	Решение головоломок	2
45	Процесс решения задач	1
46	Урок одной задачи	1
47-49	Классификация задач по способам решения	3
50	Расставление, расположение, размещение предметов	1
51	Разбиение, разделение предметов	1
52-53	Решение текстовых нестандартных задач	2
54-55	Упражнения на простейшие умозаключения	2
56-57	Задачи с геометрическим содержанием	2
58-60	Комбинаторные задачи	3
61-63	Геометрические задачи	3
64-65	Задачи на сообразительность и творческое мышление	2
66-67	Логические и комбинаторные задачи	2
68-70	Задачи на движение	3
71-72	Числа-великаны. Числа-карлики	2
73-74	Понятие о процентах	2
75-77	Объем, единицы и нахождение объема	3
78-80	Параллелепипед. Измерение площади и объема	3
81-83	Сложение дробей с разными знаменателями	3
84-86	Вычитание дробей с разными знаменателями	3
87-89	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	3
90-91	Нахождение части от числа	2
92-93	Нахождение части от данной части	2
94-95	Дробные числа	2
96-97	Определение площади нестандартных фигур	2
98-99	Решение логических задач с помощью таблиц	2
100	Решение логических задач с помощью графов	1
101-102	Логические задачи вида «Правдолюбы и лгуны»	2
103-105	Задачи, связанные со временем	3
106-108	Круговые диаграммы	3
109-112	Задачи на концентрацию. Экономические задачи	3

МОДУЛЬ 2. Учебный курс «Орфографические и пунктуационные трудности в русском языке»

п/п	Тема занятия	Кол-во часов
-----	--------------	--------------

1.	В мире безмолвия и неведомых звуков.	1
2.	В страну слов. Первые встречи.	1
3.	К тайнам волшебных слов.	1
4.	Выбор друзей в Стране Слов	1
5.	К несметным сокровищам Станы Слов.	1
6.	Чудесные превращения слов.	1
7.	В гости к Алфавиту.	1
8.	К тайнам звуков и букв.	1
9.	В Страну Говорящих Скал.	1
10.	В глубь веков на Машине времени.	1
11.	В Королевстве ошибок.	1
12.	В Театре близнецов.	1
13.	Конкурс знатоков.	1
14.	Новое представление.	1
15.	К словам – родственникам. Почему их так назвали?	1
16.	Слова-родственники	1
17.	К словам разнообразным, одинаковым, но разным.	1
18.	Как обходились без письма?	1
19.	Древние письмена.	1
20.	Как возникла наша письменность?	1
21.	Меня зовут Фонема.	1
22.	Для всех ли фонем есть буквы?	1
23.	«Ошибкоопасные» места	1
24.	«Ошибкоопасные» места	1
25.	Тайны фонемы	1
26.	Опасные согласные	1
27.	Опасные согласные	1
28.	На сцене гласные	1
29.	«Фонемы повелевают буквами»	1
30.	«Фонемы повелевают буквами»	1
31.	Когда ь пишется, а когда не пишется?	1
32.	Ваши старые знакомые	1
33.	Правила о произносимых согласных	1
34.	Волшебное средство – «самоинструкция»	1
35.	Строительная работа морфем	1
36.	Где же хранятся слова?	1
37.	Поговорим обо всех приставках сразу	1
38.	Слова – «родственники»	1
39.	Кто командует корнями?	1
40.	«Не лезьте за словом в карман!»	1
41.	«Пересаженные» корни	1
42.	«Пересаженные» корни	1

43.	Сказочное царство слов .	1
44.	Путешествие в страну Слов.	1
45.	Чудесные превращения слов.	1
46.	Чудесные превращения слов.	1
47.	В гостях у слов- родственников.	1
48.	Добрые слова.	1
49.	Экскурсия в прошлое. Устаревшие слова.	1
50.	Новые слова в русском языке.	1
51.	Встреча с зарубежными друзьями.	1
52.	Синонимы в русском языке.	1
53.	Слова- антонимы.	1
54.	Слова- омонимы.	1
55.	Крылатые слова.	1
56.	В королевстве ошибок.	1
57.	В королевстве ошибок.	1
58.	В стране Сочинителей.	1
59.	В стране Сочинителей.	1
60.	Искусство красноречия.	1
61.	Искусство красноречия.	1
62.	Искусство красноречия.	1
63.	Праздник творчества и игры.	1
64.	Трудные слова.	1
65.	Анаграммы и метаграммы.	1
66.	Анаграммы и метаграммы.	1
67.	Шарады и логогрифы.	1
68.	Шарады и логогрифы.	1
69.	Откуда пришли наши имена.	1
70.	Занимательное словообразование.	1
71.	КВН по русскому языку.	1
72.	Что такое орфоэпия?	1
73.	Что такое фонография или звукозапись?	1
74.	Звуки не буквы!	1
75.	Звучащая строка.	1
76.	Банты и шарфы.	1
77.	«Пигмалион» учит орфоэпии.	1
78.	Кис- кис! Мяу!, или «Кое- что о звукоподражаниях».	1
79.	Имена вещей.	1
80.	О словарях энциклопедических и лингвистических.	1
81.	В царстве смыслов много дорог.	1
82.	В царстве смыслов много дорог.	1
83.	Как и почему появляются новые слова?	1
84.	Многозначность слова.	1

85.	«Откуда катится каракатица?» О словарях, которые рассказывают об истории слов.	1
86.	Об одном и том же - разными словами.	1
87.	Об одном и том же - разными словами.	1
88.	Как возникают названия.	1
89.	Слова – антиподы.	1
90.	Фразеологические обороты.	1
91.	Фразеологические обороты.	1
92.	Словари «чужих» слов.	1
93.	Капитан и капуста.	1
94.	Мы говорим его стихами.	1
95.	Мы говорим его стихами.	1
96.	Слова, придуманные писателями.	1
97.	Слова, придуманные писателями.	1
98.	Слова уходящие и слова – новички.	1
99.	Слова уходящие и слова – новички.	1
100.	Смуглая Чернавка.	1
101.	Смуглая Чернавка.	1
102.	Паронимы, или «ошибкоопасные слова».	1
103.	Ошибка Колумба. «Ложные друзья переводчика».	1
104.	Ошибка Колумба. «Ложные друзья переводчика».	1
105.	Какой словарь поможет избежать ошибок?	1
106.	Словарь - грамотей.	1
107.	Научная этимология.	1
108.	Научная этимология.	1
109.	Древнерусские имена.	1
110.	Древнерусские имена.	1
111.	Отчество и фамилия.	1
112.	Отчество и фамилия.	1

МОДУЛЬ 3 Учебный курс «Скорочтение»

№	Тема	Кол-во часов
1	Вводное занятие. В мире безмолвия и неведомых звуков.	1
2	В страну слов. Первые встречи. Упражнение на развитие подвижности речевого аппарата.	1
3	К тайнам волшебных слов. Работа со слогами. Таблицы Федоренко. Алфавит-поиск.	1
4	Гимнастика для глаз. Выбор друзей в Стране Слов. Большие и малые числа. Анаграммы.	1

5	Расширение поля зрения. Тренировка внимания. Отработка дикции. Чтение с указкой.	1
6	К несметным сокровищам Станы Слов. Чтение с указкой. Струп-тесты.	1
7	Чудесные превращения слов. Чтение «марсианского» стихотворения. Чтение с указкой. Лабиринты 1 уровня.	1
8	Расширение поля зрения. Тренировка внимания. Отработка дикции. Чтение с указкой.	1
9	В гости к Алфавиту. Работа со слогами. Чтение с указкой. Лабиринты 2 уровня.	1
10	Отработка дикции. Чтение с указкой. Расширение поля зрения. Синхронизация обоих полушарий.	1
11	Текст. Использование «Таблицы Шульте». Разноцветные числа. Таблицы Шульте 3x3.	1
12	Отработка дикции. Чтение с указкой. Расширение поля зрения. Синхронизация обоих полушарий.	1
13	Работа с «Таблицами Шульте». Тренировка горизонтального движения глаз. Большие и малые числа. Таблицы Шульте 4x4.	1
14	Отработка дикции. Чтение с указкой. Расширение поля зрения. Синхронизация обоих полушарий.	1
15	Работа с текстом. Доминанта. Чтение с указкой, пересказ. Клиновидные таблицы.	1
16	Работа с текстом. Созерцание зелёной точки. Лабиринты 3 уровня. Клиновидные таблицы.	1
17	В Страну Слогов. Чтение «марсианского» стихотворения. Разноцветные числа. Рисование двумя руками.	1
18	Тренировка на быстрое переключение внимания. Отработка дикции. Чтение с указкой. Расширение поля зрения.	1
19	Неожиданная остановка в пути. Работа с текстом на время. Таблицы Шульте 3x3. Рисование двумя руками.	1
20	Тренировка на быстрое переключение внимания. Отработка дикции. Чтение с указкой. Расширение поля зрения.	1
21	Упражнение на развитие слуховой памяти. Составление рассказа на запоминание.	1
22	Тренировка на быстрое переключение внимания. Отработка дикции. Чтение с указкой. Расширение поля зрения.	1
23	На карнавале слов. Работа с «Таблицами Шульте». Таблицы Шульте 4x4. Упражнение «Алфавит».	1
24	В Театре близнецов. Работа с текстом на время. Чтение с указкой, пересказ. Упражнение «Устный счет».	1
25	Работа с текстами с применением техник скорочтения.	1
26	Упражнение «Корректорная проба». Большие и малые числа. Скороговорки.	1
27	Следопыты развлекают гостей. Рисование двумя руками. Анаграммы.	1
28	В Клубе весёлых человечков. Анаграммы. Бегающие буквы.	1

29	К словам – родственникам. Почему их так называли? Клиновидные таблицы. Упражнение «Прятки».	1
30	Работа с текстами с применением техник скорочтения.	1
31	Работа с текстами на время. Отработка ускорения. Чтение с пристрелкой. Чтение с указкой. Струп-тесты.	1
32	Работа с текстами, используя полную организацию внимания. Понимание и запись под диктовку. Чтение с указкой. Лабиринты 1 уровня.	1
33	Чтение с пристрелкой. Понимание и запись под диктовку. Чтение с указкой. Лабиринты 1 уровня.	1
34	Работа с разными текстами, используя оперативную память. Придумай подпись к карикатуре. Чтение с указкой. Лабиринты 2 уровня.	1
35	Работа с текстом. Осмысливание. Работа с карандашом.	1
36	Тренировка угла зрения. Чтение с указкой, пересказ. Лабиринты 3 уровня.	1
37	Текст. Осмысливание. Опорные слова. Струп-тесты. Большие и малые числа. Использование метронома во время чтения.	1
38	Текст. Использование «Таблицы Шульте». Поиск цифр и букв Подготовительный этап.	1
39	Чтение текстов с одновременным выстукиванием ритма..	1
40	Работа с текстами по интегральному алгоритму. Зрительное видение названия текста, автора, основное содержание страницы. Таблицы Шульте 3x3. Рисование двумя руками.	1
41	Работа с алгоритмами и умением заполнять все блоки. Чтение зигзагом. Таблицы Шульте 4x4. Упражнение «Алфавит».	1
42	Работа с текстами. Знакомство с фильтрацией, ключевыми словами, смысловыми рядами. Доминанта.	1
43	Упражнение на расширение угла зрения. Рисование двумя руками. Упражнение «Устный счет».	1
44	Работа с текстами. Знакомство с фильтрацией, формирование доминанты. Проговаривание слов при чтении.	1
45	Работа с текстами. Знакомство с фильтрацией, ключевыми словами, смысловыми рядами. Доминанта.	1
46	Упражнение на расширение угла зрения. Рисование двумя руками. Упражнение «Устный счет».	1
47	Работа с текстами. Знакомство с фильтрацией, формирование доминанты. Проговаривание слов при чтении.	1
48	Закрепление полученных приемов чтения.	1
49	Чтение текстов с одновременным выстукиванием ритма. Разноцветные числа.	1
50	Рисование двумя руками. Тренировка расфокусированного зрения для скорочтения.	1
51	Работа с карандашом и движением рук.	1
52	Работа с «Таблицами Шульте». Тренировка горизонтального движения глаз.	1
53	Работа с текстами. Доминанта. Созерцание зеленой точки. Струп-тесты. Лабиринты 3 уровня.	1
54	Конструирование смысла текстов. Ассоциативная связь с понятием. Упражнение «Алфавит». Анаграммы.	1
55	Чтение текстов, используя «Метод штурма» и вертикальные	1

	линии. Анаграммы. Бегающие буквы.	
56	Работа с текстами. Два способа организации внимания. Непроизвольное внимание.	1

Кадровое обеспечение программы. Реализацию программы обеспечивает педагог, обладающий не только профессиональными знаниями, но и компетенциями в организации и ведении образовательной деятельности творческого объединения естественнонаучного направления.

V. МОНИТОРИНГ.

Данная программа предполагает мониторинг образовательной деятельности детей, включающий в себя ведение дневника обучающегося.

VI. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

В процессе реализации Программы используются следующие виды контроля: текущий и итоговый:

- текущий контроль включает в себя устные опросы, выполнение практических заданий, изготовление презентация, тесты, игры;
- итоговый контроль осуществляется в форме защита проектов, творческих работ выставка, конкурс, открытое занятие, отчет итоговый, портфолио.

VII.МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Методы, приемы и формы реализации программы:

- наблюдения экологического характера, в том числе фенологические;
- выставки рисунков;
- фотовыставки;
- изготовление листовок, плакатов на соответствующую тему;

Материально-техническое, дидактическое и организационное обеспечение:

- учебные пособия.
- натуральные пособия (реальные объекты живой и неживой природы), коллекции, макеты.
- изобразительные наглядные пособия (рисунки, схемы, таблицы, иллюстрации) плакаты, презентации;
- лабораторное оборудование для демонстрации опытов: пробирки, штатив, стаканы, мерные цилиндры, образцы почв.
- гербарии дикорастущих и культурных растений.
- оборудование для демонстрации мультимедийных презентаций: компьютер, мультимедийный проектор, DVD, и др.

В программу внесены разнообразные формы занятий: экскурсии, беседы, исследовательские наблюдения, практические работы, праздники, экологические операции, экологические акции, экологические патрули, игры, конкурсы, викторины.

На одном занятии педагог может комбинировать разные формы работы – рассказ, игру, описание

иллюстраций, литературных произведений, беседу, викторину. Большое внимание уделяется практико-ориентированным занятиям

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 296520261781276660661547455625433911011083524478

Владелец Патрушева Светлана Викторовна

Действителен с 09.02.2026 по 09.02.2027