

Содержание

1. Пояснительная записка.....	2
2. Планируемые результаты освоения учебного предмета	3
3. Содержание учебного предмета.....	19
4. Тематическое планирование.....	41
5. Приложение 1 «Тексты для чтения».....	48
6. Приложение 2 «Кейсы для организации проектной и исследовательской деятельности учащихся.....	54
7. Приложение 3 «Приёмы формирующего оценивания учащихся в 1-4 классах».....	77

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Вычислительный практикум» разработана для обучения учащихся 2-3 классов МАОУ «Гимназия №1» в соответствии с:

Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утверждённым приказом Минобрнауки России от 6.10. 2009 г № 373 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования";

Приказами Министерства образования и науки Российской Федерации «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования» от 26.11. 2010 г. N 1241, от 22.09. 2011 г. № 2357, от 18.12.2012 N 1060, от 29.12.2014 N 1643, от 18.05.2015 N 507.

- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации "О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся" от 11.12.2020 г. № 712.

На основе:

Результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования МАОУ «Гимназия №1»;

С учетом:

Примерной основной образовательной программы начального общего образования (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15)

Рабочей программы воспитания

Целями учебного предмета «Вычислительный практикум» на уровне начального образования являются:

1) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;

2) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

3) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

Для достижения поставленных целей изучения математики решаются следующие задачи:

- формирование у учащихся способностей к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;

- приобретение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению;

- формирование специфических для математики качеств мышления, необходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе, и в частности, логического, алгоритмического и эвристического мышления;

- духовно-нравственное развитие личности, предусматривающее, с учетом специфики начального этапа обучения математике, принятие нравственных установок созидания,

справедливости, добра, становление основ гражданской российской идентичности, любви и уважения к своему Отечеству;

- формирование математического языка и математического аппарата как средства описания и исследования окружающего мира и как основы компьютерной грамотности;

- реализация возможностей математики в формировании научного мировоззрения учащихся, в освоении ими научной картины мира с учетом возрастных особенностей учащихся;

- овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для повседневной жизни и для продолжения образования в средней школе.

При реализации рабочей программы по предмету «Вычислительный практикум» побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения осуществляется посредством следования правилам, вытекающих из ценностей школы, выработка и принятие которых описаны в рабочей программе воспитания (модуль «Школьный урок»). Данные ценности вырабатываются педагогическим, ученическим и родительскими сообществами. Они ежегодно обсуждаются и обновляются. На уроке обеспечивается договор о правилах работы группы, о правилах общения в школе в т.ч. на уроках, выполнения домашних заданий; обеспечивается анализ учащимися их выполнения и важность их выполнения.

Применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися является ведущей формой организации учебной деятельности учащихся. На уроках в соответствии с Программой формирования/развития УУД и РПВ используются следующие формы совместной деятельности учащихся групповая работа, проект и исследование, парная и мозговая атака, группы развития, учебный спор-диалог, совместное решение учебного кейса, приём «ЗигЗаг» и др.

В целях поддержки формирования культуры дискуссии практикуется проведение уроков в виде ролевых игр «Сыщики», «Музей», «Квест», «Стратегия», «Мировое кафе». Описание данных форм представлено в ПФ/Р УУД и РПВ.

Предмет входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений. Учебный план отводит на изучение учебного предмета «Вычислительный практикум» 68 часов из расчёта:

2 класс – 1 учебный час в неделю; 34 часа в год;

3 класс – 1 учебный час в неделю; 34 часа в год.

Предлагаемая рабочая программа рассчитана на 68 часов из расчёта:

2 класс – 1 учебный час в неделю; 34 часа в год;

3 класс – 1 учебный час в неделю; 34 часа в год.

1. Планируемые результаты освоения предмета

В результате изучения предмета «Вычислительный практикум» при получении начального общего образования у выпускников будут сформированы личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия как основа умения учиться

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

– внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;

- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к оценке своей учебной деятельности;

Учащийся получит возможность для формирования:

- *внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, 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 учебной деятельности;*
- *положительной адекватной дифференцированной самооценки реализации социальной роли «хорошего ученика».*

Метапредметные умения

Регулятивные УУД

Учащийся научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её 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;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;

Учащийся получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные УУД

Учащийся научится:

- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;

- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию 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;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приёмов решения задач.

Учащийся получит возможность научиться:

- *осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;*
- *записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;*
- *создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;*
- *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 причинно-следственных связей;*
- *произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.*

Коммуникативные УУД

Учащийся научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), 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 партнёра 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;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнёра;

- использовать речь для регуляции своего действия;

Учащийся получит возможность научиться:

- *учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;*
- *учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;*
- *понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;*
- *аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;*
- *продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;*
- *с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;*
- *задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;*
- *осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;*
- *адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.*

Чтение. Работа с текстом (метапредметные результаты)

Выпускники приобретут первичные навыки работы с содержащейся в текстах информацией в процессе чтения соответствующих возрасту литературных, учебных, научно-познавательных текстов, инструкций. Выпускники научатся осознанно читать тексты с целью удовлетворения познавательного интереса, освоения и использования информации. Выпускники овладеют элементарными навыками чтения информации, представленной в наглядно-символической форме, приобретут опыт работы с текстами, содержащими рисунки, таблицы, схемы.

У выпускников будут развиты такие читательские действия, как поиск информации, выделение нужной для решения практической или учебной задачи информации, систематизация, сопоставление, анализ и обобщение имеющихся в тексте идей и информации, их интерпретация и преобразование. Учащиеся смогут использовать полученную из разного вида текстов информацию для установления несложных причинно-следственных связей и зависимостей, объяснения, обоснования утверждений, а также принятия решений в простых учебных и практических ситуациях.

Выпускники получают возможность научиться самостоятельно организовывать поиск информации. Они приобретут первичный опыт критического отношения к получаемой информации, сопоставления её с информацией из других источников и имеющимся жизненным опытом.

Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного.

Выпускник научится:

- находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;
- определять тему и главную мысль текста;
- делить тексты на смысловые части, составлять план текста;
- вычленять содержащиеся в тексте основные события и
- устанавливать их последовательность; упорядочивать информацию по заданному основанию;
- сравнивать между собой объекты, описанные в тексте, выделяя 2—3 существенных признака;
- понимать информацию, представленную в неявном виде (например, находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведенное утверждение; характеризовать явление по его описанию; выделять общий признак группы элементов);

- понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы, диаграммы;
- понимать текст, опираясь не только на содержащуюся в нем информацию, но и на жанр, структуру, выразительные средства текста;
- использовать различные виды чтения: ознакомительное, изучающее, поисковое, выбирать нужный вид чтения в соответствии с целью чтения;
- ориентироваться в соответствующих возрасту словарях и справочниках.

Выпускник получит возможность научиться:

- *использовать формальные элементы текста (например, подзаголовки, сноски) для поиска нужной информации;*
- *работать с несколькими источниками информации;*
- *сопоставлять информацию, полученную из нескольких источников.*

Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации

Выпускник научится:

- пересказывать текст подробно и сжато, устно и письменно;
- соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую;
- формулировать несложные выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод;
- сопоставлять и обобщать содержащуюся в разных частях текста информацию;
- составлять на основании текста небольшое монологическое высказывание, отвечая на поставленный вопрос.

Выпускник получит возможность научиться:

- *делать выписки из прочитанных текстов с учетом цели их дальнейшего использования;*
- *составлять небольшие письменные аннотации к тексту, отзывы о прочитанном.*

Работа с текстом: оценка информации

Выпускник научится:

- высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте;
- оценивать содержание, языковые особенности и структуру текста; определять место и роль иллюстративного ряда в тексте;
- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность прочитанного, обнаруживать недостоверность получаемых сведений, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;
- участвовать в учебном диалоге при обсуждении прочитанного или прослушанного текста.

Выпускник получит возможность научиться:

- *сопоставлять различные точки зрения;*
- *соотносить позицию автора с собственной точкой зрения;*
- *в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять достоверную (противоречивую) информацию.*

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся (метапредметные результаты)

Учащиеся приобретут опыт работы с информационными объектами, в которых объединяются текст, наглядно-графические изображения, цифровые данные, неподвижные и движущиеся изображения, звук, ссылки и базы данных и которые могут передаваться как устно, так и с помощью телекоммуникационных технологий или размещаться в Интернете.

Учащиеся познакомятся с различными средствами информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), освоят общие безопасные и эргономичные принципы работы с ними; осознают возможности различных средств ИКТ для использования в обучении, развития собственной познавательной деятельности и общей культуры.

Они приобретут первичные навыки обработки и поиска информации при помощи средств ИКТ: научатся вводить различные виды информации в компьютер: текст, звук, изображение, цифровые данные; создавать, редактировать, сохранять и передавать медиасообщения.

Выпускники научатся оценивать потребность в дополнительной информации для решения учебных задач и самостоятельной познавательной деятельности; определять возможные источники ее получения; критически относиться к информации и к выбору источника информации.

Они научатся планировать, проектировать и моделировать процессы в простых учебных и практических ситуациях.

В результате использования средств и инструментов ИКТ и ИКТ-ресурсов для решения разнообразных учебно-познавательных и учебно-практических задач, охватывающих содержание всех изучаемых предметов, у обучающихся будут формироваться и развиваться необходимые универсальные учебные действия и специальные учебные умения, что заложит основу успешной учебной деятельности в средней и старшей школе.

Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером

Выпускник научится:

- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приемы работы с компьютером и другими средствами ИКТ; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);
- организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере.

Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных

Выпускник научится:

- вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото- и видеокамеры, микрофона и т. д.), сохранять полученную информацию, набирать небольшие тексты на родном языке; набирать короткие тексты на иностранном языке, использовать компьютерный перевод отдельных слов;
- рисовать (создавать простые изображения) на графическом планшете;
- сканировать рисунки и тексты.

Выпускник получит возможность научиться использовать программу распознавания сканированного текста на русском языке.

Обработка и поиск информации

Выпускник научится:

- подбирать подходящий по содержанию и техническому качеству результат видеозаписи и фотографирования, использовать сменные носители (флэш-карты);
- описывать по определенному алгоритму объект или процесс наблюдения, записывать аудиовизуальную и числовую информацию о нем, используя инструменты ИКТ;
- собирать числовые данные в естественно-научных наблюдениях и экспериментах, используя цифровые датчики, камеру, микрофон и другие средства ИКТ, а также в ходе опроса людей;

- редактировать тексты, последовательности изображений, слайды в соответствии с коммуникативной или учебной задачей, включая редактирование текста, цепочек изображений, видео- и аудиозаписей, фотоизображений;
- пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора, использовать полуавтоматический орфографический контроль; использовать, добавлять и удалять ссылки в сообщениях разного вида; следовать основным правилам оформления текста;
- искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете, системе поиска внутри компьютера; составлять список используемых информационных источников (в том числе с использованием ссылок);
- заполнять учебные базы данных.

Выпускник получит возможность *научиться грамотно формулировать запросы при поиске в сети Интернет и базах данных, оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию; критически относиться к информации и к выбору источника информации.*

Создание, представление и передача сообщений

Выпускник научится:

- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ, редактировать, оформлять и сохранять их;
- создавать простые сообщения в виде аудио- и видеофрагментов или последовательности слайдов с использованием иллюстраций, видеоизображения, звука, текста;
- готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией: создавать план презентации, выбирать аудиовизуальную поддержку, писать пояснения и тезисы для презентации;
- создавать простые схемы, диаграммы, планы и пр.;
- создавать простые изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация);
- размещать сообщение в информационной образовательной среде образовательной организации;
- пользоваться основными средствами телекоммуникации; участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде, фиксировать ход и результаты общения на экране и в файлах.

Выпускник получит возможность научиться:

- *представлять данные;*
- *создавать музыкальные произведения с использованием компьютера и музыкальной клавиатуры, в том числе из готовых музыкальных фрагментов и «музыкальных петель».*

Планирование деятельности, управление и организация

Выпускник научится:

- создавать движущиеся модели и управлять ими в компьютерно управляемых средах (создание простейших роботов);
- определять последовательность выполнения действий, составлять инструкции (простые алгоритмы) в несколько действий, строить программы для компьютерного исполнителя с использованием конструкций последовательного выполнения и повторения;
- планировать несложные исследования объектов и процессов внешнего мира.

Выпускник получит возможность научиться:

- *проектировать несложные объекты и процессы реального мира, своей собственной деятельности и деятельности группы, включая навыки роботехнического проектирования,*
- *моделировать объекты и процессы реального мира.*

Предметные результаты

Общие предметные результаты освоения программы:

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи.

Предметные результаты освоения основных содержательных линий программы

2 класс

Личностными результатами изучения курса «Математика» во 2-м классе является формирование следующих умений:

У учащегося будут сформированы:

- элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);
- элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;
- элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
- уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- *первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;*
- *потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.*
- *понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;*

Метапредметные результаты

Регулятивные универсальные учебные действия

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать ее в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
- составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;
- выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный;
- различать способ и результат действия.

Учащийся получит возможность научиться:

- *в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;*
- *принимать учебную задачу, предлагать возможные способы ее решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по ее решению;*

- оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;
- выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.

Познавательные универсальные учебные действия

Учащийся научится:

- строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;
- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;
- понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- применять полученные знания в измененных условиях;
- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера; выполнять сравнение, обобщение, классификацию выданных объектов;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- выделять из предложенного текста информацию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);
- представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблицы).
- строить сообщения в устной и письменной форме.

Учащийся получит возможность научиться:

- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- анализировать и систематизировать собранную информацию и представлять ее в предложенной форме (пересказ, текст, таблица).

Коммуникативные универсальные учебные действия

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать свое мнение, аргументировано его обосновывать;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения.

Чтение. Работа с текстом (метапредметные результаты)

Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного

Учащийся научится:

- упорядочивать информацию по заданному основанию
- понимать информацию, представленную в неявном; выделять общий признак группы элементов;

- выделять из предложенного текста информацию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);

Учащийся получит возможность научиться:

- *делать выписки из прочитанных текстов с учётом цели их дальнейшего использования;*

Работа с текстом: оценка информации

Учащийся научится:

- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта обнаруживать недостоверность получаемых сведений ;
- участвовать в учебном диалоге.

Учащийся получит возможность научиться:

- *сопоставлять различные точки зрения;*

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся (метапредметные результаты)

Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером

Учащийся научится:

- знать основные правила работы с компьютером, позволяющие сохранить здоровье.

Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных

Учащийся научится:

- сохранять полученную информацию ;
- набирать небольшие тексты на родном языке.

Учащийся получит возможность научиться:

- *сканировать рисунки и тексты.*

Обработка и поиск информации

Учащийся научится:

- использовать сменные носители (флэш-карты);

Учащийся получит возможность научиться:

- *пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора;*
- *искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете, системе поиска внутри компьютера.*

Создание, представление и передача сообщений

Учащийся научится:

- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ;

Учащийся получит возможность научиться:

- *размещать сообщение в информационной образовательной среде образовательной организации.*

Планирование деятельности, управление и организация

Учащийся научится:

- определять последовательность выполнения действий, составлять инструкции (простые алгоритмы) в несколько действий.

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);

Учащийся получит возможность научиться:

- *вести счет сотнями;*
- *обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие 100.*
- *классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;*

Арифметически действия

Учащийся научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать ее при выполнении действий сложения и вычитания;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более легких случаях устно, в более сложных – письменно (столбиком);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения при вычислениях;
- выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия умножения и деления;
- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение суммой одинаковых слагаемых;
- раскрывать конкретный смысл действий умножение и деление;
- применять переместительное свойство умножения при вычислениях;
- называть компоненты и результаты действий умножения и деления;
- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.
- умножать на 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);
- использовать термины уравнение, буквенное выражение.

Учащийся получит возможность научиться:

- *вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном ее значении;*
- *моделировать действия умножение и деление с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;*

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и деление;
- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.
- решать задачи, используя общий план работы над задачей, проверять решение задач указанным способом.

Учащийся получит возможность научиться:

- *решать задачи в 2 действия разными способами;*
- *решать задачи в 2 действия, используя разную форму записи решения задачи (по действиям и выражением).*

Пространственные отношения.

Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;
- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырехугольник и др., выделять среди четырехугольников прямоугольник (квадрат);
- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;
- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

Учащийся получит возможность научиться:

- *изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.*

Геометрические величины

Учащийся научится:

- читать и записывать значения длины, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- вычислять длину ломаной, состоящей из 2-5 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника, пятиугольника).

Учащийся получит возможность научиться:

- *выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;*
- *вычислять периметр прямоугольника (квадрата);*
- *проводить логические рассуждения и делать выводы.*

Работа с информацией

Учащийся научится:

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- понимать простейшие высказывания с логическими связками: если..., то...; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания.

Учащийся получит возможность научиться:

- *самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами, цена, количество, стоимость.*

3 класс

Личностными результатами изучения курса «Вычислительный практикум» в 3 классе является формирование следующих умений:

У учащегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов при выполнении заданий и пр.. предложенных в учебнике или учителем;
- положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности;

- умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности) + и понимание личной ответственности за результат;
- знание и применение правил общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
- уважение и принятие семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- *начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира;*
- *осознания значения математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;*
- *осознанного проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;*
- *интереса к изучению учебного предмета «Математика»: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач*

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи, осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения;
- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях самостоятельно;
- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей.

Учащийся получит возможность научиться:

- *самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью, находить способ решения учебной задачи;*
- *адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины успеха на том или ином этапе;*
- *самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;*
- *контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.*

Познавательные

Учащийся научится:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;

- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- стремиться полнее использовать свои творческие возможности;
- осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- владеть рядом общих приёмов решения задач;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Учащийся получит возможность научиться:

- *самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;*
- *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;*
- *осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;*
- *строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;*
- *осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.*

Коммуникативные

Учащийся научится:

- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Учащийся получит возможность научиться:

- *использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;*
- *согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;*
- *контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;*
- *задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;*
- *конструктивно разрешать конфликты, учитывать интересы сторон и сотрудничать с ними.*

Чтение. Работа с текстом (метапредметные результаты)

Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного

Учащийся научится:

- ориентироваться в соответствующих возрасту словарях и справочниках;
- использовать различные виды чтения: ознакомительное, изучающее, поисковое

Учащийся получит возможность научиться:

- *работать с несколькими источниками информации;*
- *сопоставлять информацию, полученную из нескольких источников.*

Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации

Выпускник научится:

- сопоставлять и обобщать содержащуюся в разных частях текста информацию;

Учащийся получит возможность научиться:

- *соотносить факт, устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую (решение задач в косвенной форме);*
- *делать выписки из прочитанных текстов с учётом цели их дальнейшего использования.*

Работа с текстом: оценка информации

Учащийся научится:

- высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте;
- оценивать содержание, языковые особенности и структуру текста
- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта обнаруживать пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;

Учащийся получит возможность научиться:

- *в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять достоверную (противоречивую) информацию.*

Формирование ИКТ -компетентности обучающихся (метапредметные результаты)

Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером

Учащийся научится:

- использовать безопасные для органов зрения, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы с компьютером и другими средствами ИКТ;

Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных

Учащийся научится:

- сканировать рисунки и тексты.

Обработка и поиск информации

Учащийся научится:

- подбирать подходящий по содержанию и техническому качеству результат фотографирования;
- следовать основным правилам оформления текста;
- редактировать тексты.

Учащийся получит возможность

- *сохранять найденную в сети интернет информацию.*

Создание, представление и передача сообщений

Учащийся научится:

- создавать простые сообщения в последовательности слайдов с использованием иллюстраций, текста;

- под руководством учителя готовит и проводит презентацию перед небольшой аудиторией.

Учащийся получит возможность

- *представлять данные.*

Планирование деятельности, управление и организация

Учащийся научится:

- планировать несложные исследования объектов и процессов внешнего мира.

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000;
- сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых, мелкие единицы счета крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа в несколько раз), продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному либо нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения массы, используя изученные единицы этой величины (килограмм, грамм) и соотношения между ними: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$;
- читать, записывать и сравнивать значения времени, используя изученные единицы этой величины (сутки, месяц, год) и соотношения между ними: $1 \text{ год} = 12 \text{ мес.}$ и $1 \text{ сут.} = 24 \text{ ч.}$
- читать, записывать и сравнивать значение площади, используя изученные единицы этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;

Учащийся получит возможность научиться:

- *классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;*
- *самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.*

Арифметические действия

Учащийся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; умножение на 1 или на 0, деление вида $a : a$, $0 : a$;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком, проверку арифметических действий умножение и деление;
- выполнять письменно действия сложение и вычитание, а также умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;
- вычислять значение числового выражения в два-четыре действия (со скобками и без скобок).
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами арифметических действий.

Учащийся получит возможность научиться:

- *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*

- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в два-три действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на один предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др., задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Учащийся получит возможность научиться:

- сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемыми в задачах;
- дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;
- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
- решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;
- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;
- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с помощью циркуля.

Учащийся получит возможность научиться:

- различать треугольники по соотношению длин сторон, по видам углов;
- изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;
- читать план участка (комнаты, сада и др.).

Геометрические величины

Учащийся научится:

- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площади объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника;
- вычислять площадь сложной фигуры, разбивая её на квадраты и прямоугольники.

Работа с информацией

Учащийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- создавать простейшие информационные модели (таблицы).

Учащийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые таблицы;
- понимать высказывания, содержащие логические связки («... и ...», «если..., то...», «каждый», «все» и др.), определять, верно или неверно приведенное высказывание о числах, результатах действий, геометрических фигурах.

2. Содержание учебного предмета

Числа и величины

Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 1000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объем работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и название: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

2 класс

Числа и величины (5 ч)

Счёт предметов. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин, сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм), вместимости (литр). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Взвешивание. Приборы для взвешивания. Единицы массы: грамм, килограмм, литр. Переливание. Единицы объема: литр. Деление на части: распиливание, сгибание.

Арифметические действия (13 ч.)

Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме). Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие). Сложение, вычитание. Связь между сложением, вычитанием. Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения.

Работа с текстовыми задачами (11 ч.)

Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица и другие модели). Решение задач, комбинаторного характера, сюжетных логических задач, задач на выявление закономерности. Дополнение условия задачи недостающим данным или вопросом.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры. (5 ч.)

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире.

3 класс

Числа и величины (5 ч.)

Счет предметов от 0 до 1000. Чтение и запись чисел от 0 до 1000. Последовательность чисел от 0 до 1000. Новая счетная единица – сотня. Счет сотнями. Класс единиц, тысяч, разряды единиц, десятков, сотен и единиц тысяч. Представление трёхзначных чисел в пределах 1000 в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел от 0 до 1000 чисел. Четные и нечетные

числа. Единицы массы: грамм, килограмм, литр. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая).

Арифметические действия (10 ч.)

Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода и с переходом через разряд. Составление таблицы умножения и деления с числами 4,5,6,7,8,9. Умножение и деление с числами 0, 1 (Случаи деления вида: $a : a$; $a : 1$ при $a \neq 0$). Деление с остатком. Нахождение значения числового выражения в 2-4 действия (со скобками и без скобок). Выражение с переменной. Выражения с двумя переменными. Решение уравнений на основе знаний взаимосвязи между компонентами действий умножения и деления. Использование свойств арифметических действий (распределительное свойство умножения вычитание числа из суммы и суммы из числа, умножение и деление суммы и разности на число). Алгоритмы письменного сложения, вычитания в пределах 1000, умножения и деления многозначных чисел на однозначное число, в том числе деление с остатком. Составление числовых выражений с заданным числовым выражением. Классификация чисел, числовых выражений по заданным условиям. Сравнение числовых и буквенных выражений.

Работа с текстовыми задачами (15 ч)

Решение составных текстовых задач арифметическим способом (в два-три действия). Решение задач на зависимость между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли продажи. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) в...». Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, рисунок). Составление текстовых задач по наглядным моделям. Преобразование задач в новые, изменяя условие или вопрос. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Решение текстовых задач (составных) разными способами. Выбор наиболее рационального способа решения. Решение задач практического содержания, в том числе задач-расчётов. Дополнение задач недостающими данными.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры. (4 ч.)

Распознавание и изображение геометрических фигур: круг, окружность. Радиус и диаметр окружности. Обозначение геометрических фигур буквами. Использование чертежных инструментов (циркуля) для построения окружности, заданного радиуса. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Преобразование фигур по заданным условиям.

4. Тематическое планирование
2 класс (34 ч.)

№	Темы, раскрывающие данный раздел программы	Количество часов			Основные виды деятельности учащихся	Реализация дидактических единиц с учётом рабочей программы воспитания
		всего	В том числе проверочных и контрольных	Практические работы (количество работ)		
Числа и величины (5 ч)						<p>1. Организация работы на уроке с учётом рабочей программы воспитания.</p> <p>Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться. Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: учащиеся учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные</p>
1	Количественный и порядковый счет чисел	5			Образование, называние, чтение, запись числа от 0 до 100;	
2	Образование и счет				Сравнение чисел и записывание	
3	десятками				результата сравнения;	
	Взвешивание. Приборы для взвешивания.				Упорядочивание заданных чисел;	
4	Единицы массы:				замена двузначного числа	
5	грамм, килограмм. Переливание. Единицы объема: литр				суммой разрядных слагаемых;	
	Деление на части: распиливание, сгибание			выполнение сложения и вычитания вида $30+5$, $35-5$, $35-30$;		
				Установление закономерности - правила, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц);		
				продолжение ее или восстановление пропущенных в ней числа;		
				Группировка чисел по заданному или самостоятельно		

					установленному признаку; Чтение и запись значения длины, используя изученные единицы измерения этой величины(литр, грамм, килограмм).	математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений. Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.
Арифметические действия (11 ч.)						
6	Составление и сравнение числовых выражений	11	1		Воспроизведение по памяти таблицы сложения чисел в пределах 100 и использование ее при выполнении действий сложения и вычитания;	<p>При реализации РПУП побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения, принципы учебной дисциплины и самоорганизации посредством соблюдения правил внутреннего распорядка в части касающейся урока и соблюдения требований к единому орфографическому режиму, вытекающих из ценностей гимназии. С учащимися обсуждаются правила работы как индивидуально, так и работы группы, выполнения домашних заданий. На уроках учащиеся</p>
7	Составление и сравнение числовых выражений				Выполнение сложения и вычитания в пределах 100: в более легких случаях устно, в более сложных – письменно (столбиком);	
8-9	Упорядочивание чисел, числовых выражений по заданному правилу.				Применение переместительного и сочетательного свойства сложения и умножения при вычислениях;	
10-11	Классификация чисел, числовых выражений по разным основаниям.				Выполнение проверки правильности выполнения сложения и вычитания;	
12-15	Выражения с буквой, сравнение таких выражений.				Называние и обозначение действия умножения и деления;	
16	Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 100»				Замена суммы одинаковых слагаемых произведением и произведение суммой одинаковых слагаемых;	
					Раскрытие конкретного смысла	

					<p>действий умножения и деления; Применение переместительного свойства умножения при вычислениях; Называние компонентов и результатов действий умножения и деления; Установление взаимосвязи между компонентами и результатом умножения; Выполнение умножения и деления с числами 2 и 3. Умножение на 1 и 0 на число; умножение и деление на 10; Чтение и запись числовых выражений в 2 действия; Нахождение значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок); Использование терминов уравнение, буквенное выражение.</p>	<p>анализируют свой опыт соблюдения правил при представлении результатов работы как индивидуально, так и группой, т.е. анализируют смогли ли выполнить правила и какой опыт они приобрели. Такая рефлексия проводится на уроках при организации работы учащихся в группах. Помимо этого учитель использует на уроке возможности своего голоса, темпа речи, учитывает темп работы класса, организует смену видов деятельности на уроке, создаёт ситуацию успеха для каждого ученика.</p> <p>Применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися является ведущей формой организации учебной деятельности учащихся. При использовании интерактивных форм работы все участники взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуации, оценивают действия других и свое собственное поведение, погружаются в реальную атмосферу делового</p>
Работа с текстовыми задачами (9 ч.)						
17-18-19-20-21-22	Задачи на сравнение. Комбинаторные задачи. Сюжетные логические задачи. Задачи на внимание; задачи-шутки.	9	1		<p>Решение задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение числе и задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и</p>	

23-24	Проверочная работа по теме «Решение задач»				деление; Выполнение краткой записи задачи, схематический рисунок; Составление текстовой задачи по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи. Решение задачи, используя общий план работы над задачей, проверка решения задач указанным способом	сотрудничества по разрешению проблемы. На уроках по вычислительному практикуму применяются интерактивные формы работы учащихся: интеллектуальные игры, стимулирующие познавательную мотивацию школьников; дидактический театр (инсценировки), где полученные на уроке знания обыгрываются, тем самым помогают лучше представлять ход решения задач.; дискуссии, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповые работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми.
25						
Пространственные отношения. Геометрические фигуры. (4 ч.)						
26	Деление фигур на заданные части и составление фигур из частей.	4	1		Распознавание и называние углов разных видов: прямой, острый, тупой; Распознавание и называние геометрических фигур: треугольник, четырехугольник и др., выделять среди четырехугольников прямоугольник (квадрат); Выполнение построения прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки; Соотнесение реальных объектов с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).	Формы организации совместной деятельности представлены в пояснительной записке. Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной
27	Преобразование фигур по заданным условиям.					
28	Вид одного и того же пейзажа с разных позиций (вид слева, вид справа, вид прямо.)					
29	Годовая контрольная работа в рамках промежуточной аттестации.					
Работа с информацией (5 ч.)						

30-31	Числовые головоломки, лабиринты и ребусы.	2			Чтение и заполнение таблицы по результатам выполнения задания;	атмосферы во время урока.
32-33	Задание на выявления закономерности.	2			Заполнение свободных клеток в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;	Игры вызывают живой интерес к процессу познания, активизируют деятельность учащихся, помогают легче усвоить учебный материал. В результате ученик работает на уроке с интересом, и даже трудные задания становятся посильными для учащихся.
34	Вычерчивание по рисунку маршрута движения с использованием составленного плана передвижения.	1			Понимание простейших высказываний с логическими связками: если..., то...; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания	В результате соединения учебной и игровой деятельности, обучающиеся учатся моделировать учебный материал, самостоятельно добывать знания (пользуются познавательной литературой, энциклопедией, на уроках выступают с сообщениями по изучаемым темам, пользуются информационными ресурсами сети Интернет). При организации групп развития происходит шефство мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающее обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи: один из учеников учит, объясняет другим материал и то, как выполнять задания, при ответах

					<p>учащихся</p> <p>ученик-наставник имеет право взять минуту помощи команды и пояснить отвечающему, где он ошибается. В гимназии внедряется</p> <p>целевая модель наставничества среди</p> <p>учеников, в результате которой образуются пары, группы наставника и наставляемых по различным интересам учащихся.</p> <p>Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.</p> <p>Исследовательская и проектная деятельность проходит как в индивидуальной, так и в групповой форме, что помогает учителю</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>простроить индивидуальный подход к развитию ребенка. Границы исследовательского и проектного обучения младших школьников определяются целевыми установками, на которые ориентирован учитель, а также познавательными и воспитательными задачами, стоящими на конкретном уроке.</p> <p>Учащимся предоставляется возможность участия в ежегодных гимназических чтениях «Лучик», межшкольных муниципальных чтениях «Добродетель», республиканской научно-практической конференции «Я – исследователь, с открываю мир!», всероссийских дистанционных НПК. Одним из современных методов, который используется про реализации РПУП является кейс-технология. При решении кейсов, дети взаимно обмениваются информацией, пробуют решить проблемы, поставленные перед ними, самостоятельно. Главное предназначение кейс-технологии – развивать способность исследовать различные проблемы и находить их решение, то есть, научиться работать</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>с информацией. в основе которой лежит системно - деятельностный и компетентностный подход, которой в высшей степени способствует становлению самостоятельности и продуктивности мышления, становлению субъектности, и которая, в итоге, формирует именно культуру – познания, применения правил, отношения, суждения в области той действительности, в которой и был разработан кейс. Именно поэтому кейс-технология была отобрана нами как ведущая в работе по формированию культуры школьников.</p> <p>В приложении 2 к РПУП представлены кейсы (проблемных практические ситуации) для проектной или исследовательской деятельности учащихся с указанием предметов, которые будут задействованы в решении.</p> <p>2.Организация обсуждения учащимися ценностных аспектов изучаемых явлений, организация работы с социально значимой информацией по разделам.</p> <p>При реализации РПУП внимание</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>обучающихся привлекается к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организуется их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения. Для этого используются вопросы, выносимые на обсуждение, формирование позиции, отношения учащихся к ним.</p> <p>Перечень вопросов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Зачем нужно умение правильно считать? - Как знание геометрических фигур помогает в жизни? - Почему тренировать вычислительные навыки? - Как ошибки в знании математики могут повлиять на жизненные ситуации? <p>При реализации РПУП учащиеся участвуют в учебном диалоге.</p> <p>3.Тексты для чтения как демонстрация обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>добросердечности по разделам.</p> <p>При реализации РПУП используются воспитательные возможности содержания учебного предмета «Литературное чтение». Опираясь на свой жизненный опыт, дети приводят примеры ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности с которыми они встречались в личной жизни или художественных произведениях.</p> <p>В Приложении 1 представлены тексты для организации обсуждения на уроках и вопросы к ним.</p> <p><u>Перечень текстов:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Г.Остер «38 попугаев» • Дидактическая сказка «О нуле» • Сказка «Спор фигур»
--	--	--	--	--	--

3 класс (34 ч.)

№	Темы, раскрывающие данный раздел программы	Количество часов			Основные виды деятельности учащихся	Реализация дидактических единиц с учётом рабочей программы воспитания
		всего	В том числе проверочных и контрольных	Практические работы (количество работ)		
Числа и величины (5 ч)						<p>1. Организация работы на уроке с учётом рабочей программы воспитания.</p> <p>Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.</p> <p>Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: учащиеся учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и</p>
1	Количественный и порядковый счет чисел в пределах 1000	5			<p>Образование, называние, читать, записывать числа от 0 до 1000;</p> <p>Сравнить трехзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых, мелкие единицы счета крупными и наоборот;</p> <p>Устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа в несколько раз), продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному либо нескольким признакам;</p> <p>Читать, записывать и сравнивать значения массы, используя изученные единицы этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: 1 кг = 1000 г;</p>	
2	Образование и счет десятками, сотнями.					
3	Взвешивание.					
4	Старинные приборы для взвешивания. Единицы массы: грамм, килограмм.					
5	Переливание. Единицы объема: литр Распиливание. Деление на части					

						способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений. Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.
Арифметические действия (8 ч.)						
6	Составление и сравнение числовых выражений.	8	1		Выполнять табличное умножение и деление чисел; умножение на 1 или на 0, деление вида $a : a$, $0 : a$;	
7	Составление и сравнение числовых выражений.				Выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком, проверку арифметических действий умножение и деление;	
8	Четные и нечетные числа.				Выполнять письменно действия сложение и вычитание, а также умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;	
9	Составление числовых выражений с заданными числовым выражением.				Вычислять значение числового выражения в два-четыре действия (со скобками и без скобок).	
10	Классификация чисел, числовых выражений по заданным условиям.				Решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами арифметических действий.	
11	Сравнение числовых и буквенных выражений.					
12	Решение уравнений на основе понятий «часть, целое»					
13	Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 1000»					
Работа с текстовыми задачами (10 ч.)						<p><u>При реализации РПУП побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения, принципы учебной дисциплины и самоорганизации</u></p> <p>посредством соблюдения правил внутреннего распорядка в части касающейся урока и</p>

14-15	Задачи на сравнение.	10	1		Анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже; Составлять план решения задачи в два-три действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи; Преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос; Составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению; Решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на один предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др., задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз. Сравнить задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемыми в задачах; Дополнять задачу с недостающими данными возможными числами; Находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный; Решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;	соблюдения требований к единому орфографическому режиму, вытекающих из ценностей гимназии. С учащимися обсуждаются правила работы как индивидуально, так и работы группы, выполнения домашних заданий. На уроках учащиеся анализируют свой опыт соблюдения правил при представлении результатов работы как индивидуально, так и группой, т.е. анализируют смогли ли выполнить правила и какой опыт они приобрели. Такая рефлексия проводится на уроках при организации работы учащихся в группах. Помимо этого учитель использует на уроке возможности своего голоса, темпа речи, учитывает темп работы класса, организует смену видов деятельности на уроке, создаёт ситуацию успеха для каждого ученика. Применение на уроках
16-17	Сюжетные					
18-19	логические задачи.					
20	Старинные задачи.					
21-22	Задачи на внимание; задачи-шутки.					
23	Составление задач на основе жизненных ситуаций Проверочная работа по теме «Решение задач»					

					Решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.	интерактивных форм работы с обучающимися является ведущей формой организации учебной деятельности учащихся. При использовании интерактивных форм работы все участники взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуации, оценивают действия других и свое собственное поведение, погружаются в реальную атмосферу делового сотрудничества по разрешению проблемы.
Пространственные отношения. Геометрические фигуры. (5 ч.)						
24-25	Вычерчивание геометрических фигур. Взаимное расположение	5	1		Обозначать геометрические фигуры буквами;	При использовании интерактивных форм работы все участники взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуации, оценивают действия других и свое собственное поведение, погружаются в реальную атмосферу делового сотрудничества по разрешению проблемы.
26-27	кругов на плоскости. Деление фигур на заданные части и				Различать круг и окружность; Чертить окружность заданного радиуса с помощью циркуля.	
28	составление фигур из заданных частей. Годовая контрольная работа в рамках промежуточной аттестации.				Различать треугольники по соотношению длин сторон, по видам углов; Изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе; Читать план участка (комнаты, сада и др.).	
Работа с информацией (6 ч.)						
29	Числовые головоломки	6			Анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;	На уроках по вычислительному практикуму применяются интерактивные формы работы учащихся: интеллектуальные игры, стимулирующие познавательную мотивацию школьников; дидактический театр (инсценировки), где полученные на уроке знания обыгрываются, тем самым
30	Числовые лабиринты,				Устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;	
31-32	числовые ребусы и				Создавать простейшие информационные модели (таблицы).	
33-34	кроссворды. Магический квадрат. Комбинаторные задачи. Решение задач на основе жизненных ситуаций.				Читать несложные готовые таблицы; Понимать высказывания, содержащие логические связки («... и ...», «если...»,	

				<p>то...», «каждый», «все» и др.), определять, верно или неверно приведенное высказывание о числах, результатах действий, геометрических фигурах.</p>	<p>помогают лучше представлять ход решения задач.; дискуссии, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповые работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми.</p> <p>Формы организации совместной деятельности представлены в пояснительной записке.</p> <p>Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.</p> <p>Игры вызывают живой интерес к процессу познания, активизируют</p>
--	--	--	--	---	---

					<p>деятельность учащихся, помогают легче усвоить учебный материал. В результате ученик работает на уроке с интересом, и даже трудные задания становятся посильными для учащихся.</p> <p>В результате соединения учебной и игровой деятельности, обучающиеся учатся моделировать учебный материал, самостоятельно добывать знания (пользуются познавательной литературой, энциклопедией, на уроках выступают с сообщениями по изучаемым темам, пользуются информационными ресурсами сети Интернет).</p> <p>При организации групп развития происходит шефство мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающее обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>помощи: один из учеников учит, объясняет другим материал и то, как выполнять задания, при ответах учащихся ученик-наставник имеет право взять минуту помощи команды и пояснить отвечающему, где он ошибается. В гимназии внедряется целевая модель наставничества среди учеников, в результате которой образуются пары, группы наставника и наставляемых по различным интересам учащихся.</p> <p>Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.</p> <p>Исследовательская и проектная деятельность проходит как в индивидуальной, так и в групповой форме, что помогает учителю построить индивидуальный подход к развитию ребенка. Границы исследовательского и проектного обучения младших школьников определяются целевыми установками, на которые ориентирован учитель, а также познавательными и воспитательными задачами, стоящими на конкретном уроке.</p> <p>Учащимся</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>предоставляется возможность участия в ежегодных гимназических чтениях «Лучик», межшкольных муниципальных чтений «Добродетель», республиканской научно-практической конференции «Я –исследователь, с открываю мир!», всероссийских дистанционных НПК.</p> <p>Одним из современных методов, который используется про реализации РПУП является кейс-технология. При решении кейсов, дети взаимно обмениваются информацией, пробуют решить проблемы, поставленные перед ними, самостоятельно. Главное предназначение кейс-технологии – развивать способность исследовать различные проблемы и находить их решение, то есть, научиться работать с информацией. в основе которой лежит системно -</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>деятельностный и компетентностный подход, которой в высшей степени способствует становлению самостоятельности и продуктивности мышления, становлению субъектности, и которая, в итоге, формирует именно культуру – познания, применения правил, отношения, суждения в области той действительности, в которой и был разработан кейс. Именно поэтому кейс-технология была отобрана нами как ведущая в работе по формированию культуры школьников.</p> <p>В приложении 2 к РПУП представлены кейсы (проблемных практические ситуации) для проектной или исследовательской деятельности учащихся с указанием предметов, которые будут задействованы в решении.</p> <p>2.Организация обсуждения</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>учащимися ценностных аспектов изучаемых явлений, организация работы с социально значимой информацией по разделам.</p> <p>При реализации РПУП внимание обучающихся привлекается к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организуется их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения. Для этого используются вопросы, выносимые на обсуждение, формирование позиции, отношения учащихся к ним.</p> <p>Перечень вопросов:</p> <p>-Для чего необходимо обладать вычислительными навыками?</p> <p>-Зачем люди изменили меры длины и не используют, что использовались в старину?</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>- Зачем знать таблицу умножения? - Зачем уметь делить числа?</p> <p>При реализации РПУП учащиеся участвуют в учебном диалоге.</p> <p>3.Тексты для чтения как демонстрация обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности по разделам.</p> <p>При реализации РПУП используются воспитательные возможности содержания учебного предмета «Литературное чтение». Опираясь на свой жизненный опыт, дети приводят примеры ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности с которыми они встречались в личной жизни или художественных</p>
--	--	--	--	--	--

						<p>произведениях.</p> <p>В Приложении 1 представлены тексты для организации обсуждения на уроках и вопросы к ним.</p> <p><u>Перечень текстов:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Н.Носов «Федина задача» • Дидактическая сказка «Скорость, Время и Расстояние»
--	--	--	--	--	--	---

Класс	Название кейса	Учебные предметы, задействованные в решении
2 класс	«Карлсон просит о помощи»	Математика, вычислительный практикум, русский язык, окружающий мир, литературное чтение, чтение на родном (русском) языке
3 класс	«Новогодний букет»	Русский язык, математика, вычислительный практикум, литературное чтение, чтение на родном (русском) языке, родной (русский) язык, технология, изобразительное искусство.

Примеры текстов для чтения как демонстрация обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности

2 класс

Г.Остер «38 попугаев»

Удав склонился над травой и что-то рассматривал. Мартышка очень осторожно, на цыпочках, подошла к удаву и тоже посмотрела. В траве что-то ползло.

— Ой, удав! — восхитилась мартышка. — Какой ты!..

— Какой? — заинтересовался удав. Он опустил хвост на землю и повернулся к мартышке. — Какой?

— Длинный! — сказала мартышка.

— Я принял решение, я решил... измерить свой рост.

— Аааа! — сказала мартышка. — А я думала... — И тут только до мартышки дошло, что сказал удав.

— Измерить свой рост? — восхитилась мартышка. — Какое прекрасное, какое замечательное решение!

— Да! — вздохнул удав. — Это пока неизвестно!

— Как же ты будешь его измерять, свой рост? — спросила мартышка. — Каким способом?

— Честно говоря, — признался удав, — я не знаю ни одного способа. Все они, эти способы, мне неизвестны.

— Значит, ты не знаешь, как измерить свой рост?

— Очень сложно! — вздохнул опять удав.

— А вот и нет! — вдруг закричала мартышка. — Я знаю, как измерить твой рост!

— Как? — быстро спросил удав.

— Очень просто! — сказала мартышка. — Надо сложиться пополам! Складывайся!

Удав сложился пополам и положил свою голову рядом с хвостом.

— Так! — сказала мартышка, — Складывайся ещё раз.

Удав сложился вчетверо. Мартышка обошла вокруг удава и задумалась.

— Ну? — спросил удав с нетерпением.

— Сейчас! — сказала мартышка. — Вот голова, а вот он хвост! Всё ясно!

— Что ясно? — спросил удав.

— Всё! — сказала мартышка. — Всё ясно! Твой рост будет две твоих половины или четыре половины половин.

— Две половины... четыре... половины... — попытался разобраться удав, но так и не разобрался. — Нет,

— сказал он в конце концов. — Так не получится!

— Почему не получится? — удивилась мартышка.

— Потому что меня половинами мерить нельзя!

— Почему нельзя!

— Потому что я целый!

— Ну, тогда я не знаю как, — обиделась мартышка.

Она отвернулась от удава и увидела слонёнка.

— Что тут у вас случилось? — спросил слонёнок. — Чем это вы тут занимаетесь?

— Меня меряем! — объяснил удав. — Только мы не знаем как!

— Когда не знаешь как — задумчиво сказал слонёнок, — нужно у кого-нибудь спросить.

Мартышка очень внимательно посмотрела на слонёнка и предложила:

— Давай у тебя спросим.

— У меня? — смутился слонёнок. — У меня лучше не надо. Давайте лучше спросим у попугая.

— Давайте! — вдруг закричал попугай, откуда ни возьмись появляясь перед друзьями. — Давайте спросим у меня! Спрашивайте!

— Как меня измерить? — спросил удав.

— Ну... — сказал попугай. — Рост удавов в большинстве случаев, как правило, измеряется... э... с хвоста. Это у тебя что?

— Это у него голова! — объяснила мартышка.

— Голова нам не нужна! — отмахнулся попугай. — Давай сюда хвост!

Удав протянул попугаю хвост.

— А теперь, — сказал попугай удаву, — хвост оставь тут, а сам ползи, ползи, пока не вытянешься во всю длину.

Удав пополз в заросли, а перед попугаем остался его хвост. Попугай очень долго на этот хвост смотрел. Слонёнок и мартышка боялись помешать попугаю. Поэтому они вели себя очень тихо. Они стояли рядышком и тоже смотрели на хвост. Потом это им надоело.

— Как ты думаешь, — спросил слонёнок мартышку, — он его уже меряет?

— Ты его уже меряешь? — спросила мартышка попугая.

— Э... э... э... — сказал попугай. — Дело в том, что обычно удавы измеряются с хвоста. А наш удав измеряется наоборот. С головы. Это у него хвост, да?

— Да! — сказала мартышка. — Это у него хвост. А голова там! — и мартышка махнула рукой в сторону зарослей.

— Зовите голову! — велел попугай.

— Бесплезно! — сказала мартышка. — Голова нас не услышит. Она теперь далеко. Удав, он знаешь какой длинный!

— Сейчас я за ней сбегаяю, — предложил слонёнок.

— Не стоит! — сказал попугай. — Далеко ходить. Лучше давайте дёрнем его за хвост, а голова сама приползёт.

Слонёнок, мартышка и попугай схватились за хвост удава, и все разом этот хвост дёрнули.

Немножко подождали и дёрнули ещё раз. Потом ещё немножко и опять дёрнули. Голова удава не ползла.

— Что же она не ползёт? — спросил слонёнок.

— А вдруг... А вдруг... — зажмурилась мартышка от страха. — А вдруг!..

— Что «а вдруг»? — спросил слонёнок.

— А вдруг он порвался? — закричала мартышка.

— Кто?

— Удав! Мы его тут дёргаем, а он там порвался!

— Ой! — сказал слонёнок.

— Точно! — воскликнул попугай. — Ну конечно! Мы его дёргаем, а он порвался — и голова про свой хвост ничего не знает! Надо проверить!

Мартышка, ни слова не говоря, бросилась в заросли и помчалась вдоль удава.

Слонёнок и попугай кинулись за ней.

— Тут он целый. И тут тоже, — говорили они друг другу. — И там. И здесь. И вот тут тоже целый.

— Вот! — закричала мартышка. — Смотрите! Это место совсем непрочное!

Слонёнок и мартышка схватились за удава и стали его тянуть в разные стороны.

— Нет, — сказал попугай. — Это место прочное, наверное, он в другом месте порвался. Пошли дальше. А голова удава лежала в кустах и прислушивалась к своим ощущениям. Ощущения были странные.

Вернее, сначала никаких ощущений не было.

«Когда же они начнут меня измерять? — думал удав с нетерпением. — Что же они всё не измеряют и не измеряют?»

Наконец удав почувствовал, что его дёргают за хвост.

«Ага! — подумал удав. — Начали измерять!»

Потом удав с удовольствием убедился, что его дёргают за хвост всё сильнее и сильнее.

«Стараются!» — подумал удав.

Вскоре удав заметил, что его дёргают уже не за хвост, а немножко ближе к голове.

«Хвост уже измерили! — подумал удав. — Дальше двинулись. Ну-ну!»

И тут удав стал чувствовать, что его начинают тянуть в разные стороны.

— Ого! — приподнял голову удав. — Здорово они за дело принялись!

Пока удава тянули, дёргали, толкали и щипали в разных местах, он терпел, но когда удав обнаружил, что его стали щекотать, он не выдержал.

— Хи-хи! — сказал он сам себе. — Ой! Ха-ха! Хи-хи— хи! Хо-хо-хо! Хо-хо-хо! Ничего себе! Охо-хо!

Кажется, они немножко увлеклись! Ой! Ой! Ойё-ёй!

Щекотки удав боялся ужасно. С детства. Поэтому он поскорей повернулся и пополз навстречу мартышке, слонёнку и попугаю.

А слонёнок, мартышка и попугай искали и всё никак не могли найти, где же удав порвался. Они дошли уже почти до самой середины, когда из зарослей появилась голова удава.

— Хи-хи! — сказала голова. — Чего это вы щекочитесь?

— Мы не щекочемся, мы проверяем! — отмахнулась мартышка.

— Что проверяете? — удивился удав.

— Тебя, — сказал попугай. — Вдруг ты порвался?!

— Я? Порвался? Где?! — ужаснулся удав.

— Посередине, — вздохнул слонёнок.

Удав так быстро кинулся к своему хвосту, что немножко сбил с ног попугая.

— Там мы уже проверили! — крикнул ему вслед попугай.

Удав кинулся в другую сторону. Он внимательно осмотрел себя до самой шеи и только тогда вздохнул с облегчением:

— Фу! Целый!

— Целый! — обрадовалась мартышка. Слонёнок и попугай тоже очень обрадовались.

Когда все немного успокоились, удав напомнил, что он совсем не просил, чтоб его проверяли, он просил, чтоб его меряли.

— Сейчас! — сказал попугай. — Уже начинаю. Сейчас, удав, я измерю твой рост в попугаях.

— В попугаях? — хором удивились слонёнок и мартышка.

— Как это? — растерялся удав.

— А так, — сказал попугай. — Сколько попугаев в тебе поместится, такой у тебя и рост!

— Ого! — ужаснулась мартышка. — Сколько поместится!!!

— Очень надо! — обиделся удав. — Я не стану глотать столько попугаев.

— Зачем же глотать! Во-первых, глотать никого не надо, а во-вторых, и одного попугая хватит. Меня.

— Ну, — недоверчиво сказал удав, — если глотать не надо, тогда меряй в попугаях!

Попугай шагнул и наступил удаву на хвост.

— Ой! — тихонько сказал удав.

Но попугай ещё раз шагнул и пошёл по удаву от хвоста к голове.

Попугай шёл и считал шаги. Он говорил:

Раз! Два!левой! Правой!

Дважды два! Очень просто

Измеряются удавы —

Пятью пять — Любого роста!

Дойдя до головы, попугай спрыгнул на землю и сообщил удаву:

— Твой рост будет ровно тридцать восемь попугаев! Вот какой у тебя рост!

— Ух ты! — восхитился удав. — Тридцать восемь!

— А чем ещё можно мерить рост? — спросила попугая мартышка.

— Всем! — сказал попугай.

— И мартышками можно?

— Можно!

Мартышка подскочила к удаву и стала по нему кувыряться.

— Раз, два! — кричала мартышка, кувыряясь. —левой, правой! Дважды... — И тут мартышка, которая начала кувыряться с головы, докувыркалась до хвоста.

— Всё! — разочарованно сказала мартышка. — Он уже весь кончился!

— Пять мартышек! — объявил попугай.

— А теперь... давайте слонёнками! — предложил слонёнок.

Слонёнок стал возле хвоста удава, шагнул и сказал: «Раз!». Потом он ещё шагнул и сказал: «Два». И когда он сказал: «Два», он уже оказался возле головы удава.

— Два! — вздохнул слонёнок. — Только два...

— Два слонёнка! — объявил попугай.

— Ура! — прошептал счастливый удав. — Ура!!! — закричал он изо всех сил. — Ура!!! Прекрасно!

Просто здорово! Спасибо! Спасибо вам, друзья! Тебе, попугай! Тебе, мартышка! И тебе, слонёнок! Ну как бы я измерил свой рост, если бы не вы?!

— Тебе бы просто ну совсем нечем было бы его измерить, твой рост! — сказал попугай.

— А теперь, — сказал удав, — теперь я знаю, что мой рост...

— Два слонёнка! — сказал слонёнок.

— Пять мартышек! — сказала мартышка.

— Тридцать восемь попугаев! — сказал попугай.

— Эге! — вдруг задумался удав. — А в попугаях-то я гораздо длиннее.

— Ещё бы! — подтвердил попугай.

— Теперь, — воскликнул удав, — когда приедет моя бабушка и скажет: Ну, внучек, ты, кажется, вырос!»

— я ей отвечу: «Да, бабушка, я вырос». И я скажу ей свой рост в попугаях!

— погоди, — удивилась мартышка, — ты про какую бабушку говоришь?

— Про мою! — сказал удав.

— Твоя бабушка приедет к нам сюда, в Африку? — спросил попугай.

— Приедет!

— А когда она приедет? — спросил слонёнок.

— Уже очень скоро! — сказал удав.

Вопросы к произведению:

- Почему мартышка помогала удаву?

- По каким действиям можно понять, что мартышка – друг удава?

- Как друзья должны помогать друг-другу?

Сказка «О нуле»

Далеко-далеко, за морями и горами, была страна Цифирия. Жили в ней очень честные числа. Только Ноль отличался ленью и нечестностью.

Однажды все узнали, что далеко за пустыней появилась королева Арифметика, зовущая к себе на службу жителей Цифирии. Служить королеве захотели все.

Между Цифирией и королевством Арифметики пролегла пустыня, которую пересекали четыре реки: Сложение, Вычитание, Умножение и Деление. Как добраться до Арифметики? Числа решили объединиться (ведь с товарищами легче преодолевать трудности) и попробовать перейти пустыню.

Рано утром, как только солнце косыми лучами коснулось земли, числа двинулись в путь. Долго шли они под палящим солнцем и наконец добрались до реки Сложение. Числа бросились к реке, чтобы напиться, но река сказала: «Станьте по парам и сложитесь, тогда дам вам напиться». Все исполнили приказание реки.

Исполнил желание и лентяй Ноль, но число, с которым он сложился, осталось недовольно: ведь воды река давала столько, сколько единиц было в сумме, а сумма не отличалась от числа.

Солнце еще больше печет. Дошли до реки Вычитание. Она тоже потребовала за воду плату: стать парами и вычесть меньшее число из большего; у кого ответ получится меньше, тот получит воды больше. И снова число, стоящее в паре с Нолем, оказалось в проигрыше и было расстроено.

Побрели числа дальше по знойной пустыне. Река Умножение потребовала от чисел перемножиться. Число, стоящее в паре с Нолем, вообще не получило воды. Оно еле добрело до реки Деление.

А у реки Деление никто из чисел не захотел становиться в пару с Нолем. С тех пор ни одно из чисел не делится на ноль.

Правда, королева Арифметика примирила все числа с этим лентяем: она стала просто приписывать Ноль рядом с числом, которое от этого увеличивалось в десять раз.

И стали числа жить-поживать да добра наживать.

Вопросы к произведению:

- Как лень сказывается на жизни?
- Почему важно жить дружно?

Сказка «Спор фигур»

Поспорили как-то в королевстве Знаний, а точнее в городе Учебник математики Окружность и Квадрат. Начали они выяснять, кто же из них лучше. Первым начал хвастаться Квадрат. Он говорит, что у него есть и углы, и диагонали, и периметр, и площадь. Окружность не растерялась и стала объяснять, что площадь у нее тоже есть, а так же есть периметр, который впрочем называется длиной окружности. Но кроме этого у нее есть центр, диаметр, радиус, хорда, дуги и число π . Что же делать, как же быть? Все фигуры по-своему хороши. Тогда позвали фигуры Треугольник и попросили найти у окружности углы, у

квадрата радиус, чтобы доказать друг другу, что каждый из них может все. Но как ни старался Треугольник, у него ничего не получилось, потому что каждая фигура индивидуальна, но все фигуры нам нужны.

Вопросы к произведению:

- Можно ли без спора решить вопрос?
- Какими чертами характера обладают спорщики
- Приятно ли находиться там, где спорят?
- Походит ли к этой сказке высказывание «Все мы разные, но мы вместе»

3 класс

Николай Носов «Федина задача»

Раз как-то зимой Федя Рыбкин пришел с катка. Дома никого не было. Младшая сестра Феди, Рина, уже успела сделать уроки и пошла играть с подругами. Мать тоже куда-то ушла.

— Вот и хорошо! — сказал Федя. — По крайней мере, никто не будет мешать делать уроки.

Он включил телевизор, достал из сумки задачник и стал искать заданную на дом задачу. На экране телевизора появился диктор.

— Передаем концерт по заявкам, — объявил он.

— Концерт — это хорошо, — сказал Федя. — Веселей будет делать уроки.

Он отрегулировал телевизор, чтоб было погромче слышно, и сел за стол.

— Ну-ка, что тут нам на дом задано? Задача номер шестьсот тридцать девять? Так... «На мельницу доставили четыреста пятьдесят мешков ржи, по восемьдесят килограммов в каждом...»

Вместо диктора на экране появился певец в черном костюме и запел густым рокочущим басом:

Жил-был король когда-то,

При нем блоха жила.

Милей родного брата

Она ему была.

— Вот какой противный король! — сказал Федя. — Блоха ему, видите ли, милей родного брата!

Он почесал кончик носа и принялся читать задачу сначала:

— «На мельницу доставили четыреста пятьдесят мешков ржи, по восемьдесят килограммов в каждом.

Рожь смололи, причем из шести килограммов зерна вышло пять килограммов муки...»

Блоха! Ха-ха! — засмеялся певец и продолжал петь:

Позвал король портного:

— Послушай, ты, чурбан!

Для друга дорогого

Сшей бархатный кафтан.

— Ишь что еще выдумал! — воскликнул Федя. — Блохе — кафтан! Интересно, как портной его шить будет? Блоха ведь маленькая!

Он прослушал песню до конца, но так и не узнал, как портной справился со своей задачей. В песне ничего про это не говорилось.

— Плохая песня, — решил Федя и опять принялся читать задачу: — «На мельницу доставили четыреста пятьдесят мешков ржи, по восемьдесят килограммов в каждом. Рожь смололи, причем из шести килограммов зерна...»

Он был титулярный советник,

Она — генеральская дочь,

— запел певец снова.

— Интересно, кто такой титулярный советник? — сказал Федя. — Гм!

Он потер обеими руками уши, словно они у него замерзли, и, стараясь не обращать внимания на пение, принялся читать задачу дальше:

— Так. «...Из шести килограммов зерна вышло пять килограммов муки. Сколько понадобилось машин для перевозки всей муки, если на каждой машине помещалось по три тонны муки?»

Пока Федя читал задачу, песенка про титулярного советника кончилась и началась другая:

Легко на сердце от песни веселой,

Она скучать не дает никогда,

И любят песню деревни и села,

И любят песню большие города!

Эта песенка очень понравилась Феде. Он даже забыл про задачу и стал пристукивать карандашом по столу в такт.

— Хорошая песня! — одобрил он, когда пение кончилось. — Так... О чем тут у нас говорится? «На мельницу доставили четыреста пятьдесят мешков ржи...»

Однозвучно гремит колокольчик, — послышался высокий мужской голос из телевизора.

— Ну, гремит и пусть гремит, — сказал Федя. — Нам-то какое дело? Нам надо задачу решать. На чем тут мы остановились? Так... «Для дома отдыха купили двадцать одеял и сто тридцать пять простынь за двести пятьдесят шесть рублей. Сколько денег уплатили за купленные одеяла и простыни в отдельности...» Позвольте! Откуда тут еще одеяла с простынями взялись? У нас разве про одеяла? Тьфу, черт! Да это не та задача! Где же та?.. А, вот она! «На мельницу доставили четыреста пятьдесят мешков ржи...»

По дороге зимней, скучной

Тройка борзая бежит,

Колокольчик однозвучный

Утомительно гремит...

— Опять про колокольчик! — воскликнул Федя. — На колокольчиках помешались! Так... Утомительно гремит... в каждом мешке... рожь смололи, причем из шести килограммов муки вышло пять килограммов зерна... То есть муки вышло, а не зерна! Совсем запутали!

Колокольчики мои, цветики степные!

Что глядите на меня, темно-голубые?

— Тьфу! — плюнул Федя. — Прямо деваться от колокольчиков некуда! Хоть из дому беги, с ума можно сойти!.. Из шести килограммов зерна вышло пять килограммов муки, и спрашивается, сколько понадобилось машин для перевозки всей муки...

Не счесть алмазов в каменных пещерах,

Не счесть жемчужин в море полуденном.

— Очень нам нужно еще алмазы считать! Тут мешки с мукой никак не сосчитаешь! Прямо наказание какое-то! Двадцать раз прочитал задачу — и ничего не понял! Пойду лучше к Юре Сорокину, попрошу, чтоб растолковал.

Федя Рыбкин взял под мышку задачник, выключил телевизор и пошел к своему другу Сорокину.

Вопросы к произведению:

- Почему Феде никак не мог решить задачу?
- Подойдет ли к этому рассказу пословица «Сделал дело – гуляй смело!»?
- Какой совет вы бы дали Феде?

Кривин Феликс «Секунда: Сказка»

Был большой разговор о том, что нужно беречь каждую секунду. Сначала выступал Год. Он подробно остановился на общих проблемах времени, сравнил время в прошлые времена со временем в наше время, а в заключение, когда время его истекло, сказал, что нужно беречь каждую секунду.

День, который выступал вслед за ним, вкратце повторил основные положения Года и, так как времени на другое у него не оставалось, закончил свое выступление тем, что надо беречь каждую секунду. Час во всем был согласен с предыдущими ораторами. Впрочем, за недостатком времени, ему пришлось изложить

свое согласие в самом сжатом виде.

Минута успела только напомнить, что нужно беречь каждую секунду. В самом конце слово дали Секунде.

— Нужно беречь... — сказала Секунда и — кончилась.

Не уберегли Секунду, не уберегли. Видно, мало все-таки говорили об этом.

Вопросы к произведению:

- Почему нужно беречь каждую секунду своего времени?
- Какие поступки нужно совершать в жизни, чтобы время не было потрачено впустую?
- Какие поступки говорят о том, что человек потерял время?

Кейсы

для организации проектной и исследовательской деятельности учащихся

2 класс

«Карлсон просит о помощи»

Название задачи	Карлсон просит о помощи
Предмет	Математика, русский язык, окружающий мир, литературное чтение, чтение на родном (русском) языке.
Класс	2
Вид задачи	Межпредметная одновозрастная проектная задача.
Цели и педагогические задачи (педагогический замысел)	<p>1) Комплексное использование освоенных в разных предметах способов действий в квазиреальной (модельной) ситуации, требующей их совмещения.</p> <p>2) Проверка умений учащихся пользоваться предложенной информацией, представленной в различных видах, и на её основе осуществлять выбор оптимального решения из множества возможных.</p> <p>3) Сотрудничество учащихся в малых группах (коллективно-распределённая деятельность) при решении общей задачи.</p>
Знания, умения и способы действия, на которые опирается задача	<p>1) Умение вычленять требуемую информацию (выделять существенную, зашумлённую несущественной), представленную в различных видах (например, таблица, словесное описание);</p> <p>2) Перевод описания квазиреальной (модельной) ситуации на математический язык (построение математической модели);</p> <p>3) Владение способом арифметических действий с многозначными числами;</p> <p>4) Умение выбирать оптимальный вариант решения;</p> <p>5) Работа в малой группе: организация работы, распределение заданий между участниками группы, взаимодействие и взаимопомощь в ходе решения задачи, взаимоконтроль;</p>
Планируемый педагогический результат	<p>Демонстрация учащимися:</p> <p>1) освоения предметного материала и возможностей применять его в нестандартных условиях;</p> <p>2) Умение создать конечный продукт — разработать оптимальный план помощи Карлсону, подготовить к нему возможные таблицы, схемы, модели и обосновать привлекательность своего проекта.</p> <p>3) Продуктивное взаимодействие в ходе коллективно-распределительной деятельности в группе, степень участия каждого члена группы в разрешении проектной задачи</p>

<p>Способ и формат оценивания результатов работы</p>	<p>Правильность выполнения предметных заданий.</p> <p>Составлен оптимальный план помощи Карлсону (т. к. данная проектная задача предполагает несколько правильных решений, крайне важным становится привлекательность разработанного проекта с точки зрения массы продуктов, их питательности, а также отсутствия противоречий в предлагаемых решениях).</p> <p>Продуктивность взаимодействия учащихся в микрогруппе при выполнении отдельных заданий и при «сборке» конечного продукта.</p> <p>Оценка взаимодействия учащихся внутри малой группы фиксируется в листе самооценки (взаимооценки) /экспертном листе (в котором указывается распределение работы между учащимися внутри группы, организация дискуссий, взаимодействие учащихся в ходе работы, действия членов группы при «сборке» конечного результата, а также устанавливается, в какой степени организация работы внутри группы повлияла на полученный результат (приложение).</p>
--	--

Проектная задача «Карлсон просит о помощи»

Основной замысел задачи.

Проектная задача состоит из шести заданий, выполнять задания возможно в любой последовательности. В соответствии со стратегией решения заданий внутри каждой группы возможно выделение более мелких подгрупп при условии последующего коллективного обсуждения полученных результатов в группе.

Задание № 1 предполагает определение имени героя проектной задачи. Ученики должны сравнить слога-звуковые модели с данными словами и определить ту, в которой отсутствуют ошибки в характеристике звуков. в этом задании ученики будут продемонстрировать знание качественных характеристик звуков и умение обнаружить ошибки в составленных моделях, соотнеся их с записанными словами.

Результат — определен герой, от чьего имени будут предлагаться задания в проектной задаче.

Задание № 2 ставит задачу прочесть письмо-обращение героя о помощи. Для того чтобы письмо можно было осмыслить необходимо орфографически верно восстанавливать пропуски букв в словах.

Результат – принята задача последующей работы, поиск пути помощи герою.

В заданиях № 3 и № 6 ученики должны будут продемонстрировать умения производить операции сложения и сравнения чисел в концентре «сотня». Первоклассники встретятся с единицами измерения массы и вместимости.

Кроме предметных умений, в этих заданиях ученики должны использовать свои навыки работы с таблицами. Ребята самостоятельно определяют перечень блюд, которые составят их меню, аргументировать свой выбор в случае завтрака или ужина с точки зрения усвоения продуктов.

Результат выполнения заданий № 3 и № 6 — составленные группой меню соответствуют нормам по массе и по содержанию.

Задание № 4 потребует применения учениками знаний порядкового счета для расположения объектов в пространстве при заданном направлении движения, при этом детям предлагается использовать условные символы для обозначения героев, т. е. составить условную модель.

Результат - составлена схема, которая учитывает порядок следования героев и заданное направление их движения.

В задании № 5 ученики опять должны будут применить умение производить сложение и сравнение чисел в пределах концентра «сотня», продемонстрировать навык работы со схемой. отвлекающим условием будет маршрут, по пути следования которого нет продуктового магазина. Здесь важным является то, насколько ученики смогут критически подойти к этой информации и не принимать ее во внимание. Задание № 5 предлагает вариативное решение, оптимальным станет выбор наиболее короткого маршрута.

Для выполнения проектной задачи рекомендуется выделить до двух уроков учебного времени.

Итоговым продуктом является составленное заболевшему Карлсону меню для завтрака (ужина) и полдника с точным указанием блюд и их количества.

Группа может предложить в качестве презентационного варианта таблицу или рисунок меню. Основные требования: освещение всех пунктов проектной задачи, наглядность, красочность оформления, аргументированность решений.

После этого происходит защита проектов. Дети сами должны определить оптимальное меню из всех предложенных.

Содержание проектной задачи

Дорогие ребята! Вам предлагается проектная задача, название которой вы придумаете позже. Для её решения нам потребуются знания из многих школьных предметов и ваш опыт решения разных жизненных ситуаций.

Вам пришло письмо от одного из литературных героев. Он просит вас о помощи. Чтобы узнать, кто из героев просит о помощи, надо выполнить первое задание.

Задание 1. Чтобы узнать, кто из героев просит о помощи, найдите **правильно составленную слоговую модель имени нашего героя.**



Буратино



карлсон



айболит

То, что произошло с героем, написано в письме. Однако, когда он писал вам свое письмо, подул ветер и опрокинул на письмо стакан с водой. Часть букв оказалась размытой. восстановите весь текст письма и узнайте, что случилось.

Задание 2. Дорогие р...бята, недавно у меня был День рождения. в го- сти я пригласилуратино,инни-Пуха, иезнайку. Мы реши...ли пойти в парк на аттракционы. по пути мы купили по 2 мороженных и столько же – на обратной д...роге домой. Дома мы съели по 4 пирожных, по 3 шокола...ки и по баноч...е варенья. Утром у меня разболелся ж...вотик и горлышко. при- шлось вызвать врача.... Доктор ...йболит выписал лекарство и сказал, чтобы я употреблял в пиц... полезные продукты. А какие продукты полезные, я не знаю, но очень хоч... выздороветь. Подскаж...те мне, пожалуйста, какими продуктами полезно питаться.



Чебурашка советует употреблять в пищу овощи и фрукты. именно овощи и фрукты богаты *витаминами*. (витамины — это вещества, которые поступают с пищей. Они необходимы для нашего роста, жизнеспособности и общего самочувствия.)

Мышонок Пик рекомендует *крупы*, потому что каши помогают работе желудка, они богаты *углеводами*. (Крупа — пищевой продукт, состоит из цельных или дробленых зерен различных растительных культур. Углеводы — основа ра- стительных продуктов, главный источник энергии в организме человека.)

Кот в сапогах предлагает включать в меню молоко, творог, яйца, мясо, потому что *белки* необходимы для пищеварения, они обеспечивают защиту организма.

Доктор Айболит составил таблицу примерного количества пищи для одного приема в течение всего дня так, чтобы наш герой не переел.

Примерное количество пищи для одного приема			
завтрак	обед	полдник	Ужин
Основное блюдо – 30 г Напиток – 20 мл Хлеб с маслом – 15 г	Салат – 10 г Первое блюдо – 30 г Мясо – 10 г Гарнир – 15 г Напиток – 20 мл	Напиток – 20 мл Булка – 20 г или фрукты – 30 г	Основное блюдо – 30 г Напиток – 20 мл Хлеб с маслом – 15 г

Задание 3. Составьте **меню для завтрака** или **для ужина** нашему герою, чтобы завтрак или ужин были полезны для организма, используйте информацию таблиц «Примерное количество пищи для одного приема» и «Масса некоторых блюд».

Масса некоторых блюд				
Основное блюдо	Кол-во (г)	Напиток	Кол-во (мл)	Общее кол-во пищи для одного приема
Каша гречневая с маслом	30	Настой шиповника	20	
Пудинг творожный	30	Молоко кипяченое	20	
Каша рисовая молочная	45	Чай	50	
Каша овсяная с маслом	30	Сок яблочно-виноградный	20	
Омлет	30	Кефир	15	
Каша манная молочная	50	Персиковый нектар	20	
Вермишель в молоке	25	Ряженка	25	
Пюре картофельное	30	Какао	40	

Условимся, что Буратино обозначим , Винни-пуха — , а Незнайку — .

Друзья в воскресенье отправилась проведать нашего героя. Буратино идет третьим, Незнайка движется перед ним.

Задание 4. Изобрази схему передвижения всех друзей, обрати внимание на направление движения.



Перед тем, как навеститься в гости, решено зайти в магазин, купить вкусные и полезные гостинцы.

Задание 5. Каким маршрутом нужно воспользоваться друзьям? отыщи наиболее короткий



С собой друзья хотят взять гостинцы для полдника. В магазине они обратили внимание на разные фрукты.

Задание 6. помоги выбрать друзьям фрукты, учти рекомендацию Доктора Айболита: «не переедать». воспользуйся таблицами «Примерное количество пищи для одного приема» и «Витаминный состав и масса некоторых фруктов».

Витаминный состав и масса некоторых фруктов

Фрукт	Количество(г)	Витамины	Общее количество фруктов для полдника
Абрикос	5	А, в, с, е	
слива	10	А, е, в ₂ , рр	
Банан	30	А, е, в, рр	
Груша	15	А, е, в, с	

Гранат	55	С, В ₆ , В ₁₂	
персик	20	с, рр, е, в, КК	

Презентация результатов

Учащиеся представляют результат работы своей группы. В выступлении отражают следующее:

Для выступления кратко запишите ответы

Вопрос	Ответ
Фамилия, имя членов группы.	
Кто из героев просит о помощи?	
Какое название можно придумать для этой задачи?	
Для какого приема пищи вы составляли меню?	
Какое количество пищи рекомендует принимать Доктор Айболит в это время?	
Перечислите продукты, которые вы включили в меню	
Вы учли рекомендацию Доктора Айболита: «Не переедать»? Соответствует ваше меню допустимому количеству пищи?	
Какой маршрут до дома нашего героя, по вашим подсчетам, оказался наиболее рациональным? Докажите, приведите расчеты.	
Какие фрукты купили в магазине друзья?	
Оцените составленное вами меню с учетом купленных фруктов с точки зрения питательности и разнообразия.	
Определите цель проектной задачи «Карлсон просит о помощи»	

Оценочный лист (заполняется каждым учеником)

Поставь отметки в оценочных шкалах:

1) Оцени, насколько интересной показалась тебе эта задача.

<p>Как была организована работа на завершающем этапе каждой задачи (при записи ответа на задание осуществлялось общее обсуждение или каждый предоставил свои результаты и они не обсуждались группой и т.п.)</p>	
<p>Опишите климат и взаимоотношения в группе (доброжелательная обстановка; взаимопомощь; ссоры; никакого содержательного общения и т.п.). Если были конфликтные ситуации, то как они разрешались?</p>	

3 класс

«Новогодний букет»

	Проектная задача ««НОВОГОДНИЙ БУКЛЕТ»»
Название задачи	«Новогодний буклет»
Предмет	Русский язык, математика, литературное чтение, чтение на родном (русском) языке, технология, изобразительное искусство.
Класс	3
Вид задачи	Межпредметная одновозрастная проектная задача.
Цели и педагогические задачи (педагогический замысел)	<ol style="list-style-type: none"> 1) Комплексное использование освоенных в разных предметах способов действий в квазиреальной (модельной) ситуации, требующей их совмещения. 2) Проверка умений учащихся пользоваться предложенной информацией, представленной в различных видах, и на её основе осуществлять выбор оптимального решения из множества возможных. 3) Сотрудничество учащихся в малых группах (коллективно-распределённая деятельность) при решении общей задачи.

Знания, умения и способы действия, на которые опирается задача	<p>1) Умение вычленять требуемую информацию (выделять существенную, зашумлённую несущественной), представленную в различных видах (например, таблица, словесное описание);</p> <p>2) Перевод описания квазиреальной (модельной) ситуации на математический язык (построение математической модели);</p> <p>3) Владение способом арифметических действий с многозначными числами;</p> <p>4) Умение выбирать оптимальный вариант решения;</p> <p>5) Работа в малой группе: организация работы, распределение заданий между участниками группы, взаимодействие и взаимопомощь в ходе решения задачи, взаимоконтроль;</p>
Планируемый педагогический результат	<p>Создать в совместной деятельности буклет-приглашение <u>Демонстрация учащимися</u>:</p> <p>1) освоения предметного материала и возможностей применять его в нестандартных условиях;</p> <p>2) умения, работая в малой группе, создать конечный продукт (буклет – приглашение), объединённый общей темой</p>
Способ и формат оценивания результатов работы	<p>При подведении итогов работы оценивается: •владение необходимым предметным материалом, правильность выполнения отдельных заданий и умение выстроить с их помощью решение задачи в целом;</p> <p>•умение действовать согласно инструкции выполнять самооценку своих действий</p> <p>Оценивание взаимодействия учащихся при работе в малой группе проводится путем экспертного наблюдения и оформляется в виде экспертного листа, в котором фиксируются действия учащихся в процессе решения задачи, и делается общий вывод об уровне работы в малой группе.</p> <p>Оценка взаимодействия учащихся внутри малой группы фиксируется в листе самооценки (взаимооценки) /экспертном листе (в котором указывается распределение работы между учащимися внутри группы, организация дискуссий, взаимодействие учащихся в ходе работы, действия членов группы при «сборке» конечного результата, а также устанавливается, в какой степени организация работы внутри группы повлияла на полученный результат (приложение).</p>

Проектная задача «Новогодний буклет»

Основной замысел проектной задачи

Дети работают в группах по 4 человека, выполняя 4 задания. Каждое выполненное задание служит оформлением буклета. Дети в ходе совместной деятельности могут в оформлении дополнять что-то свое. Итогом совместной работы группы является свой «продукт»: буклет-приглашение. Продолжительность проектной задачи - 3 часа.

Решение такой проектной задачи позволяет учащимся научиться самостоятельно планировать свои действия, анализировать информацию, представленную в разной форме, распределять наилучшим способом имеющиеся ресурсы, отрабатывать предметные навыки.

Содержание проектной задачи

(Звучит видео – клип «Российский Дед Мороз»)

Дорогие ребята, приближается Новый год. Мы с вами опять будем выполнять необычное задание – решать проектную задачу, для её решения нам потребуются знания из многих школьных предметов и ваш опыт решения разных жизненных ситуаций.

Дед Мороз и Снегурочка приглашают всех ребят на новогодний карнавал, где каждый сможет встретить любимого сказочного героя. Маша и Витя помогли в приготовлении праздника. Осталось разослать приглашения. А Кощей, Баба Яга и Леший строят свои коварные планы, как праздник испортить и помешать. Сняли все афиши и уверены, что гости не придут и праздник не состоится.

Чтобы состоялся Новогодний карнавал необходимо помочь Маше и Вите в составлении приглашений.

Вам предстоит разработать **буклет – приглашение**.

Буклет, англ. booklet – это издание, отпечатанное чаще всего на одном печатном листе и сложенное различными способами. В буклете размещаются рекламные материалы, путеводители, проспекты и т.д. Дизайн буклетов имеет свои правила. С ними вы можете познакомиться в ПРИЛОЖЕНИИ

№6.

Нужную информацию для составления буклета-приглашения вы получите, выполнив задания. Выполнение каждого задания позволит оформить все страницы буклета.

Отдельные задания и комментарии к ним

Задание №1.

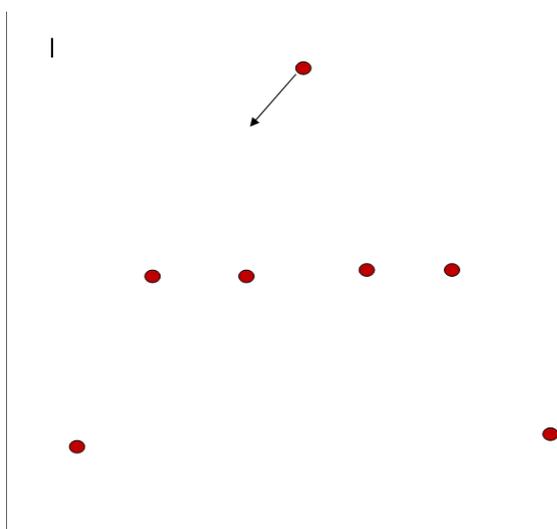
Первая страница буклета должна быть ярко оформлена. Украсить ее поможет рисунок.

Какой рисунок у вас получится? Вычислите.

1	$90 - (25 + 17) : 7 = 84$
2	Найди периметр прямоугольника со сторонами 12 см и 16 см. (56)

3	Какое число получится, если 7 увеличить в 10 раз, а затем полученное число уменьшить на 9. (61)
4	На экскурсию поехали 18 мальчиков, а девочек в 2 раза меньше и взрослых столько же, сколько девочек. Сколько человек поехало на экскурсию? (36)
5	1м - 56 см = 44 см
6	Сколько получишь сдачи со 100 рублей, если купишь 9 карандашей по 6 рублей каждый? (46)
7	$X - 19 = 67$ (86)

Расставьте точки в заданном направлении в порядке убывания полученных значений (ПРИЛОЖЕНИЕ №1). **Соедините** точки по порядку. Вырежьте получившийся шаблон. Сделайте картинку из цветной бумаги и украсьте.



Задание № 2.

Костюмы каких сказочных героев вы можете увидеть на карнавале? Выберите из множества героев только героев авторских сказок. Вырежьте, раскрасьте и поместите картинки в буклет. (ПРИЛОЖЕНИЕ №2)

Задание № 3. Составьте текст приглашения (ПРИЛОЖЕНИЕ №3). Чтобы текст был ярким и интересным, замените выделенные слова фразеологизмами из задания про Лесовичка.

Лесовичок плохо знает фразеологизмы, поэтому допустил ошибки. Помогите Лесовичку: найдите и исправьте ошибки.

Буратино на уроке считает сорок. **(считает ворон)**

На ярмарке были и конфеты разные, и пряники, и самовары, одним словом, что все, что сердцу угодно. **(что душе угодно)**

Пирог был такой вкусный, что ладошки оближешь. **(пальчики оближешь)**

У Славы семь вторников на неделе. **(семь пятниц на неделе)**

Ребята на уроке от скуки клевали лбом. **(клевали носом)**

Людей в автобусе набилось, груше негде упасть. **(яблоку негде упасть)**

Кристина слов на метель не бросает. **(слов на ветер не бросает)**

Задание № 4.

В новогоднем буклете содержится стихотворение. (ПРИЛОЖЕНИЕ 4). Пропущенные слова и выражения этого стихотворения вы найдете в ответах на вопросы:

1. Герои произведения Эдуарда Успенского

ЧебшкауракГеоднро (Чебурашка и крокодил Гена)

2. Он всегда под Новый год отправляется в поход.

Демдуршкуоза (Дедушка Мороз)

3. Здесь спрятались вечнозелёное дерево и его плод

Ешилкашак (ёлка, шишка)

4. Эти два животных не любят друг друга

Зваяоклц (заяц, волк)

5. В какой праздник тебе дарят большое количество подарков?

ьжодениренид (день рождения)

6. Яичко в одной сказке Ноепрозостелоее

(непростое, золотое)

7. Он живет совсем немного, А
сейчас ждет у порога.

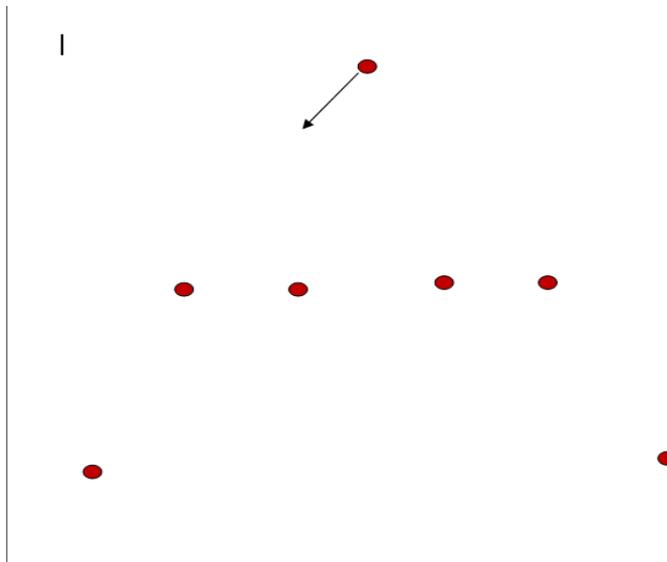
Кто в двенадцать к нам войдет? Гонодйив

(Новый год)

8. Самое могучее дерево и его плоды

Ждлбеуид (*дуб, жёлуди*)

ПРИЛОЖЕНИЕ №1



ПРИЛОЖЕНИЕ №2





ПРИЛОЖЕНИЕ 3



Всем! Всем! Всем!

Только сегодня и только для вас! Дед Мороз и Снегурочка приглашают всех ребят на новогодний карнавал, где каждый сможет встретить любимого сказочного героя.

Гостей будет **очень много**. Вы не будете **скучать**. Вам подадут угощения **вкусные**. Веселитесь **целый день!** Все обещанное – исполнится, мы **держим свое слово!**

Песни, танцы, волшебные превращения и чудесные

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

<p>Что такое _____?</p> <p>Это все наоборот:</p> <p>_____ в комнате растут, Белки _____ не грызут, _____ рядом с _____</p> <p>На колючей елке!</p> <p>Дождик тоже не _____, В Новый год он _____, Блещет что есть мочи, Никого не мочит,</p> <p>Даже _____</p> <p>Никому не щиплет нос.</p> <p>Е.Михайлова</p>	<p>Что такое Новый год? Это все наоборот: Ёлки в комнате растут, Белки шишки не грызут, Заяц рядом с волком</p> <p>На колючей елке! Дождик тоже не простой, В Новый год он золотой, Блещет что есть мочи, Никого не мочит,</p> <p>Даже Дедушка Мороз</p> <p>Никому не щиплет нос.</p> <p>Е.Михайлова</p>
--	--

Буклет. Правила изготовления буклета

Буклет, англ. booklet - издание, отпечатанное чаще всего на одном печатном листе и сложенное различными способами. В буклете размещаются рекламные материалы, путеводители, проспекты и т.д. **Синонимы:** буклетик, дождер, издание.

Дизайн буклетов имеет свои правила и нюансы. Их соблюдение – показатель хорошего вкуса и профессионализма изготовителя.

- Обложка – лицо буклета. Дизайн буклетов начинается с обложки - она дает представление о содержании, вызывает интерес читателя и провоцирует его к дальнейшему внимательному прочтению.
- Количество сложений (фальцев) в дизайне буклетов должно соответствовать логике и наиболее удобной последовательности прочтения текста.
- При разработке дизайна буклетов следует придерживаться единого стиля и использовать его элементы — цвета, шрифт, графику, логотипы и прочее на всех страницах одинаково. Обладая единым дизайном, ваши буклеты будут выделяться на фоне конкурентов.
- Дизайн буклетов ориентируется на удобство зрительного восприятия текста, а креатив оформления не должен затмевать собой информационное и рекламное послание. Как и в любых других областях творчества, в дизайне буклетов работает правило: «Много – не значит хорошо!». С другой стороны, излишне лаконичный буклет с невнятными описаниями опять же не будет работать.

Хороший дизайн буклетов – это гармоничное сочетание формы буклета, элементов оформления, заголовков, текста и иллюстраций.

Структура изделия включает в себя три блока:

- описательную часть (текст);
- визуальный ряд к описанию (рисунки, фото, схемы, таблицы и т.п.);
- контактную информацию.

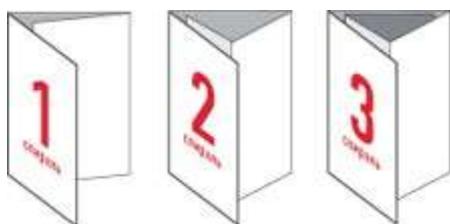
Стандартными форматами для буклета являются А3 или А4, но окончательный его вид зависит от количества **фальцев** — сгибов.

Способы фальцовки буклетов

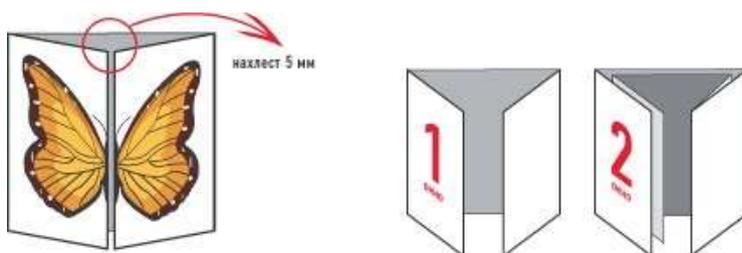
Гармошка (от 4 до 14 полос). Данный способ рекомендуется, если рекламные блоки равнозначны между собой и их нежелательно располагать симметрично.



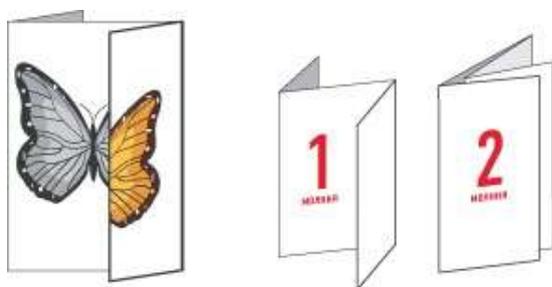
Спираль (от 6 до 10 полос). Данный способ фальцовки эффективен при размещении информации о разных акциях с призами. Разворачивание такого буклета имитирует открывание коробки с подарком.



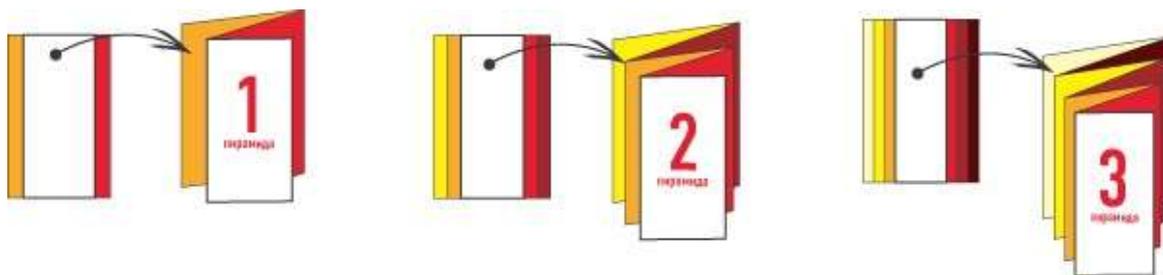
Окно (от 6 до 12 полос). Используется, если рекламные блоки располагаются симметрично.



Молния (от 6 до 8 полос). Рекомендуется, если необходимо разместить равнозначные блоки информации



Пирамида (от 6 до 14 полос). Эффективен, если рекламный текст логически разбивается на несколько неравных блоков, которые нужно отделить друг от друга.

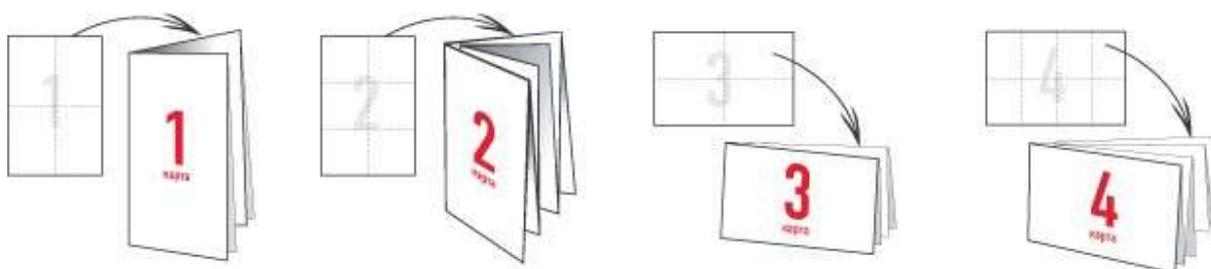


Лестница (от 4 до 12 полос). Такой вид фальцовки удобен для размещения

«настойной» информации, например, справочной, содержание буклета как бы «вынесено за поля».



Карта (от 8 до 16 полос). Этот вид фальцовки — самый удобный, если в макете присутствуют карты, схемы, планы и другие объекты с большим количеством мелких деталей, а также периодические издания газетного формата.



Презентация результатов

Учащиеся представляют результат работы своей группы. В выступлении отражают следующее:

Для выступления кратко запишите ответы:

Вопрос	Ответ
Фамилия, имя членов группы.	
Что необходимо было приготовить Маше и Вите, чтобы пригласить гостей на бал?	
Что такое буклет?	
Что вы нарисовали для оформления буклета?	
Каких сказочных героев можно увидеть на карнавале?	
Какие фразеологизмы вы использовали для составления красочного текста?	
Какие стихотворения использовали для оформления приглашения?	
Какие ещё задания можно придумать для составления буклета?	
Оцените содержание и оформление своего новогоднего буклета.	
Определите цель проектной задачи «Новогодний буклет»	

Оценочный лист (заполняется каждым учеником)

Поставь отметки в оценочных шкалах:

1) Оцени, насколько интересной показалась тебе эта задача.

0	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

2) Оцени, насколько сложными для тебя оказались предложенные задания.

0	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

Экспертный лист для оценки работы группы

ФИО эксперта _____ № группы _____

Вопросы	Ответы
Смогла ли группа самостоятельно сформулировать цель каждой задачи? Как это происходило?	
Спланировали ли учащиеся свои действия перед тем, как приступить к работе?	
Как была организована работа на завершающем этапе каждой задачи (при записи ответа на задание осуществлялось общее обсуждение или каждый предоставил свои результаты и они не обсуждались группой и т.п.)?	
Опишите климат и взаимоотношения в группе (доброжелательная обстановка; взаимопомощь; ссоры; никакого содержательного общения и т.п.). Если были конфликтные ситуации, то как они разрешались?	
Подведите итог – ваше общее впечатление от работы группы.	

Приёмы формирующего оценивания

Формирующее оценивание — это оценивание для обучения. Учитель совместно с учащимися использует данные такого оценивания для того, чтобы решить, как далеко каждый ученик уже продвинулся (какие умения он освоил), куда ему необходимо продвинуться и как сделать это наилучшим способом

Умения учащихся для формирующего оценивания:

- 1) выделять критерии оценки,
- 2) фиксировать их определённым образом,
- 3) проводить прогностический, пооперационный, рефлексивный, итоговый контроль,
- 4) проводить самостоятельно коррекцию выявленных недостатков,
- 5) высказывать свою точку зрения при оценке ответов товарищей и т. д

Основная цель при формировании контрольно-оценочной деятельности в 1-м классе– научить учащихся сопоставлять свои действия с заданным образцом. Дети учатся обнаруживать совпадение, сходство, различие, договариваться о выборе образца для сопоставления. Постепенно переходить от очень детального поэлементного сопоставления к менее детальному. Центральное место в деятельности учащихся отводится пооперационному контролю.

Во 2 – 4 классах происходит совершенствование работы учащихся над *пооперационным (процессуальном)* контролем освоения способов деятельности. На данном этапе такой вид контроля уже является для учащихся не целью, а средством решения другой задачи – определения «ошибкоопасных» мест, поиска возможных причин возникновения ошибок и путей их ликвидации. Учащиеся работают над освоением разных типов заданий, направленных на рефлексию общих способов действия. Дети уже начинают задавать себе вопросы типа: «Справлюсь ли я с решением?».

Во втором полугодии 4 класса учащиеся вместе с учителем выходят (на соответствующем уровне заданий) на полный цикл контроля и оценки.

На уроках используется комплекс последовательно усложняющихся заданий, стимулирующих развитие итогового, пооперационного, прогнозирующего самоконтроля.

2 класс:

– сравнивать промежуточный результат с эталоном;

- перечислять последовательность действий и операций контроля;
- корректировать памятки;
- выполнять действия по инструкции, в которой отсутствуют некоторые звенья;
- осуществлять самопроверку по плану, включающему 3–4 пункта;
- участвовать в деятельности по составлению схем, алгоритмов к правилам и определениям.

3-4 класс:

- составлении проверочных заданий для самоконтроля;
- коллективном составлении алгоритмов;
- определении состава действий и операций предстоящей деятельности с анализом субъективных трудностей;
- самостоятельной корректировке плана проверки;
- целенаправленной разработке общего способа контроля всех подобных задач под руководством педагога.

Для формирования адекватной самооценки на разных этапах урока учащимся предлагается следующего алгоритма (основные вопросы после выполнения задания): *Алгоритм самооценивания во 2 класс:*

- Какое было задание? (Учимся вспоминать цель работы)
- Удалось выполнить задание? (Учимся сравнивать результат с целью)
- Задание выполнено верно или не совсем? (Учимся находить и признавать ошибки)
- Выполнил самостоятельно или с чьей-то помощью? (Учимся оценивать процесс)
- Какое умение развивали при выполнении задания?
- Каков был уровень задания (задачи)?

Алгоритм самооценивания в 3 - 4 классе

- Какое было задание? (Учимся вспоминать цель работы)
- Удалось выполнить задание? (Учимся сравнивать результат с целью)
- Задание выполнено верно или не совсем? (Учимся находить и признавать ошибки)

-Выполнил самостоятельно или с чьей-то помощью? (Учимся оценивать процесс)

-Какое умение развивали при выполнении задания?

-Каков был уровень задания (задачи)?

-Определи уровень успешности, на котором ты решил задачу.

-Исходя из своего уровня успешности, определи отметку, которую ты можешь себе поставить.

Следует учитывать, что оценка ребенком своих достижений должна быть дифференцированной (различение границ знания, полужнания и незнания) и оптимистичной (незнание – есть перспектива для дальнейшего развития).

При отработке умения у детей оценивать результат своей деятельности используются разные оценочные средства: «линеечек», цветовых обозначений, «смайликов», лесенок и др.

На начальном этапе обучения оцениванию используются «линеечки», по которым, поставив выше или ниже крестик, можно измерить любые параметры работы. Они больше всего понятны детям. С их помощью можно предельно лаконично оценить всё, что подлежит оцениванию.

Перед выполнением любого задания на уроке дети рисуют столько линеек – шкал, сколько качеств работы будет оцениваться, и подписывают под ними первые буквы оцениваемого качества. В ходе беседы вырабатывались следующие критерии:

1) соответствие образцу,

2) наклон,

3) высота.

В соответствии с предъявленными к работе критериями после ее выполнения осуществлялась оценка по линеечкам и т. д. Совпадение детской и учительской оценки означало: «Ты умеешь себя оценивать». В случае несовпадения учитель раскрывает ребенку свои критерии оценивания и просит в следующий раз быть к себе добрее или строже.

Наряду с линеечками используются и другие средства оценивания и самооценивания:

-«знаковая символика»(+ - всё понятно, +- есть затруднения, - не справился)

-«цветовая символика»: зелёный, жёлтый, красный (красный цвет – это сигнал тревоги: я этого не могу, мне трудно; жёлтый – цвет неуверенности: я не совсем в этом разобрался; зелёный – цвет благополучия: мне всё ясно, я с этим справлюсь).

- "оценочная лесенка" (ступеньки роста знаний от положения "Я ничего не знаю, ничего не умею" до положения "Я всё знаю, всё умею").

- "словесная оценка"- развёрнутая положительная устная оценка учебных достижений);

- "зачтено- не зачтено"-(оценочные листы предметных умений);

-карточки для рефлексии и алгоритм работы с ними;

-алгоритмы пошагового контроля.

К процессу формирования адекватной самооценки и навыков самоконтроля необходимо привлекать родителей, выставляя перед ребенком единые требования в школе и дома.

Для формирования адекватной самооценки, необходимо учить детей умению видеть подлинные учебные задачи и находить оптимальные способы их решения. В любой момент контролировать свои действия, правильно их оценивать, быть внимательным к каждому этапу своей работы, к любым её промежуточным результатам. Начиная с первого класса, я учу детей этапам построения оценочной самостоятельности.

Этапы построения оценочной самостоятельности:

1. Знакомлю детей с внешними критериями оценки (эталонами).
2. Коллективная работа по выработке эталонов.
3. Самостоятельное сравнение результата деятельности с эталоном.

Учитывая цель и содержание данных этапов формирования контрольно – оценочной самостоятельности для накопления детьми опыта контроля, используется комплекс постепенно усложняющихся заданий, стимулирующих развитие самоконтроля.

Сначала учим детей:

- сравнивать результат своей деятельности с образцом наглядно
- выполнять пошаговые действия по развернутой инструкции
- осуществлять самопроверку по предложенному плану
- использовать для самоконтроля схемы - модели, составленные учителем.

Освоив данную схему, предлагаем ученикам:

- сравнивать промежуточный результат с эталоном

- определять и называть последовательность действий и операций контроля
- корректировать или составлять на более высоком уровне памятки
- выполнять действия по инструкции, в которой отсутствуют некоторые звенья, восстанавливая данные этапы
- осуществлять самопроверку по составленному или откорректированному учащимися плану
- участвовать в деятельности по составлению схем, алгоритмов к правилам и определениям

В 3-4 классе предлагаем учащимся самим подготовить задания, план сверки с эталоном, сам эталон.

Для этого предлагаем ученикам упражнения:

- в составлении проверочных заданий для самоконтроля
- в коллективном составлении алгоритмов
- в определении состава действий и операций предстоящей деятельности с анализом субъективных трудностей
- в самостоятельной корректировке плана проверки
- в целенаправленной разработке общего способа контроля всех подобных задач под руководством педагога.

На каждом этапе урока используется система вопросов, способствующая формированию самооценивания и самоконтроля, учитывая, что оценка должна быть дифференцированной (с учетом различения границ знания, незнания и т.д.).

Приемы формирования самооценки:

Приемы по формированию самоконтроля и самооценки	Обоснование выбора приема	Результативность применения
<u>Устная форма</u> самоконтроля, самооценивания и взаимооценивания (по алгоритму)	Эти методы и приемы использую, как на уроках русского языка, математики, литературного чтения, окружающего мира, так и во внеклассной. Приучает к систематической рефлексии,	Направлены на развитие навыка самоконтроля, умения фиксировать состояние выполненной работы и оценки своей деятельности, обучение объективности в

<p>Какую работу выполняли? Чему научились? У кого возникли затруднения? Почему? Что помогало преодолевать затруднения? Кто доволен своей работой?</p> <p>Что ты узнал на уроке?</p> <p>За что себя можешь похвалить?</p> <p>Над чем еще надо поработать?</p>	<p>создает условия для формирования регулятивных УУД</p>	<p>выставлении отметок друг другу и самому себе, ориентация на достижение высоких результатов</p>
<p><u>Словесные приемы</u></p> <p>Приём незаконченного предложения</p>	<p>Для развития самооценки и самоконтроля в конце уроков задаются следующие вопросы:</p> <p>Вариант А</p> <ul style="list-style-type: none"> – Что ты узнал на уроке? – Чему научился? – За что себя можешь похвалить? <p>Вариант Б</p> <p>Сегодня на уроке я ...</p> <p>Мне удалось...</p> <p>Я могу похвалить...</p>	<p>Ребенок видит, какие именно умения ему надо отработать.</p>
<p><u>Волшебные линейки</u> (изобретение оценочных шкал школьниками)</p>	<p>Помогает учителю понять адекватность самооценки и при необходимости корректировать ее.</p> <p>Прием позволяет учащимся увидеть свои успехи; соотнести свою оценку с оценкой учителя, родителя; удерживает учебную функцию оценки.</p>	<p>Оценивание своих действий по заданному критерию; формирование адекватной самооценки на основе соотнесения собственной оценки с оценкой учителя</p>

<p><u>Светофор</u></p> <p>(оценивание выполнения заданий с помощью цветowych сигналов: жёлтый – я умею сам, зелёный – я умею, но не уверен, красный – нужна помощь)</p>	<p>Отлично подходит для первоклассников. Помогает выразить своё внутреннее состояние и самочувствие по отношению к выполняемым на уроке заданиям.</p>	<p>Данный прием – первый шаг по формированию самооценки школьников.</p> <ul style="list-style-type: none"> -осознание собственных действий, -осознанное восприятие учащимися учебного материала, понимание границ своих знаний; - повышение уровня ответственности за учебную деятельность -формирование рефлексивной самооценки
<p><u>«Цветная оценка»</u></p> <p>Внизу работы ученик рисует два круга. Оценив свою работу, он закрашивает один круг, другой круг закрашивает учитель при проверке. Значение цвета обговаривается заранее. В начале следующего урока ученик смотрит, совпала ли его оценка с оценкой учителя.</p>	<p>В 1 классе учитель сталкивается с тем, что некоторые дети слишком эмоционально реагируют на собственные неудачи, не всегда могут контролировать собственные эмоции и поступки. Умение контролировать собственные эмоции необходимо для контроля собственных учебных действий. Ученик должен научиться находить, исправлять ошибки, понимать причину их происхождения.</p>	<p>Учащиеся учатся адекватному оцениванию своих умений.</p>
<p><u>Ориентировка</u> (прогностический контроль и оценка работы)</p> <p>Организация работы</p> <p>До начала работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сможете ли вы выполнить это задание? -Трудно ли оно для вас? 	<p>Со временем эти вопросы как бы переходят во внутренний план действий учащегося. Алгоритм сворачивается.</p> <p>Прогностическая самооценка является «точкой роста» способностей младших школьников к оцениванию себя.</p>	<p>Формирует умение обнаруживать и предотвращать причину своей ошибки, планировать деятельность, сохраняя стабильность внутреннего состояния ребенка.</p> <p>Умение оценить уровень своих притязаний с возможностями.</p>

<p>-В чем заключается трудность?</p> <p>-С чего начнете?</p> <p>-Из каких этапов будет состоять работа?</p> <p>-В какой последовательности вы будете выполнять задание, решать задачу?</p> <p>-Как вы сможете себя проверить?</p> <p>-Какие возможные ошибки, трудности могут встретиться?</p> <p>-Составьте алгоритм своей работы.</p> <p>-Какая помощь понадобится?</p>		
<p><u>Схемы, графики, диаграммы, символы</u></p> 	<p>Для самооценки детьми своего внутреннего состояния и самочувствия по отношению к выполняемым на уроке заданиям</p>	<p>Формирование самоконтроля и самооценки.</p>
<p><u>«Поезд»</u></p> <p>На доске поезд, вагончики этапы урока. Предлагается опустить грустный и улыбающийся смайлик в тот или иной вагончик (критерии обговариваются изначально)</p> 	<p>Необходимость получения информации о деятельности и ее результатах конкретного ученика, получение обратной связи.</p>	<p>Осознание учеником значимости процесса самоконтроля и самопроверки.</p> <p>Ученик соотносит реальные результаты с поставленными целями.</p>
<p><u>Личный дневник школьника</u></p> <p>(использую дневник школьника, авторами</p>	<p>Позволяет отследить настроение, с которым ученик пришел в школу, самооценку на уроках.</p>	<p>При ведении дневника ученик ежедневно оценивает свои достижения, в начале</p>

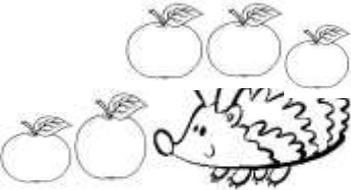
<p>которого являются Р.Н.Бунеев, Е.В. Бунеева и другие.) С одной стороны в него включены все необходимые элементы традиционного дневника школьника, а с другой стороны он предназначен для развития у младших школьников самоорганизации, самоконтроля и самооценки. Например, «На этой неделе буду активно работать на уроках», ученик анализирует свои достижения и недостатки, а также ищет пути устранения последних.</p>	<p>Помогает в формировании положительной учебной мотивации ученика. Помогает выстроить обратную связь с родителями ученика.</p>	<p>каждой недели ученики класса пишут цель на эту неделю, для этого отведена специальная строчка. Благодаря ведению дневника младший школьник может научиться планировать свои дела на неделю, на месяц.</p>
<p><u>Лист самоконтроля</u></p>	<p>Формирует умение обнаруживать причину своей ошибки.</p>	<p>Учащиеся проводят рефлексию своих действий.</p>
<p><u>«Лесенка успеха»</u> (обговорена критериальность изначально). Учащиеся ставят себя на ту ступеньку знания-незнания.</p> 	<p>Для самооценки детьми своего внутреннего состояния и самочувствия по отношению к выполняемым на уроке заданиям.</p>	<p>Формирование самоконтроля и самооценки.</p>
<p><u>«Карточка успеха»</u> Ученики в таблицах ставят «+» разного цвета напротив графы с проверяемым умением: зелёный (справился с заданием), жёлтый (справился, но требовалась помощь), красный (не справился с</p>	<p>Оценивая работы учащихся, учитель отмечает для себя какие вопросы (темы) требуют коррекционной работы, планирует их включить на следующий урок.</p>	<p>Развивает умения учащихся осуществлять самоконтроль, самооценку, сравнивая работу с образцом, действовать по заданной инструкции.</p>

заданием).		
<p><u>Проверка по образцу</u> (сверка с написанным образцом; проверка по инструкции; взаимопроверка с товарищем; коллективное выполнение задания и коллективная проверка)</p>	Используется для обучения сопоставления своих действий и результата с образцом, выявление степени правильности работы, ее качества	Формирование контроля по результату, пооперационного контроля, оценивание своих действий по заданному критерию;
<p><u>Задания-ловушки</u> (задания, выполненные с ошибками; задания, ориентированные на нахождение нового способа действия; задания с недостающими и лишними данными; задачи, не имеющие решения)</p>	<p>Ловушка – это намеренно сделанная ошибка в «ответственном» месте, направлены на рефлекссию усвоенного способа действия;</p> <p>предназначена для определения «ошибкоопасных» мест, поиск возможных причин возникновения ошибок и путей их ликвидации, для того, чтобы тренировать бдительность ребенка, не позволяя ему решать задачи «по накатанной» дороге, учить его видеть чужие, а потом и свои ошибки. Учителю позволяют диагностировать принятие учебной задачи учениками и показывают качество знаний.</p>	Формирование пооперационного, рефлексивного контроля, рефлексия освоения способа действия
<p><u>Разноуровневые задания</u></p>	Осуществление дифференцированного подхода	<p>Осознанное восприятие учащимися учебного материала, понимание границ своих знаний;</p> <p>повышение уровня ответственности за учебную деятельность;</p> <p>формирование прогностической самооценки</p>

<p><u>Комментирование написания текста</u></p>	<p>Предупреждение ошибок, осуществление непрерывного самоконтроля при проговаривании вслух определенной информации (правило, закон) в ходе выполнении фронтальной работы</p>	<p>Формирование пооперационного контроля, рефлексия освоения способа действия</p>
<p><u>Взаимоконтроль</u> (взаимопроверка), обоснование оценки, выявление недостатков.</p>	<p>Поиск ошибок в чужой и своей работе. Анализ причин ошибок и путей их исправления.</p>	<p>Определение пробелов в знаниях. Возникает потребность в улучшении своей работы по собственной инициативе. Формируется навык самоконтроля.</p>
<p><u>Исправь ошибку</u> Предоставление обучающимся возможности самим исправить допущенные в работе ошибки. Метод проверки работ, при котором ошибки в работе преподавателем только подчеркиваются, а не исправляются.</p>	<p>Развитие умение анализировать правильность (неправильность) выбора способа учебного действия, анализ причин ошибок и путей их исправления</p>	<p>Осознание значимости процесса самоконтроля и самопроверки; определение границ знания, формирование пооперационного контроля, рефлексия освоения способа действия</p>
<p><u>Составление проверочных заданий, тестов (с образцом, эталоном для проверки)</u></p>	<p>Используется в конце изучения темы, раздела. Направлено на формирование умения выделять критерии задний, оценивать сложность задний.</p>	<p>Умение формулировать требования к проверочным заданиям. выход на полный цикл контроля и оценки; сформированность самоконтроля и самооценки как индивидуальных способностей</p>
<p><u>«Оцените себя» (задания в рабочих тетрадях)</u></p>	<p>Для самостоятельного оценивания, после завершения работы использую задания в рабочих тетрадях «Литературное чтение», «Окружающий</p>	<p>Формирование самоконтроля и самооценки.</p>

	мир», «Математика»	
<u>Прогностическая оценка</u>	прогностическая самооценка является «точкой роста» способностей младших школьников к оцениванию себя; предварительная оценка своих возможностей для решения той или иной задачи	Умение оценить уровень своих притязаний с возможностями, формирование прогностической самооценки
<u>Кто сможет?</u>		
<u>Составление заданий с ловушками</u>	определение «ошибкоопасных» мест или мест, имеющих разные варианты решений; поиск возможных причин возникновения ошибок и путей их ликвидации Учителю позволяют диагностировать принятие учебной задачи учениками и показывают качество знаний	Формирование пооперационного, рефлексивного контроля, рефлексия освоения способа действия
<u>Орфографические и математические софизмы</u>	определение «ошибкоопасных» мест или мест, имеющих разные варианты решений; поиск возможных причин возникновения ошибок и путей их ликвидации	Формирование пооперационного, рефлексивного контроля, рефлексия освоения способа действия
<u>Учебное комментирование написания текста</u>	предупреждение ошибок, осуществление непрерывного самоконтроля при проговаривании вслух определенной информации (правило, закон) в ходе выполнении фронтальной работы	Формирование пооперационного контроля, рефлексия освоения способа действия
<u>Орфографическое прочтение</u>		
<u>Обоснованный отказ от выполнения заданий</u>	направлено на развитие умения обнаруживать границу своих знаний, обнаруживать задания с недостающими условиями	Формирование пооперационного контроля, рефлексия освоения способа действия; формирование прогностической

		самооценки
<p><u>Незаконченное предложение</u></p> <p>Сегодня на уроке я научился...</p> <p>Мне удалось...</p> <p>Я могу похвалить (кого, за что)...</p> <p>Я недостаточно...</p> <p>Я старался...</p> <p>Я понял, что...</p> <p>Теперь я могу...</p> <p>Было интересно...</p> <p>Было трудно...</p> <p>Меня удивило...</p> <p>Мне захотелось...</p> <p>Этот урок дал мне для жизни...</p>	<p>необходимость получения информации о деятельности и результатах, получение обратной связи.</p>	<p>-Осознание собственных действий,</p> <p>-осознанное восприятие учащимися учебного материала, понимание границ своих знаний;</p> <p>- повышение уровня ответственности за учебную деятельность</p>
<p><u>Ориентировка.</u></p> <p>До начала работы:</p> <p>- Сможете ли вы выполнить это задание?</p> <p>-Трудно ли оно для вас?</p> <p>-В чем заключается трудность?</p> <p>-С чего начнете?</p> <p>-Из каких этапов будет состоять работа?</p> <p>-В какой последовательности вы</p>	<p>-обеспечить понимание, т. е. сделать задачу более осознаваемой в последовательном выполнении действий;</p> <p>-проверить исходное состояние к выполнению задания, к решению задач;</p> <p>-обеспечить целенаправленность предстоящих действий;</p> <p>-фиксирование ошибочного действия.</p>	<p>Осознанное восприятие учащимися учебного материала, понимание границ своих знаний;</p> <p>повышение уровня ответственности за учебную деятельность;</p> <p>рефлексия освоения способа действия;</p> <p>формирование прогностической самооценки</p>

<p>будете выполнять задание, решать задачу?</p> <p>-Как вы сможете себя проверить?</p> <p>-Какие возможные ошибки, трудности могут встретиться?</p> <p>- Составьте алгоритм своей работы.</p> <p>-Какая помощь понадобится?</p>		
<p>Самостоятельный ёжик</p> <p>(для с/работы, теста).</p> <p>Ребята, напишите на яблочках,</p> <p>которые собрал ежик, номера заданий,</p> <p>с которыми вы справились самостоятельно. А на яблочках, которые ежик оставил, номера, в которых вам потребовалась помощь.</p> 	<p>необходимость получения информации о деятельности и ее результатах конкретного ученика, получение обратной связи.</p>	<p>Осознание учеником значимости процесса самоконтроля и самопроверки.</p> <p>Ученик соотносит реальные результаты с поставленными целями.</p>

Помимо приемов, описанных в таблице, используются следующие:

- приём «составление задачи, подобной данной» (направлены на вычленение существенного в представленной задаче);
- приём «классификация задач по способу их решения» (выделение общего способа действия);
- приём «составление задачи по чертежу» (умение переходить от графического языка к словесному описанию);

- приём «создание «помощника» для проверки работы» (умение найти или изготовить себе «помощника», с помощью которого можно точно проверить выполненное задание. Другими словами, куда нужно посмотреть, чтобы точно сказать, что я выполнил это задание правильно).