**Пояснительная записка**

Рабочая программа по **математике** для 3 класса общеобразовательного учреждения МОУ «СОШ п. Красный Текстильщик Саратовского района Саратовской области» разработана на основе Феде­рального государственного образовательно­го стандарта начального общего образова­ния, Концепции духовно-нравственного раз­вития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начально­го общего образования, а также авторской программы И.И. Аргинской, которая обеспечена учебником (И.И. Аргинская, Е.И. Ивановская, С.Н. Кормишина Математика: Учебник для 3 класса: В 2-х частях.- Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2013).

**Общая характеристика учебного предмета**

Курс математики, являясь частью систе­мы развивающего обучения Л.В. Занкова, отражает характерные ее черты, сохраняя при этом свою специфику. Содержание кур­са направлено на решение **следующих задач**, предусмотренных ФГОС 2009 г. и отражаю­щих планируемые результаты обучения ма­тематике в начальных классах:

1. Научить использовать начальные мате­матические знания для описания окружаю­щих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отно­шений;
2. Создать условия для овладения основа­ми логического и алгоритмического мышле­ния, пространственного воображения и ма­тематической речи, приобретения навыков измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления о записи и вы­полнении алгоритмов;
3. Приобрести начальный опыт примене­ния математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практиче­ских задач;
4. Научить выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и чис­ловыми выражениями, решать текстовые за­дачи, действовать в соответствии с алго­ритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать гео­метрические фигуры, работать с таблицами, схемами и диаграммами, цепочками, сово­купностями, представлять и интерпретиро­вать данные.

Решению названных задач способствует особое структурирование определенного в программе материала.

Курс математики построен на интегра­ции нескольких линий: арифметики, ал­гебры, геометрии и истории математики. На уроках ученики раскрывают объективно существующие взаимосвязи, в основе кото­рых лежит понятие числа. Пересчитывая количество предметов и обозначая это ко­личество цифрами, дети овладевают одним из метапредметных умений - счетом. Числа участвуют в действиях (сложение, вычита­ние, умножение, деление); демонстрируют результаты измерений (длины, массы, пло­щади, объема, вместимости, времени); выра­жают зависимости между величинами в за­дачах и т.д. Содержание заданий, а также результаты счета и измерений представля­ются в виде таблиц, диаграмм, схем. Числа используются для характеристики и постро­ения геометрических фигур, в задачах на вычисление геометрических величин. Числа помогают установить свойства арифмети­ческих действий, знакомят с алгебраически­ми понятиями: выражение, уравнение, нера­венство. Знакомство с историей возникно­вения чисел, возможность записывать чис­ла, используя современную и исторические системы нумерации, создают представление о математике как науке, расширяющей об­щий и математический кругозор ученика, формируют интерес к ней, позволяют стро­ить преподавание математики как непре­рывный процесс активного познания мира.

Таким образом, **цели,** поставленные пе­ред преподаванием математики, достигают­ся в ходе осознания связи между необхо­димостью описания и объяснения предме­тов, процессов, явлений окружающего мира и возможностью это сделать, используя ко­личественные и пространственные отноше­ния. Сочетание обязательного содержания и сверхсодержания (см. программу курса), а также многоаспектная структура заданий и дифференцированная система помощи создают условия для мотивации продуктив­ной познавательной деятельности у всех обучающихся, в том числе и одаренных и тех, кому требуется педагогическая под­держка. Содержательную основу для такой деятельности составляют логические задачи, задачи с неоднозначным ответом, с недо­стающими или избыточными данными, представление заданий в разных формах (рисунки, схемы, чертежи, таблицы, диа­граммы и т.д.), которые способствуют раз­витию критичности мышления, интереса к умственному труду.

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта началь­ного общего образования, Примерной про­граммой по математике для начальной школы и направлена на достижение обу­чающимися личностных, метапредметных (регулятивных, познавательных и коммуни­кативных) и предметных результатов.

**Основным содержанием программы по математике** в начальной школе является понятие натурального числа и действий с этими числами.

Основой первоначального знакомства с действиями сложения и вычитания явля­ется работа с группами предметов (мно­жествами). Сложение рассматривается как объединение двух (или нескольких) групп в одну, вычитание - как разбиение группы на две. Такой подход позволяет, с одной стороны, построить познавательную дея­тельность детей на наиболее продуктивных для данной возрастной группы наглядно-действенном и наглядно-образном уровнях мышления, а с другой стороны, с первых шагов знакомства с действиями сложения и вычитания установить связь между ними. В процессе выполнения операций над груп­пами предметов вводятся соответствующие символика и терминология.

В дальнейшем сложение рассматривается как действие, позволяющее увеличить число на несколько единиц, вычитание - как действие, позволяющее уменьшить число на несколько единиц, а также как действие, устанавливающее количественную разницу между двумя числами, т.е. отвечающее на вопрос, на сколько одно число больше (меньше) другого.

Важными аспектами при изучении ариф­метических действий являются знакомство с составом чисел первых двух десятков и со­ставление таблицы сложения и таб­лицы умножения.

Внетабличное сложение и вычитание строится на выделении и осознании основных положений, лежащих в фундамен­те алгоритма их выполнения: поразрядности выполнения каждой из этих операций и ис­пользования таблицы сложения для вычис­лений в каждом разряде.

Умножение рассматривается как дейст­вие, заменяющее сложение в случаях равен­ства слагаемых, а деление - как действие, обратное умножению, с помощью которого по значению произведения и одному мно­жителю можно узнать другой множитель. Затем умножение и деление представляют­ся и как действия, позволяющие увеличить или уменьшить число в несколько раз, а де­ление - как действие, с помощью которого можно узнать, во сколько раз одно число больше (меньше) другого. В связи с ре­шением задач рассматриваются также слу­чаи, приводящие к делению на равные части и к делению по содержанию.

В курсе математики изучаются основные свойства арифметических действий и их приложения:

- переместительное свойство сложения и умножения;

- сочетательное свойство сложения и ум­ножения:

Применение этих свойств и их след­ствий позволяет составлять алгоритмы ум­ножения и деления многозначных чисел на однозначное число и формировать навыки рациональных вычислений.

Знакомство с понятиями равенства, не­равенства, выражения и активная работа с ними позволяют расширить объем этих понятий в последующих классах. Рас­смотрение ситуаций, в которых неизвестен один из компонентов арифметического действия, приводит к появлению равенств с неизвестным числом - уравнений.

Текстовые задачи являются важным разделом в преподавании математики. Уме­ние решать их базируется на основе анали­за той ситуации, которая отражена в данной конкретной задаче, и перевода ее на язык математических отношений.

Для формирования истинного умения решать задачи ученики прежде всего долж­ны научиться исследовать текст, находить в нем нужную информацию, определять, яв­ляется ли предложенный текст задачей, при этом выделяя в нем основные признаки этого вида заданий и его составные элемен­ты и устанавливая между ними связи, опре­делять количество действий, необходимое для получения ответа на вопрос задачи, вы­бирать действия и их порядок, обосновав свой выбор.

В ходе обучения в начальной школе уче­никам предстоит решать задачи, содержа­щие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...»; задачи, содержащие зависимости, характеризующие процессы: движения (ско­рость, время, расстояние), работы (произво­дительность труда, время, объем работы); задачи на расчет стоимости (цена, количест­во, стоимость), задачи на нахождение перио­дов времени (начало, конец, продолжитель­ность события); а также задачи на нахожде­ние части целого и целого по его доле.

Решение этих задач объединяет содержа­ние курса математики с содержанием других предметов, построенных на текстовой осно­ве, и особенно с курсами русского языка, литературного чтения и окружающего мира. Глубокая работа с каждым словом в тексте задачи является косвенным фактором, спо­собствующим формированию и другого метапредметного умения - «вчитывания» в формулировки заданий и их понимания.

Значительное место в программе по ма­тематике для начальной школы занимает геометрический материал, что объясняет­ся двумя основными причинами. Во-пер­вых, работа с геометрическими объектами, за которыми стоят реальные объекты при­роды и сделанные человеком, позволяет, опираясь на актуальные для младшего школьника наглядно-действенный и нагляд­но-образный уровни познавательной дея­тельности, подниматься на абстрактный словесно-логический уровень; во-вторых, способствует более эффективной подготов­ке учеников к изучению систематического курса геометрии.

Изучение геометрических фигур начина­ется со знакомства с точкой и линией и рассмотрения их взаимного расположе­ния. Сравнение разных видов линий приво­дит к появлению различных многоугольни­ков, а затем - к знакомству с простран­ственными фигурами. Геометрические ве­личины (длина, площадь, объем) изучаются на основе единого алгоритма, базирующего­ся на сравнении объектов и применении различных мерок. Умение строить различ­ные геометрические фигуры и развертки пространственных фигур, находить площади и объемы этих фигур необходимо при вы­полнении различных поделок на уроках технологии, а также в жизни.

Работа по поиску, пониманию, интер­претации, представлению информации на­чинается с 1 класса. На изучаемом мате­матическом материале ученики устанавли­вают истинность или ложность утвержде­ний. На простейших примерах учатся читать и дополнять таблицы, и диаграммы, кодиро­вать информацию в знаково-символической форме, составлять краткие записи задач в виде графических и знаковых схем. Учени­ки получают возможность научиться поиску способа решения задачи с помощью логи­ческих рассуждений, оформляя их в виде схемы. Диаграммы и схемы усложняются в последующих классах в двух направле­ниях: во-первых, увеличивается количество символов в схемах, во-вторых, они приобре­тают все более абстрактную форму (в соот­ветствии с уровнем развития абстрактного мышления учащихся). В первом классе уче­никам диаграммы предлагаются только для чтения, в дальнейшем детям предлагается дополнить диаграммы своими данными или подписями. Таблицы применяются в самых разных ситуациях: в качестве краткой запи­си условия задач, в качестве формы записи решения задач, как источник информации об изменении компонентов действия и для представления данных, собранных в резуль­тате несложных исследований.

Эта линия работы поддерживается про­граммами и учебниками всех учебных пред­метов.

Таким образом, содержание курса матема­тики построено с учетом межпредметной, внутрипредметной и надпредметной интегра­ции, что создает условия для организации учебно-исследовательской деятельности ре­бенка и способствует его личностному раз­витию.

**Место учебного предмета «Математика» в учебном плане**

На предмет «Математика» для 3 класса базисным учебным планом начального общего образования отводится 136 часов (4 часа в неделю; 34 учебных недель). Темы, попадающие на праздничные дни (23 февраля, 8 марта, 1мая, 9мая) планируется изучать за счет объединения тем.

**Ценностные ориентиры содержания курса «Математика»**

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

- понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность по времени, образование целого из частей и др.);

- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека;

- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет учащемуся совершенствовать коммуникативную деятельность.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса**

**Личностные УУД**

**У обучающегося будут сформированы:**

* Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики, к школе;
* Понимание значения математики в собственной жизни;
* Интерес к предметно-исследовательской деятельности, предложенной в учебнике;
* Ориентация на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников;
* Понимание оценок учителя и одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;
* Этические чувства на основе анализа поступков одноклассников и собственных поступков;
* Общее представление о понятиях «истина», «поиск истины».

**Обучающийся получит возможность для формирования:**

* Интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире;
* Восприятия эстетики логического умозаключения, точности математического языка;
* Ориентации на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи;
* Адекватной самооценки на основе заданных критериев;
* Чувства сопричастности математическому наследию России, гордости за свой народ;
* Ориентации в поведении на принятые моральные нормы;
* Понимание важности осуществления собственного выбора.

**Регулятивные УУД**

**Обучающийся научится:**

* Принимать и сохранять учебную задачу, понимать смысл инструкции учителя и вносить в нее коррективы;
* Планировать свои действия в соответствии с учебной задачей и инструкцией учителя, различая способ и результат собственных действий;
* Самостоятельно находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне;
* Выполнять действия, опираясь на заданный учителем или сверстниками ориентир;
* Осуществлять пошаговый контроль, опираясь на помощь учителя и самостоятельно;
* Адекватно воспринимать оценку своей работы учителями;
* Осуществлять самооценку своего участия в разных видах учебной деятельности;
* Выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
* Принимать участие в групповой работе.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* Понимать смысл предложенных в учебнике заданий, в т.ч. заданий на смекалку;
* Самостоятельно находить несколько вариантов решения учебной задачи;
* На основе результатов решения практических задач в сотрудничестве с учителем и одноклассниками делать несложные теоретические выводы о свойствах изучаемых математических объектов;
* Контролировать и оценивать свои действия при сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
* Находить несколько вариантов решения учебной задачи в сотрудничестве с классом;
* Делать выводы о свойствах изучаемых объектов;
* Выполнять учебные действия в устной и письменной речи и во внутреннем плане;
* Самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы.

**Познавательные УУД**

**Обучающийся научится:**

* Самостоятельно осуществлять поиск нужной информации при работе с учебником, в справочной литературе, в т.ч. в Интернете;
* Кодировать информацию в знаково-символической и графической форме;
* На основе кодирования самостоятельно строить модели математических понятий, отношений, задачных ситуаций;
* Строить небольшие математические сообщения в устной и письменной форме;
* Проводить сравнение ( последовательно по нескольким основаниям; наглядное и по представлению; сопоставление и противопоставление), самостоятельно строить выводы на основе сравнения;
* Осуществлять анализ объекта (по нескольким существенным признакам);
* Проводить классификацию изучаемых объектов;
* Выполнять эмпирические обобщения на основе сравнения единичных объектов и выделения у них сходных признаков;
* Проводить аналогию и на ее основе строить и проверят выводы по аналогии;
* Строить индуктивные и дедуктивные рассуждения;
* Понимать действие подведения под понятие;
* С помощью педагога устанавливать отношения между понятиями

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* Самостоятельно осуществлять поиск необходимой дополнительной информации;
* Моделировать задачи на основе анализа жизненных сюжетов;
* Самостоятельно формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения;
* Проводить сравнение, сериацию и классификацию изученных объектов по заданным критериям;
* Расширять свои представления о математических явлениях;
* Проводить цепочку индуктивных и дедуктивных рассуждений при обосновании изучаемых математических фактов;
* Осуществлять действие подведения под понятие;
* Пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.

**Коммуникативные УУД**

**Обучающийся научится:**

* Принимать активное участие в работе парами и группами, строить монологические высказывания, владеть диалогической формой коммуникации;
* Допускать существование различных точек зрения, учитывать позицию партнера в общении;
* координировать различные мнения о математических явлениях в сотрудничестве, приходить к общему решению в спорных вопросах;
* Использовать в общении правила вежливости;
* Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач при изучении математики;
* Контролировать свои действия в коллективной работе и понимать важность их правильного выполнения;
* Задавать вопросы, использовать речь для передачи информации, для регуляции своего действия и действий партнера;
* Понимать необходимость координации совместных действий при выполнении учебных и творческих задач, стремиться к пониманию позиции другого селовека.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* Осуществлять взаимный контроль и анализировать совершенные действия;
* Активно участвовать в учебно-познавательной деятельности, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности;
* Адекватно использовать средства общения для решения коммуникативных задач;
* Корректно формулировать и обосновывать свою точку зрения, строить понятные для партнера высказывания;
* Аргументировать свою позицию и соотносить ее с позициями партнеров;
* Понимать относительность мнений и подходов к решению задач;
* Стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
* Контролировать свои действия и соотносить их с действиями других участников коллективной работы.

**Предметные результаты**

**Числа и величины**

**Обучающийся научится:**

* Читать и записывать любое натуральное число в пределах класса единиц и класса тысяч;
* Определять место числа в натуральном ряду и устанавливать отношения между числами и записывать эти отношения с помощью знаков;
* Устанавливать закономерность ряда чисел, дополнять его в соответствии с этой закономерностью;
* Классифицировать числа по разным основаниям, объяснять свои действия;
* Представлять любое изученное натуральное число в виде суммы разрядных слагаемых;
* Находить долю от числа и число по его доле;
* Выражать массу, используя различные единицы измерения;
* Применять изученные соотношения между единицами измерения массы;

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* Читать и записывать дробные числа, понимать и употреблять термины: дробь, числитель, знаменатель;
* Находить часть числа;
* Изображать изученные целые числа на координатном луче;
* Изображать доли единицы на единичном отрезке координатного луча;
* Записывать числа с помощью цифр римской нумерации C, L, D, M.

**Арифметические действия**

**Обучающийся научится:**

* Выполнять сложение и вычитание в пределах шестизначных чисел;
* Выполнять деление и умножение многозначных чисел на однозначное число;
* Выполнять деление с остатком;
* Находить значения сложных выражений в 2-3 действия;
* Решать уравнения на нахождение неизвестного компонента действия в пределах изученных чисел.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* Выполнять сложение и вычитание величин;
* Изменять результат арифметического действия при изменении одного или двух компонентов действия;
* Решать уравнения, требующие 1-3 тождественных преобразований на основе взаимосвязи между компонентами действий;
* Находить значение выражения с переменной при заданном ее значении;
* Находить решение неравенств с одной переменной разными способами;
* Проверять правильность выполнения различных заданий с помощью вычислений;
* Выбирать верный ответ задания из предложенных.

**Работа с текстовыми задачами**

**Обучающийся научится:**

* Выполнять краткую запись задачи, используя различные формы;
* Выбирать действия и их порядок и обосновывать свой выбор при решении составных задач в 2-3 действия;
* Решать задачи, рассматривающие процессы движения одного тела, работы;
* Преобразовывать данную задачу в новую с помощью изменения вопроса или условия;
* Составлять задачу по ее краткой записи, представленной в различных формах.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* Сравнивать задачи по сходству и различию в сюжете и математическом смысле;
* Изменять формулировку задачи, сохраняя математический смысл;
* Находить разные способы решения одной задачи;
* Преобразовывать задачу с избыточными или недостающими данными в задачу с необходимым количеством данных;
* Решать задачи на нахождение доли, части целого и целого по значению его доли.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

**Обучающийся научится:**

* различать окружность и круг;
* строить окружность заданного радиуса с помощью циркуля;
* строить квадрат и прямоугольник по заданным значениям длин сторон с помощью линейки и угольника.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* использовать транспортир для измерения и построения углов;
* делить круг на 2, 4, 6, 8 равных частей;
* изображать простейшие геометрические фигуры (отрезки, прямоугольники) в заданном масштабе;
* выбирать масштаб, удобный для данной задачи;
* изображать объемные тела (четырехугольные призмы, пирамиды) на плоскости.

**Геометрические величины**

**Обучающийся научится:**

* находить площадь фигуры с помощью палетки;
* вычислять площадь прямоугольника по значениям его длины и ширины;
* выражать длину, площадь измеряемых объектов, используя разные единицы измерения этих величин в пределах изученных отношений между ними;
* применять единицу измерения длины – километр (км) и соотношения: 1км = 1000 м, 1 м = 1000 мм;
* использовать единицы измерения площади: квадратный миллиметр (мм2), квадратный сантиметр (см2), квадратный дециметр (дм2), квадратный метр (м2), квадратный километр (км2) и соотношения между ними: 1 см2 = 100 мм2, 1 дм2 = 100 см2, 1 м2 = 100 дм2.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* находить площади многоугольников разными способами: разбиением на прямоугольники, дополнением до прямоугольника, перестроением частей фигуры;
* использовать единицу измерения величины углов – градус и его обозначение (°)..

**Работа с информацией**

**Обучающийся научится:**

* использовать данные готовых таблиц для составления чисел, выполнения действий, формулирования выводов;
* устанавливать закономерность по данным таблицы, заполнять таблицу в соответствии с закономерностью;
* использовать данные готовых столбчатых и линейных диаграмм при решении текстовых задач.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* читать несложные готовые круговые диаграммы, использовать их данные для решения текстовых задач;
* соотносить информацию, представленную в таблице и столбчатой диаграмме; определять цену деления шкалы столбчатой и линейной диаграмм;
* дополнять простые столбчатые диаграммы;
* понимать, выполнять, проверять ,дополнять алгоритмы выполнения изучаемых действий;
* понимать выражения, содержащие логические связки и слова («… и …», «…или …», «не», «если .., то … », «верно/неверно, что …», «для того, чтобы… нужно …», «каждый», «все», «некоторые»)

**Система оценивания**

**Текущий контроль по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта.**

**Тематический контроль проводится в основном в письменной форме, где берётся узловой программный вопрос. Для такой работы отводится 5-6 минут на уроке.**

**Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольной работы комбинированного характера. Для проверки прочности усвоения учебного материала учитель может в начале каждого учебного года использовать в качестве входной проверочной работы текст итоговой контрольной работы за предыдущий год. На него отводит35-40 минут урока во всех классах, кроме 1-го, в котором время на контрольную работу постепенно увеличивается с 15 до 25 минут.**

ОЦЕНКА ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ ПО МАТЕМАТИКЕ

**Работа, состоящая из примеров:**

«5» - без ошибок.

«4» -1 грубая и 1-2 негрубые ошибки.

«3» - 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки.

«2» - 4 и более грубых ошибки.

**Работа, состоящая из задач:**

«5» - без ошибок.

«4» - 1-2 негрубых ошибки.

«3» - 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки.

«2» - 2 и более грубых ошибки.

**Комбинированная работа:**

«5» - без ошибок

«4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

«3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.

«2» - 4 грубые ошибки.

**Контрольный устный счет**:

«5» - без ошибок.

«4» -1-2 ошибки.

«3» - 3-4 ошибки.

**Грубые ошибки:**

1.Вычислительные ошибки в примерах и задачах. 2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий. 3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия). 4. Не решенная до конца задача или пример 5. Невыполненное задание.

**Негрубые ошибки:**

1.Нерациональный прием вычислений. 2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи. 3. Неверно сформулированный ответ задачи. 4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков). 5. Недоведение до конца преобразований. За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается. За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

ПРОВЕРОЧНЫЕ РАБОТЫ

Цель: проверка знаний, умений, навыков учащихся.

1. Самостоятельная работа: а) должна присутствовать на каждом уроке (15-20 минут); б) предусматривает помощь учителя; в) может быть раздроблена и использоваться на разных этапах урока.

Цель работы: 1) закрепление знаний; 2) углубление знаний; 3) проверка домашнего задания; Начиная работу, сообщите детям: 1) время, отпущенное на задания; 2) цель задания; 3)в какой форме оно должно быть выполнено; 4) как оформить результат; 5) какая помощь будет оказана (не только «слабому» ученику, но и «сильному», т.к. его затруднение может быть вызвано такой причиной, как недомогание)

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

а) задания должны быть одного уровня для всего класса;

б) задания повышенной трудности выносятся в «дополнительное задание», которое предлагается для выполнения всем ученикам и оценивается только оценками «4» и «5»; обязательно разобрать их решение при выполнении работы над ошибками;

в) за входную работу оценка «2» в журнал не ставится;

г) оценка не снижается, если есть грамматические ошибки и неаккуратные исправления;

д) неаккуратное исправление - недочет (2 недочета = 1 ошибка).

**Виды контроля:**

ФО - фронтальный опрос,

ИРД - индивидуальная работа у доски,

ИРК - индивидуальная работа по карточкам,

СР- самостоятельная работа,

ПР- проверочная работа,

МД- математический диктант,

Т- тестовая работа.

**Содержание тем учебного курса**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Раздел  учебного курса,  кол-во часов | Элементы содержания | Характеристика деятельности учащихся | УУД | Формы контроля |
| Раздел 1:  Площадь и ее измерение  (17 часов). | Понятие площади.  Сравнение площадей фигур.  Измерение площади фигуры с помощью различных мерок.  Сравнение площадей фигур с помощью наложения.  Измерение площади с помощью квадратных мерок.  Знакомство с палеткой.  Измерение площади прямоугольника.  Нумерация трехзначных чисел.  Квадратный сантиметр.  Площадь прямоугольника.  Составление краткой записи к задаче в виде рисунка-схемы.  Вычисление площади прямоугольника по длинам его сторон.  Формула площади прямоугольника.  Единицы площади.  Площадь и ее измерение. | Измерение отрезков. Сравнение фигур по площади. Сравнение выражений. Решение уравнений – работа в парах. Сравнение мерок для измерения площади.. Преобразование величин. Математические ребусы.  Выбор мерок для измерения площади. Работа с таблицей разрядов. Преобразование выражений. Решение задач. Сравнение единиц измерения площади, выявление их соотношения. Составление выражений. Работа с таблицей умножения. Наблюдение. Формулирование вывода о способе нахождения площади прямоугольника. | **Личностные универсальные учебные действия**  **У обучающегося будут сформированы:** — положительное отношение к урокам математики;  — ориентация на понимание предложений  и оценок учителей и товарищей;  — понимание чувств одноклассников, учителей.  **Обучающийся получит возможность для  формирования:**  — интереса к предметно-исследовательской деятельности, предложенной в учебнике и учебных пособиях; — ориентации на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи;  — ориентации в поведении на принятые  моральные нормы;  — понимания нравственного содержания поступков одноклассников и учителей. **Регулятивные универсальные учебные действия**  **Обучающийся научится:**  — понимать смысл инструкций учителя и заданий, предложенных в учебнике;  — принимать и сохранять учебную задачу;  — выполнять действия с опорой на заданный  учителем ориентир;  — оценивать под руководством учителя, а в  некоторых случаях и самостоятельно правильность выполнения конкретных действий  и вносить в них коррективы;  — выполнять учебные действия в устной,  письменной речи и во внутреннем плане;  — принимать участие в групповой работе.  **Обучающийся получит возможность  научиться:**  — осуществлять пошаговый контроль своих действий при работе с наглядно-образным, словесно-образным и словесно-логическим материалом при сотрудничестве  с учителем, одноклассниками и самостоятельно; — в сотрудничестве с учителем, классом  находится несколько вариантов решения  учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне;  — оценивать правильность выполнения своих действий и вносить в них необходимые  изменения.  **Познавательные универсальные учебные действия**  **Обучающийся научится:**  — осуществлять поиск необходимой информации в учебнике и справочной литературе;  — кодировать информацию в знаково-символической или графической форме;  — проводить сравнение (последовательно по  нескольким основаниям; наглядное и по  представлению; сопоставление и противопоставление); — проводить классификацию изучаемых объектов; — понимать действие подведения под понятие (для изученных математических понятий). — моделировать задачи на основе анализа  жизненных сюжетов;  — самостоятельно формулировать выводы  на основе аналогии, сравнения, обобщения;  — строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения;  **Обучающийся получит возможность  научиться:**  — самостоятельно осуществлять поиск необходимой и дополнительной информации  в справочной литературе и дополнительных источниках;  — выполнять эмпирические обобщения на  основе сравнения единичных объектов  и выделения у них сходных признаков;  — пользоваться эвристическими приемами  для нахождения решения математических  задач.  **Коммуникативные универсальные учебные действия**  **Обучающийся научится:**  — принимать участие в работе парами и группами, используя для этого речевые и другие  коммуникативные средства;  — использовать в общении правила вежливости;  — строить понятные для партнера высказывания, задавать вопросы.  **Обучающийся получит возможность  научиться:**  — принимать другое мнение и позицию; — допускать существование различных то- чек зрения;  понимать относительность мнений  и подходов к решению задач;  — стремиться к координации различных  позиций в сотрудничестве;  — адекватно использовать средства уст- ного общения для решения коммуникацион- ных задач;  — контролировать свои действия при сов- местной работе. | ФО,  ИРД,  ИРК,  СР,  ПР,  МД-,  Т. |
| Раздел 2. Деление с остатком  (10 часов) | Понятие деления с остатком.  Килограмм, тонна,  центнер.  Алгоритм устного деления с остатком.  Задачи на кратное сравнение.  Устное деление с остатком.  Соотношение остатка и делителя при делении с остатком.  Нахождение делимого при делении с остатком.  Четные числа.  Деление с остатком.  Нумерация чисел в пределах 1000. | Работа с натуральным рядом. Решение и преобразование задачи. Работа с таблицей умножения. Работа в парах – нахождение площади сложного многоугольника. Анализ и преобразование задачи. Сравнение объектов по массе. Дополнение таблицы единиц массы. Самостоятельное решение задачи с взаимопроверкой. Составление алгоритма деления с остатком. Составление обратной задачи. Определение остатков при делении на одно и то же число;  количество возможных остатков  Сравнение задач. Самостоятельная работа с взаимопроверкой. Решение комбинаторной задачи. Сравнение равенств. Решение уравнений. Восстановление сложного выражения. Наблюдение за числами натурального ряда. Наблюдение за задачами, составление задач. Работа в парах – нахождение площади сложного многоугольника. | **Личностные универсальные учебные действия**  **У обучающегося будут сформированы:**  — положительное отношение к урокам математики, к школе;  — ориентация на понимание предложений  и оценок учителей и товарищей, на самоанализ и самоконтроль результата;  — этические чувства (стыда, вины, совести)  на основе анализа поступков одноклассников  и собственных поступков;  — интерес к предметно-исследовательской деятельности, предложенной в учебнике и учебных пособиях.  **Обучающийся получит возможность  для формирования:**  — интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире;  — ориентации на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи;  — ориентации в поведении на принятые  моральные нормы.  **Регулятивные универсальные учебные действия .**  **Обучающийся научится:**  — принимать и сохранять учебную задачу,  понимать смысл инструкций учителя;  — выполнять действия (в устной форме), опираясь на заданный учителем или одноклассниками ориентир;  — осуществлять пошаговый контроль своих  действий под руководством учителя, а в некоторых случаях и самостоятельно;  — выполнять учебные действия в устной, письменной речи и во внутреннем плане;  — принимать участие в групповой работе.  **Обучающийся получит возможность  научиться:**  — адекватно воспринимать оценку своей  работы учителями, одноклассниками;  — в сотрудничестве с учителем, классом  находить несколько вариантов решения  учебной задачи, представленной на нагляд- но-образном уровне;  — контролировать свои действия при рабо- те с нагляднобразным, словесно-образным  и словеснологическим материалом при  сотрудничестве с учителем, одноклассни- ками;  — оценивать правильность выполнения сво- их действий при работе с наглядно-образ- ным материалом;  — планировать свои действия в соответ- ствии с учебными задачами.  **Познавательные универсальные учебные действия**  **Обучающийся научится:**  — осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником, в справочной литературе;  — кодировать информацию в знаково-символической или графической форме;  — проводить сравнение (последовательно по  нескольким основаниям; наглядное и по  представлению; сопоставление и противопоставление); — проводить классификацию изучаемых объектов;  — осуществлять действие подведения под понятие (для изученных математических понятий).  **Обучающийся получит возможность  научиться:**  — самостоятельно осуществлять поиск необходимой и дополнительной информации  в справочной литературе и дополнительных источниках;  — моделировать задачи на основе анализа жизненных сюжетов;  — самостоятельно формулировать выводы на основе сравнения, обобщения;  — выполнять эмпирические обобщения на основе сравнения единичных объектов и выделения у них сходных признаков;  — строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения;  — пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических  задач.  **Коммуникативные универсальные учебные действия**  **Обучающийся научится.**  — принимать участие в работе парами и группами, используя для этого речевые и другие  коммуникативные средства;  — строить монологические высказывания  о математических объектах;  — использовать в общении правила вежливости;  — допускать существование различных точек  зрения, учитывать позицию партнера в общении;  — строить понятные для партнера высказывания, задавать вопросы, использовать речь для передачи информации.  **Обучающийся получит возможность  научиться:**  -понимать относительность мнений  и, подходов к решению задач;  — аргументировать свою позицию и соот- носить ее с позициями партнеров для вы;  работки совместного решения;  — стремиться к координации различных  позиций в сотрудничестве;  — активно участвовать в учебно-познава- тельной деятельности;  — контролировать свои действия в коллек- тивной работе;  — адекватно использовать средства уст- ного общения для решения коммуникатив- ных задач. | ФО,  ИРД,  ИРК,  СР,  ПР,  МД-,  Т. |
| Раздел3  Сложение и вычитание трехзначных чисел  (15 часов) | Увеличение и уменьшение трехзначных чисел на круглые сотни и десятки.  Поразрядное сложение и вычитание трехзначных чисел.  Сложение трехзначных чисел столбиком.  Вычитание трехзначных чисел столбиком.  Сложение трехзначных чисел(с переходом через разряд).  Сложение трехзначных чисел(с переходом через разряд.)Краткая запись задачи в виде таблицы.  Вычитание трехзначных чисел(с переходом через разряд).  Задачи с недостающими данными.  Сложение и вычитание трехзначных чисел.  Окружность и круг.  Радиус окружности.  Сложение и вычитание трехзначных чисел.  Сложение и вычитание трехзначных чисел. | Анализ задачи. Составление алгоритма сложения. Работа с выражением. Анализ задачи, составление задачи по краткой записи. Работа в парах. Составление алгоритма сложения в столбик. Работа в парах – решение уравнений. Анализ задачи, составление обратной задачи. Работа в парах – составление алгоритма вычитания в столбик. Наблюдение за суммами трехзначных чисел. Составление алгоритма сложения с переходом через разряд. Работа в парах. Работа по алгоритму. Преобразование задачи. Составление алгоритма, работа по алгоритму. Составление задачи по таблице. Классификация ф Составление алгоритма действий при решении сложного выражения. Работа в парах. Взаимопроверка. Поиск закономерности, продолжение записи. Сложение трехзначных чисел  с переходом через разряд в единицах и десятках.  Сравнение и классификация фигур. Построение окружности с заданным радиусом. Работа в парах. Самостоятельная работа с взаимопроверкой. Построение окружности с заданным радиусом. Работа в парах. Самостоятельная работа с взаимопроверкой.  Исследовательская работа. анализ задачи. Восстановление выражений. Черчение окружностей.  Сравнение выражений. Анализ задач. Преобразование текста задачи. Работа в группах. | **Личностные универсальные учебные действия**  **У обучающегося будут сформированы:**  — положительное отношение к урокам математики, к школе;  — интерес к предметно-исследовательской деятельности, предложенной в учебнике  и учебных пособиях;  — ориентация на понимание предложений  и оценок учителей и товарищей, на самоанализ и самоконтроль результата;  — этические чувства (стыда, вины и совести)  на основе анализа поступков одноклассников и собственных поступков. **Обучающийся получит возможность  для формирования:**  — интереса к познанию математических  фактов, количественных отношений;  тематических зависимостей в окружающем мире;  — ориентации на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи;  — чувства сопричастности к математическому наследию России, гордости за свою Родину и народ;  — ориентации в поведении на принятые моральные нормы;  — представления о красоте математик точности математического языка.  **Регулятивные универсальные учебные действия**  **Обучающийся научится:**  — принимать и сохранять учебную задачу, понимать смысл инструкции учителя;  — учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;  — осуществлять пошаговый контроль своих  действий под руководством учителя, а в некоторых случаях и самостоятельно;  — адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, одноклассниками;  — в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне;  — выполнять учебные действия в устной, письменной речи и во внутреннем плане;  — принимать участие в групповой работе.  **Обучающийся получит возможность  научиться:**  — понимать смысл предложенных в учебнике заданий, в т.ч. заданий, развивающих смекалку;  — контролировать свои действия при работе с наглядно-образным, словесно-образным и словесно-логическим материалом , сотрудничестве с учителем, одноклассниками;  — оценивать правильность выполнения  действий при работе с наглядно-образным материалом;  — планировать свои действия в соответствии с учебными задачами„  — вносить необходимые коррективы в результаты своих действий.  **Познавательные универсальные учебные действия**  **Обучающийся научится:**  — кодировать информацию в знаково-символической или графической форме;  — строить небольшие математические сообщения в устной и письменной форме;  — проводить сравнение (последовательно по  нескольким основаниям; наглядное и по  представлению; сопоставление и противопоставление);  — проводить классификацию изучаемых объектов (выделять основание классификации,  разбивать объекты на группы по выделенному основанию); — самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником, в справочной литературе;  — строить индуктивные рассуждения (формулирование общего вывода на основе сравнения нескольких объектов о наличии у них общих свойств).  **Обучающийся получит возможность  научиться:**  — самостоятельно осуществлять поиск, необходимой и дополнительной информации  в открытом информационном пространстве;  — моделировать задачи на основе анализа жизненных сюжетов;  — на основе кодирования самостоятельно строить модели математических понятий, отношений, заданных ситуаций;  — самостоятельно формулировать выводы на основе сравнения, обобщения;  — проводить цепочку индуктивных и дедуктивных рассуждений при обосновании изучаемых математических фактов;  — выполнять эмпирические обобщения на  основе сравнения единичных объектов  и выделения у них сходных признаков;  — осуществлять разносторонний анализ  объекта (по нескольким существенным  признакам);  — пользоваться эвристическими приемами  для нахождения решения математических  задач.  **Коммуникативные универсальные учебные действия**  **Обучающийся научится:**  — активно участвовать в коллективной работе, используя при этом речевые и другие  коммуникативные средства;  — владеть диалогической формой коммуникации;  — использовать в различных ситуациях правила вежливости;  — допускать существование различных точек  зрения, учитывать позицию партнера в общении; — строить понятные для партнера высказывания, задавать вопросы, использовать речь для передачи информации;  — контролировать свои действия в коллективной работе.  **Обучающийся получит возможность  научиться:**  понимать относительность мнений  и подходов к решению задач;  — аргументировать свою позицию и соот- носить ее с позициями партнеров для вы- работки совместного решения;  — стремиться к координаты, и различных  позиций в сотрудничестве;  — осуществлять взаимный контроль, ана- лизировать совершенные действия;  — адекватно использовать средства уст- ного общения для решения коммуникатив- ных задач;  — продуктивно сотрудничать с одноклас- сниками и учителем на уроке. | ФО,  ИРД,  ИРК,  СР,  ПР,  МД-,  Т. |
| Раздел4  Сравнение и измерение yглов. (11 часов) | Виды углов.  Развернутый угол.  Сравнение углов.  Сочетательное свойство умножения.  Измерение угла с помощью мерки.  Римские цифры С и L.  Градусная мера измерения углов.  Измерение и построение углов с помощью транспортира.  Деление окружности на 2,4,6,8 равных частей.  Задачи с избыточными данными.  Сравнение и измерение углов. | Сравнение углов. Преобразование задачи. Сравнение задач. Анализ задачи. Решение логической задачи. Сравнение произведений. Анализ и решение задачи. Работа в парах. Практическая работа.  Самостоятельная работа с взаимопроверкой. Работа в группах. Преобразование задачи. Решение уравнений разными способами. Самостоятельная работа с взаимопроверкой. | **Личностные универсальные учебные действия**  **У обучающегося будут сформированы:**  — положительное отношение к урокам математики, к школе;  — интерес к предметно-исследовательской деятельности, предложенной в учебнике и учебных пособиях;  — ориентация на понимание предложений  и оценок учителей и товарищей, на самоанализ и самоконтроль результата;  — понимание нравственного содержания поступков окружающих людей;  — этические чувства (стыда, вины и совести) на основе анализа поступков одноклассников и собственных поступков.  **Обучающийся получит возможность  для формирования:**  — широкого интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимости  в окружающем мире;  — ориентации на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи;  — адекватной самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности.  —. представления о красоте математики, восприятия эстетики логического мышления, точности математического языка.  **Регулятивные универсальные учебные действия**  **Обучающийся научится:**  — принимать и сохранять учебную задачу,  понимать смысл инструкции учителя;  — учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;  — в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне;  — осуществлять пошаговый контроль своих  действий под руководством учителя, а в некоторых случаях и самостоятельно;  — вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;  — адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, товарищами;  — принимать участие в групповой работе;  — выполнять учебные действия в устной,  письменной речи и во внутреннем плане;  — планировать свои действия в соответствии с учебными задачами.  **Обучающийся получит возможность  научиться:**  — понимать смысл предложенных в учебнике заданий, в m.ч. заданий, развивающих логику;  — контролировать и оценивать свои действия при работе с наглядно-образным, словесно-образным и словесно-логическим  материалом в сотрудничестве с учителем,  одноклассниками;  — самостоятельно находить несколько вариантов решения учебной задачи;  — при решении практических задач делать  теоретические выводы. о свойствах изучаемых математических объектов в сотрудничестве  с учителем и одноклассниками  — вносить необходимые коррективы в результаты своих действий при работе  с наглядно-образным материалом;  — оценивать свое участие в различных видах учебной деятельности.  **Познавательные универсальные учебные действия**  **Обучающийся научится:**  — самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником, справочной литературой;  — кодировать информацию в знаково- символической или графической форме;  — строить небольшие математические сообщения в устной и письменной форме; — проводить сравнение (последовательно  нескольким основаниям; наглядное и  представлению; сопоставление и противопос тавление);  — проводить классификацию изучаемых oбъ ектов (выделять основание классификации  разбивать объекты на группы по выделенно му основанию);  — строить индуктивные и дедуктивные рас- суждения (формулирование общего вывода  на основе сравнения нескольких объектов  о наличии у них общих свойств; на основе  анализа учебной ситуации и знания общего  правила формулировать вывод о свойствах  единичных изучаемых объектов).  **Обучающийся получит возможность  научиться:**  — самостоятельно осуществлять поиск не- обходимой и дополнительной информации  в открытом информационном простран- стве;  — на основе кодирования самостоятельно  строить модели математических поня- тий, отношений, заданных ситуаций;  — моделировать задачи на основе анализа  жизненных сюжетов;  — самостоятельно формулировать выводы  на основе сравнения, обобщения;  — проводить цепочку индуктивных и де- дуктивных рассуждений при обосновании  изучаемых математических фактов;  — осуществлять разносторонний анализ  объекта (по нескольким существенным  признакам); — выполнять эмпирические обобщения на  основе сравнения единичных объектов  и выделения у них сходных признаков;  — пользоваться эвристическими приемами  для нахождения решения математических  задач.  **Коммуникативные универсальные учебные действия**  **Обучающийся научится:**  — принимать активное участие в работе парами и группами, используя при этом речевые и другие коммуникативные средства;  — владеть диалогической формой коммуникации;  — допускать существование различных точек  зрения;  — договариваться, приходить к общему решению;  — адекватно использовать средства общения для решения коммуникативных задач;  — понимать важность своих действий в коллективной работе для достижения результата.  **Обучающийся получит возможность  научиться:**  — принимать другое мнение и позицию;  — корректно формулировать и обосновы- вать свою точку зрения;  понимать относительность мнений  и подходов к решению задач;  — аргументировать свою позицию и соот- носить ее с позициями партнеров для вы- работки совместного решения;  — стремиться к координации различных  позиций в сотрудничестве,  — осуществлять взаимный контроль, ана- лизировать совершенные действия. | ФО,  ИРД,  ИРК,  СР,  ПР,  МД-,  Т. |
| Раздел5  Внетабличное умножение и деление(28 часов) | Распределительное свойство умножения относительно сложения.  Применение распределительного свойства умножения при умножении двузначного числа на однозначное.  Умножение 10,100 на однозначное число.  Умножение круглых десятков и сотен на однозначное число.  Деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число(случаи,своди-  мые к табличным).  Умножение двузначного числа на однозначное.  Умножение трехзначного числа на однозначное.  Умножение числа на 10 и 100.  Умножение однозначного числа на двузначное число.  Деление суммы на число.  Внетабличное деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное.  Новые приемы умножения трехзначного числа на однозначное.  Деление двузначного числа на двузначное.  Письменное умножение двузначного числа на однозначное.  Решение простейших неравенств с одним неизвестным.  Письменное умножение трехзначного числа на однозначное.  Деление двузначного числа на однозначное(случаи,  когда делимое заменяется суммой удобных неразрядных слагаемых).  Умножение трехзначного числа на однозначное.  Деление трехзначного числа на однозначное.  Решение неравенств с помощью составления соответствующего уравнения.  Изображение объемных тел на плоскости.  Решение неравенств.  Решение уравнений разными способами(на основе взаимосвязи компонентов и результата действия и подбором). | Наблюдение, вывод по итогам наблюдения. Самостоятельная работа с взаимопроверкой Поиск способа нахождения значения произведения. Применение найденного способа при решении задач. Формулирование правила умножения разрядной единицы на однозначное число. Преобразование задачи. Составление алгоритма выполнения умножения двузначного числа на однозначное. Решение задачи разными способами. Восстановление сложного выражения. Сравнение и анализ.  разных способов изображения объемных тел. Решение уравнений разными способами. Составление алгоритма деления многозначного числа на однозначное. Сравнение его с алгоритмом умножения. Классификация уравнений. Составление алгоритма выполнения умножения в столбик. Применение алгоритма умножения в столбик. Сравнение способов изображения объемных тел.преобразование задачи. Решение уравнений разными способами. Сравнение разных способов записи умножения. Решение задач разными способами. Сравнение способов деления на однозначное число, выбор наиболее удобного. решение неравенств. Практическая работа – изображение объемного тела. Преобразование выражений. Измерение и построение углов. Математические игры. Самостоятельная работа с взаимопроверкой. Составление алгоритма деления. Применение его на практике. Самостоятельная работа с взаимопроверкой. Составление алгоритма деления. Применение его на практике. Самостоятельная работа с взаимопроверкой. | **Личностные универсальные учебные действия**  **У обучающегося будут сформированы:**  — внутренняя позиция на уровне положительного отношения к урокам математики, к школе;  — интерес к предметно-исследовательской деятельности, предложенной в учебнике и учебных пособиях;  — ориентация на понимание предложений  и оценок учителей и товарищей, на самоанализ и самоконтроль результата;  — понимание оценок учителя и одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;  — понимание нравственного содержания поступков окружающих людей;  — этические чувства (стыда, вины и совести)  на основе анализа поступков одноклассников  и собственных поступков.  **Обучающийся получит возможность  для формирования:**  — широкого интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей  в окружающем мире;  — ориентации на анализ соответствии результатов требованиям конкретной учебной задачи; — адекватной самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;  — чувства сопричастности к математическому наследию России и гордости за свою Родину и народ;  — представления о красоте математики,  точности математического языка,  — ориентации в поведении на принятые  моральные нормы.  **Регулятивные универсальные учебные действия**  **Обучающийся научится:**  — принимать и сохранять учебную задачу,  понимать смысл инструкции учителя;  — учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;  — принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения;  — находить несколько вариантов решения  учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне; — осуществлять пошаговый контроль своих  действий под руководством учителя, а в не- которых случаях и самостоятельно;  — вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;  — адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, товарищами;  — принимать участие в работе группами, парами; — выполнять учебные действия в устной, письменной речи и во внутреннем плане.  **Обучающийся получит возможность  научиться:**  — понимать смысл предложенных в учебнике заданий, в т.ч. заданий, развивающих логику;  — контролировать и оценивать свои действия при, работе с наглядно-образным, словесно-образным и словесно-логическим материалом в сотрудничестве с учителем, одноклассниками;  — на основе результатов решения практических задач делать несложные теоретические выводы о свойствах изучаемых математических объектов в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;  — принимать роль в учебном сотрудничестве; — самостоятельно оценивать правильность выполнения учебных действий  — выполнять действия с опорой на заданный в учебнике ориентир.  **Познавательные универсальные учебные действия Обучающийся научится:**  — самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником, в справочной литературе;  — кодировать информацию в знаково-символической или графической форме;  — строить небольшие математические сообщения в устной и письменной форме; — на основе кодирования самостоятельно  строить модели математических понятий и отношений;  — проводить сравнение (последовательно по  нескольким основаниям; наглядное и по  представлению; сопоставление и противопоставление);  — проводить классификацию изучаемых объектов (самостоятельно выделять основание классификации, находить разные основания для классификации, проводить разбиение объектов на группы по выделенному основа- нию).  **Обучающийся получит возможность  научиться:**  — моделировать задачи на основе анализа жизненных сюжетов;  — самостоятельно осуществлять поиск необходимой и дополнительной информации в открытом информационном пространстве;  — самостоятельно формулировать выводы на основе сравнения, обобщения;  — проводить цепочку индуктивных и дедуктивных ассуждений при обосновании изучаемых математических фактов;  — проводить анализ объекта по нескольким существенным признакам;  — пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математические задач;  — проводить анализ объектов;  — делать эмпирические обобщения на основе сравнения единичных объектов и выделения у них сходных признаков.  **Коммуникативные универсальные учебные действия**  **Обучающийся научится:**  — принимать участие в работе парами и группами, используя при этом речевые и другие  коммуникативные средства, строить монологические высказывания, владеть диалогической формой коммуникации;  — корректно формулировать и обосновывать  свою точку зрения;  — строить понятные для партнера высказывания; — договариваться, приходить к общему решению;  — адекватно использовать средства устного  общения для решения коммуникативных задач;  — контролировать свои действия в коллективной работе;  — использовать в общении правила вежливости. **Обучающийся получит возможность  научиться:**  — принимать другое мнение и позицию;  — понимать относительность мнений и подходов к решению задач;  — стремиться к координации различны позиций в сотрудничестве;  — осуществлять взаимный контроль и анализировать совершенные действия,  — активно участвовать в учебно-познавательной деятельности, задавать вопросы  необходимые для организации собственной  деятельности;  — понимать важность и необходимость кординации своих действий для решения учебных задач. |  |
| Раздел6Числовой (координатный) луч  (13 часов) | Понятие числового луча.  Числовые лучи с разными мерками.  Построение числового луча.  Производительность труда.  Единичный отрезок.  Числовые лучи с разными единичными отрезками.  Координаты точек.  Скорость движения.  Скорость,время,расстояние.Взаимосвязь между ними. | Работа с натуральным рядом чисел. Анализ задачи, составление схемы анализа задачи. Группировка чисел. Изображение объемных тел на плоскости. Самостоятельная работа. работа в парах. Анализ задачи. Прикидка ответа. Работа в группах. Сравнение углов. Практическая  работа. алгоритм построения числового луча – работ Анализ задачи. Знакомство с новой величиной. Работа в парах. Сравнение выражений, дополнение групп выражений. а в парах. Решение задач на нахождение скорости движения и производительности с помощью единичного отрезка. Составление схемы анализа задачи. Упражнение в изображении объемных тел. Решение задач на нахождение скорости движения и производительности с помощью единичного отрезка. Составление схемы анализа задачи. Математические игры. Решение логической задачи. Определение координат точек. Упражнение в записи уравнений новым способом. Упражнение в решении уравнений. Решение задач на движение с помощью единичного отрезка. Восстановление единичного отрезка разными способами. Запись координаты точки. Построение числового луча с заданным единичным отрезком. Сравнение чисел. Работа в парах. | **Личностные универсальные учебные действия**  **У обучающегося будут сформирования:** — внутренняя позиция на уровне положи- тельного отношения к урокам математики,  к школе, ориентация на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;  — интерес к предметно-исследовательской деятельности, предложенной в учебнике и учебных пособиях; — ориентация на понимание предложений  и оценок учителей и товарищей, на самоанализ и самоконтроль результата;  — понимание причин успеха в учебе;  — восприятие нравственного содержания поступков окружающих людей;  — этические чувства (стыда, вины и совести)  на основе анализа поступков одноклассников  и собственных поступков.  **Обучающийся получит возможность  для формирования:**  — широкого интереса к познанию матема тических фактов, количественных отнош ений, математических зависимостей  в окружающем мире, способам решения  познавательных задач в области математики;  — ориентации на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи;  — адекватной самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;  — ориентации в поведении на принятые моральные нормы;  — представления о красоте математики.  **Регулятивные универсальные учебные действия**  **Обучающийся научится:**  — принимать и сохранять учебную задачу;  — учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;  — принимать установленные правила в пла- нировании и контроле способа решения;  — самостоятельно находить несколько вари- антов решения учебной задачи, представлен- ной на наглядно-образном уровне;  — осуществлять пошаговый контроль своих  действий под руководством учителя;  — вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;  — адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, одноклассниками;  — принимать участие в групповой работе;  — выполнять учебные действия в устной,  письменной речи и во внутреннем плане.  **Обучающийся получит возможность  научиться:**  — контролировать и оценивать действия при работе с наглядно-образным, словесно-образным и словесно-логическим материалом в сотрудничестве с учителем и  одноклассниками;  — на основе решения практических задач  делать несложные теоретические выводы  о свойствах изучаемых математических объектов в сотрудничестве с учителем  и одноклассниками;  — самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить  необходимые коррективы в его результат  **Познавательные универсальные учебные действия**  **Обучающийся научится:**  — самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником, составленным справочником, в справочной литературе;  — кодировать информацию в знаково-символической или графической форме;  — на основе кодирования строить модели математических понятий, отношений;  — строить небольшие математические сообщения в устной и письменной форме; — проводить сравнение (последовательно по нескольким основаниям; наглядное представлению; сопоставление и противопоставление);  — выполнять эмпирические обобщения на основе сравнения единичных объектов и выделения у них сходных признаков;  — строить выводы на основе сравнения не- скольких объектов;  — проводить классификацию изучаемых объектов (самостоятельно выделять основание  классификации, находить разные основания  для классификации, ' проводить разбиение  объектов на группы по выделенному основа- нию).  **Обучающийся получит возможность  научиться:**  — самостоятельно осуществлять поиск необходимой и дополнительной информации  в открытом информационном пространстве;  — моделировать задачи на основе анализа  жизненных сюжетов;  — самостоятельно формулировать выводы  на основе аналогии, сравнения, обобщения;  — проводить цепочку индуктивных и дедуктивных рассуждений при обосновании  изучаемых математических фактов;  — осуществлять действие подведения под  понятие (в новых для учащихся ситуациях);  — осуществлять разносторонний анализ  объекта (по нескольким существенным  признакам);  — устанавливать родо-видовые отношения  между понятиями;  — пользоваться эвристическими приемами  для нахождения решения математических  задач.  **Коммуникативные универсальные учебные действия**  **Обучающийся научится:**  — принимать участие в работе парами и группами, используя для этого речевые и другие  коммуникативные средства, строить монологические высказывания, владеть диалогической формой коммуникации;  — допускать существование различных точек  зрения, ориентироваться на позицию партнера в общении;  — формулировать и обосновывать свою точку  зрения;  — строить понятные для партнера высказывания;  — договариваться, приходить к общему решению в спорных вопросах;  — использовать в общении правила вежливости.  **Обучающийся получит возможность научиться:**  -понимать относительность мнений и подходов к решению задач;  — аргументировать свою позицию и соотносить ее с позициями партнеров для выработки совместного решения;  — стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;  — осуществлять взаимный контроль и анализировать совместные действия;  — стремиться к пониманию позиции другогo человека. | ФО,  ИРД,  ИРК,  СР,  ПР,  МД-,  Т. |
| Раздел7  Масштаб  (6 часов) | Масштаб.  Формула скорости.  Нахождение времени по известным расстоянию и скорости.  Масштаб,увеличивающий изображение предмета.  Выбор удобного масштаба. | Сравнение изображений и реальных объектов. Работа с диаграммой. Преобразование задач. Черчение отрезков с использованием масштаба. Наблюдение. Преобразование уравнений. Практическая работа – построение отрезков в масштабе. Исследование. Самостоятельная работа с взаимопроверкой. Практическая работа – изображение предметов в выбранном масштабе. Преобразование задачи. | **Личностные универсальные учебные действия У обучающегося будут сформированы:**  — внутренняя позиция на уровне положи- тельного отношения к урокам математики,  к школе и принятия образца «хорошего ученика»;  — интерес к предметно-исследовательской деятельности, предложенной в учебнике  и учебных пособиях;  — ориентация на понимание предложений  и оценок учителей и товарищей, на самоанализ и самоконтроль результата;  — понимание причин успеха в учебе;  — понимание нравственного содержания поступков окружающих людей;  — этические чувства (стыда, вины и совести)  на основе анализа поступков одноклассников.  **Обучающийся получит возможность  для формирования:**  — устойчивого и широкого интереса к поз- нанию математических фактов, количе- ственных отношений, математических  зависимостей в окружающем мире, спосо- бам решения познавательных задач в об- ласти математики;  — ориентации на анализ соответствия ре- зультатов требованиям конкретной учеб- ной задачи;  — адекватной самооценки на основе задан- ных критериев успешности учебной дея- тельности;  — ориентации в поведении на принятые  моральные нормы;  — представления о красоте математики,  мира чисел, точности математического  языка;  понимания значения математики  в собственной жизни.  **Регулятивные универсальные учебные действия**  **Обучающийся научится:**  — принимать и сохранять учебную задачу;  — учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;  — планировать свои действия в соответствии  с учебными задачами;  — принимать установленные правила в контроле способа решения;  — самостоятельно находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне;  — осуществлять пошаговый контроль по результату под руководством учителя, а в некоторых случаях и самостоятельно;  — вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;  — адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, товарищами;  — выполнять учебные действия в устной,  письменной речи и во внутреннем плане;  — принимать роль в учебном сотрудничестве.  **Обучающийся получит возможность  научиться:**  — контролировать и оценивать свои действия при работе с наглядно-образным, словесно-образным и словесно-логическим материалом при сотрудничестве с учителем, одноклассниками;  — на основе решения практических задач делать несложные теоретические выводы о свойствах изучаемых математических  объектов в сотрудничестве с учителем  и одноклассниками;  — самостоятельно адекватно оценивать  правильность выполнения действия;  — вносить необходимые коррективы в ре- зультаты выполнения действия с наглядно-образным материалом на основе их анализа.  **Познавательные универсальные учебные действия**  **Обучающийся научится:**  — кодировать информацию в знаково-симво лической или графической форме .  — на основе кодирования самостоятельно строить модели математических понятий и отношений;  — самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником, составленным справочником, в справочной и дополнительной литературе;  — строить небольшие математические сообщения в устной и письменной форме;  — проводить сравнение (последовательно по  нескольким основаниям; наглядное и по  представлению; сопоставление и противопоставление);  — самостоятельно проводить сериацию объектов;  — выполнять эмпирические обобщения на основе сравнения единичных объектов и выделения у них сходных признаков.  **Обучающийся получит возможность  научиться:**  — моделировать задачи на основе анализа  жизненных сюжетов;  - самостоятельно осуществлять поиск необходимой и дополнительной информация в открытом информационном пространстве;  — самостоятельно формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения;  — проводить цепочку индуктивных и дедуктивных рассуждений при обосновании изучаемых математических фактов;  — осуществлять действие подведения подпонятие (в новых для учащихся ситуациях);  — осуществлять разносторонний анализ объекта (по нескольким существенным признакам);  — устанавливать родо-видовые отношения между понятиями;  — пользоваться эвристическими, приемами для нахождения решения математических задач.  **Коммуникативные универсальные учебные действия**  **Обучающийся научится:**  — принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые и другие коммуникативные средства;  — владеть диалогической и монологической  формами коммуникации;  — ориентироваться на позицию партнера в общении;  — корректно формулировать и обосновывать  свою точку зрения;  — договариваться, приходить к общему решению в процессе выполнения учебных  и творческих задач;  — контролировать свои действия в коллективной работе;  — адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач;  — использовать в общении правила вежливости.  **Обучающийся получит возможность научиться:**  — понимать относительность мнений и подходов к решению задач;  — аргументировать свою позицию и соотносить ее с позициями партнеров для выработки совместного решения;  — стремиться к координации. различных позиций в сотрудничестве;  — осуществлять взаимный контроль и анализировать совместные действия;  — стремиться к пониманию позиции другого человека в коллективной деятельности;  — понимать важность правильного выполнения своих действий для достижения общего результата. | ФО,  ИРД,  ИРК,  СР,  ПР,  МД-,  Т. |
| Раздел8  Дробные числа(15 часов) | Знакомство с понятием дроби.  Название и обозначение дробей.  Запись дробей.  Числитель и знаменатель дроби.  Запись дробей по схематическому рисунку.  Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.  Задачи на нахождение части числа.  Сложное(двойное)неравенство.  Задачи на нахождение части числа. История возникновения дробей.  Дроби на числовом луче.  Задачи на нахождение числа по его доле.  Решение уравнений нового вида.  Круговые диаграммы. | Практическая работа – образование дробей. Самостоятельная работа с взаимопроверкой. Решение логической задачи. Упражнение в образовании дробей. Составление сложного выражения. Исследование сложного выражения. Вывод на основе исследования. Преобразование задачи и сложного выражения. Упражнение в образовании и сравнении дробей. Самостоятельная работа. работа в парах. Практическая работа по определению доли числа. Работа в парах – предложить правило нахождения доли числа. Самостоятельная работа – применение правила при решении задачи. Упражнение в сравнении дробей, составление неравенств. Составление и решение задач. Самостоятельная работа – решение задач. Практическая работа – определение масштаба изображения. Работа в группах – изображение дробных чисел на координатном луче. Практическая работа. Работа в паре – составление и решение задач, взаимопроверка. | **Личностные универсальные учебные действия.**  **У обучающегося будут сформированы:**  -внутренняя позиция на уровне положительного отношения к урокам математики,к школе и принятия образца “хорошего ученика”  -интерес к предметно-исследовательской деятельности,предложенной в учебнике и учебных пособиях.  -ориентация на понимание предложений и оценок учителей и товарищей,на самоанализ и самоконтроль результата.  -понимание причин успеха в учебе  -пониание нравственного содержания поступков окружающих людей  -этические чувства(стыда,вины,совести) на основе анализа поступков одноклассников и собственных поступков.  **Обучающийся получит возможность для формирования:**  - устойчивого и широкого интереса к поз- нанию математических фактов, количе- ственных отношений, математических  зависимостей в окружающем мире, спосо- бам решения познавательных задач в об- ласти математики;  — ориентации на анализ соответствия ре- зультатов требованиям конкретной учеб- ной задачи;  — адекватной самооценки на основе задан- ных критериев успешности учебной дея- тельности;  — ориентации в поведении на принятые  моральные нормы;  — представления о красоте математики,  мира чисел, точности математического  языка;  понимания значения математики  в собственной жизни.  -ориентации в поведении на принятые моральные нормы  -представления о красоте математики.  **Регулятивные универсальные учебные действия**.  **Обучающийся научиться:**  **—** принимать и сохранять учебную задачу;  — учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;  — планировать свои действия в соответствии с учебными задачами;  — принимать установленные правила в контроле способа решения;  — самостоятельно находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне;  — осуществлять пошаговый контроль по результату под руководством учителя, а в некоторых случаях и самостоятельно;  — вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;  — адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, товарищами;  — выполнять учебные действия в устной, письменной речи и во внутреннем плане;  — принимать роль в учебном сотрудничестве.  **Обучающийся получит возможность  научиться:**  — контролировать и оценивать свои  действия при работе с наглядно-образным,  словесно-образным и словесно-логическим  материалом при сотрудничестве с учителем, одноклассниками;  -на основе результатов решения практических задач делать несложные теоретические выводы о свойстввах изучаемых математических объектов в сотрудничестве с учителем и однокласниками.  -вносить необходимые коррективы в результаты своих действий.  **Позновательные универсальные учебные действия.**  **Обучающийся научиться:**  -самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником,составленным справочником, в справочной литературе  — кодировать информацию в знаково-симво лической или графической форме .  — на основе кодирования самостоятельно строить модели математических понятий и отношений — строить небольшие математические сообщения в устной и письменной форме;  — проводить сравнение (последовательно по нескольким основаниям; наглядное и по представлению; сопоставление и противопоставление);  — самостоятельно проводить сериацию объектов;  — выполнять эмпирические обобщения на основе сравнения единичных объектов и выделения у них сходных признаков.  **Обучающийся получит возможность  научиться:**  — моделировать задачи на основе анализа  жизненных сюжетов;  — самостоятельно осуществлять поиск необходимой и дополнительной информация  в открытом информационном пространстве;  — самостоятельно формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения;  — проводить цепочку индуктивных и дедуктивных рассуждений при обосновании изучаемых математических фактов;  — осуществлять действие подведения под  понятие (в новых для учащихся ситуациях);  — осуществлять разносторонний анализ  объекта (по нескольким существенным  признакам);  — устанавливать родо-видовые отношения  между понятиями;  — пользоваться эвристическими, приемами для нахождения решения математических задач.  **Коммуникативные универсальные учебные действия**  **Обучающийся научиться:**  — принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые и другие коммуникативные средства;  — владеть диалогической и монологической формами коммуникации;  — ориентироваться на позицию партнера в общении;  — корректно формулировать и обосновывать  свою точку зрения;  — договариваться, приходить к общему решению в процессе выполнения учебных и творческих задач;  — контролировать свои действия в коллективной работе;  — адекватно использовать средства устного  общения для решения коммуникативных задач;  — использовать в общении правила вежливости.  **Обучающийся получит возможность научиться:**  — понимать относительность мнений и подходов к решению задач;  — аргументировать свою позицию и соотносить ее с позициями партнеров для выработки совместного решения;  — стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;  —осуществлять взаимный контроль и анализировать совместные действия; — стремиться к пониманию позиции другого человека в коллективной деятельности;  — понимать важность правильного выполнения своих действий для достижения общего результата. | ФО,  ИРД,  ИРК,  СР,  ПР,  МД-,  Т. |
| Раздел9  Разряды и классы.Класс единиц и класс тысяч.(18 часов) | Тысяча-новая счетная единица.  Счет тысячами.  Четырехзначные числа на натуральном ряду.  Четырехзначные числа на натуральном ряду.  Единица измерения расстояния-километр.  Соотношение между единицами массы.  Разряд десятков тысяч.  Пятизначные числа в натуральном ряду.  Сложение многозначных чисел.  Сто тысяч.  Шестизначные числа.  Таблица разрядов и классов.  Умножение и деление многозначных чисел на однозначные.  Действия с числами в пределах 1 000 000. | Группировка равенств. Дополнение групп. Анализ, решение и преобразование задачи. Вычисление периметра многоугольника сложной формы. Работа с таблицей разрядов. Составление задач, решение задач, составленных одноклассниками. Самостоятельная работа с взаимопроверкой. Наблюдение за сложением многозначных чисел, вывод на основе наблюдения. Преобразование и решение задачи. Практическая работа – наблюдение за изменением периметра и площади прямоугольника при изменении длины сторон. Наблюдение за алгоритмом выполнения вычитания многозначных чисел. Работа в парах – наблюдение алгоритма сложения для 4-х и 5-тизначных чисел, вывод на основе наблюдений. Умножение многозначного числа на однозначное по алгоритму. Составление и решение задач – коллективная работа. Наблюдение деления и вычитания многозначных чисел. Вывод об алгоритме вычитания и деления на основе наблюдений – коллективная работа. самостоятельное применение полученных знаний. Взаимопроверка. Решение задачи разными способами. Участие в диалоге. | **Личностные универсальные учебные действия**  **У обучающегося будут сформированы:**  — внутренняя позиция на уровне положительного отношения к урокам математики, к школе, принятия образца «хорошего ученика»;  — интерес к предметно-исследовательской деятельности, предложенной в учебнике и учебных пособиях;  — ориентация на понимание предложений  и оценок учителей и товарищей, на самоанализ и самоконтроль результата;  — понимание причин успеха в учебе;  — восприятие нравственного содержания поступков окружающих людей;  — этические чувства (стыда, вины и совести)  на основе анализа поступков одноклассников  и собственных поступков;  — понимания значения математики в собственной жизни.  **Обучающийся получит возможность для  формирования:**  — устойчивого и широкого интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире, способам решения познавательных задач в области математики;  — ориентации на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи;  — адекватной самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;  — чувства сопричастности и гордости за свою Родину и народ;  — ориентации в поведении на принятые моральные нормы;  — представления о красотке математики, мира чисел, точности математического языка.  **Регулятивные универсальные учебные действия**  **Обучающийся научится:**  — принимать и сохранять учебную задачу;  — учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;  — планировать свои действия при решении  учебных задач;  — принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения;  — самостоятельно находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне;  осуществлять пошаговый контроль по результату под руководством учителя, а в некоторых случаях и самостоятельно;  — вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;  — адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, одноклассниками;  — принимать роль в учебном сотрудничестве;  —выполнять учебные действия в устной,  письменной речи и во внутреннем плане.  **Обучающийся получит возможность  научиться:**  — контролировать и, оценивать свои  действия при работе с наглядно-образным,  словесно-образным и словесно-логическим  материалом при сотрудничестве с учите- лем, одноклассниками;  — на основе результатов решения практи- ческих задач делать теоретические выво- ды о свойствах изучаемых математичес ких объектов в сотрудничестве с учите лем и одноклассниками;  — самостоятельно адекватно оценивать  правильность выполнения действия и вно сить необходимые коррективы в исполне ние в конце действия с наглядно-образным  материалом.  **Познавательные универсальные учебные действия**  **Обучающийся научится:**  — самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником, составленным справочником, в справочной литературе;  — кодировать информацию в знаково-символической или графической форме;  — на основе кодирования самостоятельно  строить модели математических понятий, от- ношений, заданных ситуаций;  — строить небольшие математические сообщения в устной и письменной форме;  — проводить сравнение (последовательно по  нескольким основаниям; наглядное и по  представлению; сопоставление и противопоставление), самостоятельно строить выводы на основе сравнения;  — проводить классификацию изучаемых объектов (самостоятельно выделять основание  классификации, находить разные основания  для классификации, проводить разбиение  объектов на группы по выделенному основа нию);  —строить индуктивные и дедуктивные рассуждения (формулирование общего вывода на основе сравнения нескольких объектов о наличии у них общих свойств; на основе анализа учебной ситуации и знания общего  правила формулировать вывод о свойствах  единичных изучаемых объектов);  — выполнять эмпирические обобщения на ос- нове сравнения единичных объектов и выде- ления у них сходных признаков;  — проводить аналогию и на ее основе стро- ить и проверять выводы по аналогии;  — осуществлять действие подведения под по- нятие (для изученных математических по- нятий).  **Обучающийся получит возможность  научиться:** — самостоятельно осуществлять поиск не- обходимой и дополнительной информации  в открытом информационном простран- стве;  — моделировать задачи на основе анализа  жизненных сюжетов;  — самостоятельно формулировать выводы  на основе аналогии, сравнения, обобщения;  — проводить цепочку индуктивных и де- дуктивных рассуждений при обосновании  изучаемых математических фактов;  — осуществлять действие подведения под  понятие (в новых для учащихся ситуаци- ях);  — пользоваться эвристическими приемами  для нахождения решения математических  задач.  **Коммуникативные универсальные учебные действия**  **Обучающийся научится:**  — принимать участие в работе парами и группами, используя речевые и другие коммуникативные средства;  — строить монологические высказывания,  владеть диалогической формой коммуникации;  — допускать существование различных точек зрения, ориентироваться на позицию парт- нера в общении;  — корректно формулировать вопросы и обосновывать свою точку зрения;  — строить понятные для партнера высказывания;  — координировать различные мнения, договариваться, приходить к общему решению;  — контролировать свои действия, понимать важность их выполнения для решения учебных и творческих задач;  — понимать необходимость координации совместных действий, стремиться к пониманию позиции другого человека;  — использовать в общении правила вежливости.  **Обучающийся получит возможность  научиться:**  — принимать другое мнение и, позицию;  — понимать относительность мнений и подходов к решению задач;  — аргументировать свою позицию и соотносить ее с позициями партнеров для выработки совместного решения;  — стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;  — осуществлять взаимный контроль и анализировать совершенные действия;  — адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач;  — продуктивно сотрудничать со сверстниками и взрослыми на уроке и, во внеурочной деятельности;  — соотносить свои действия с действиями  других участников коллективной деятельности. | ФО,  ИРД,  ИРК,  СР,  ПР,  МД-,  Т. |

**Виды уроков**

УОНЗ- урок открытия новых знаний

УОНР- урок отработки навыков и рефлексия.

УОМН- урок общей методологической направленности.

УРК- урок развивающего контроля

**Таблица календарно-тематического планирования по математике на 3 класс**

| № п/п | Дата план | Дата факт | Тема урока | Количество часов | Тип урока | Текущий и промежуточный контроль | Практическая часть программы |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  | **I-четверть**  **Площадь и ее измерение.(17 часов)** | | | |  |
| 1.1 |  |  | Понятие площади. | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 1.2 |  |  | Сравнение площадей фигур. | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 1.3 |  |  | Измерение площади фигуры с помощью различных мерок. | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 1.4 |  |  | Сравнение площадей фигур с помощью наложения. | **1** | УОМН | СР |  |
| 1.5 |  |  | Измерение площади с помощью квадратных мерок. | **1** | УОМН | ФО, ИРК,выборочное оценивание |  |
| 1.6 |  |  | Знакомство с палеткой. | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 1.7 |  |  | Измерение площади прямоугольника. | **1** | УОМН | ФО, выборочное оценивание |  |
| 1.8- |  |  | Нумерация трехзначных чисел. | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 1.9 |  |  | Нумерация трехзначных чисел. | **1** | УОМН | ФО, выборочное оценивание ,МД. |  |
| 1.10 |  |  | Квадратный сантиметр. | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 1.11 |  |  | Квадратный сантиметр. | **1** | УОМН | ФО, выборочное оценивание **,**ИРД,ИРК |  |
| 1.12 |  |  | Площадь прямоугольника.  Составление краткой записи к задаче в виде рисунка-схемы. | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 1.13 |  |  | Вычисление площади прямоугольника по длинам его сторон. | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 1.14 |  |  | Формула площади прямоугольника. | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 1.15 |  |  | Единицы площади. | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание **,**ИРК,ИРД |  |
| 1.16 |  |  | Площадь и ее измерение. | **1** | УОНР | СР,ИРК | Сообщение «Измерение площади в древности» |
| 1.17 |  |  | Контрольная работа по теме «Площадь и ее измерение» | **1** | УРК | КР |  |
| 2 | **Деление с остатком(10 часов)** | | | | | | |
| 2.1 |  |  | Понятие деления с остатком. | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 2.2 |  |  | Килограмм,тонна,центнер. | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание ,МД |  |
| 2.3 |  |  | Алгоритм устного деления с остатком. | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 2.4 |  |  | Задачи на кратное сравнение. | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 2.5 |  |  | Устное деление с остатком. | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание,ИРК. |  |
| 2.6 |  |  | Соотношение остатка и делителя при делении с остатком. | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 2.7 |  |  | Нахождение делимого при делении с остатком. | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание,ИРД |  |
| 2.8 |  |  | Четные числа. | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 2.9 |  |  | Деление с остатком.Нумерация чисел в пределах 1000. | **1** | УОМН | ФО, выборочное оценивание ,МД. |  |
| 2.10 |  |  | Контрольная работа по теме «Деление с остатком» | **1** | УРК | КР |  |
| 3 | **Сложение и вычитание трехзначных чисел.(15 часов)** | | | | | | |
| 3.1 |  |  | Увеличение и уменьшение трехзначных чисел на круглые сотни и десятки. | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 3.2 |  |  | Поразрядное сложение и вычитание трехзначных чисел. | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание ,МД,ИРК |  |
| 3.3 |  |  | Сложение трехзначных чисел столбиком. | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание ,ИРД |  |
| 3.4 |  |  | Вычитание трехзначных чисел столбиком. | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 3.5 |  |  | Сложение трехзначных чисел(с переходом через разряд) | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| **II-четверть** | | | | | | | |
| 3.6 |  |  | Сложение трехзначных чисел(с переходом через разряд.)Краткая запись задачи в виде таблицы. | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 3.7 |  |  | Вычитание трехзначных чисел(с переходом через разряд) | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 3.8 |  |  | Задачи с недостающими данными. | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 3.9 |  |  | Сложение и вычитание трехзначных чисел. | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание,ИРК. |  |
| 3.10 |  |  | Окружность и круг. | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание | **Сообщение «Окружность и круг»** |
| 3.11 |  |  | Радиус окружности. | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 3.12 |  |  | Сложение и вычитание трехзначных чисел. | **1** | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 3.13 |  |  | Сложение и вычитание трехзначных чисел. | **1** | УОМН | ФО, выборочное оценивание,СР. |  |
| 3.14 |  |  | Сложение и вычитание трехзначных чисел. | **1** | УОНР | ПР |  |
| 3.15 |  |  | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание трехзначных чисел» | **1** | УРК | КР |  |
| 4 | **Сравнение и измерение углов.(11 часов)** | | | | | | |
| 4.1 |  |  | Виды углов.Развернутый угол. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 4.2 |  |  | Сравнение углов. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 4.3 |  |  | Сочетательное свойство умножения. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 4.4 |  |  | Измерение угла с помощью мерки.Римские цифры С и L. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 4.5 |  |  | Градусная мера измерения углов. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 4.6 |  |  | Измерение и построение углов с помощью транспортира. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 4.7 |  |  | Измерение и построение углов с помощью транспортира. | 1 | УОМН | ИРК,ИРД,СР. | Сообщение «Немного истории.Геометрические инструменты» |
| 4.8 |  |  | Деление окружности на 2,4,6,8 равных частей.С | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 4.9 |  |  | Задачи с избыточными данными. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 4.10 |  |  | Сравнение и измерение углов. | 1 | УОНР | СР |  |
| 4.11 |  |  | Контрольная работа по теме «Сравнение и измерение углов» | 1 | УРК | КР |  |
| 5 | **Внетабличное умножение и деление(28 часов)** | | | | | | |
| 5.1 |  |  | Распределительное свойство умножения относительно сложения. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 5.2 |  |  | Применение распределительного свойства умножения при умножении двузначного числа на однозначное. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 5.3 |  |  | Умножение 10,100 на однозначное число. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 5.4 |  |  | Умножение круглых десятков и сотен на однозначное число. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание ,МД |  |
| 5.5 |  |  | Деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число(случаи,сводимые к табличным) | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание ,МД |  |
| 5.6 |  |  | Умножение двузначного числа на однозначное. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание ,ИРК |  |
| 5.7 |  |  | Умножение трехзначного числа на однозначное. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 5.8 |  |  | Умножение числа на 10 и 100. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание ,МД |  |
| 5.9 |  |  | Умножение однозначного числа на двузначное число. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 5.10 |  |  | Деление суммы на число. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание ,ИРК |  |
| 5.11 |  |  | Внетабличное деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 5.12 |  |  | Обобщающий урок по материалу 1 полугодия. | 1 | УОНР | СР,ИРК,ИРД,ПР |  |
| **III-четверть** | | | | | | | |
| 5.13 |  |  | Контрольная работа по материалу 1 полугодия. | 1 | УРК | КР. |  |
| 5.14 |  |  | Новые приемы умножения трехзначного числа на однозначное. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 5.15 |  |  | Деление двузначного числа на двузначное. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание ,МД |  |
| 5.16 |  |  | Письменное умножение двузначного числа на однозначное. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание ,МД |  |
| 5.17 |  |  | Решение простейших неравенств с одним неизвестным. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание ,ИРК |  |
| 5.18 |  |  | Письменное умножение трехзначного числа на однозначное. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание. |  |
| 5.19 |  |  | Деление двузначного числа на однозначное(случаи,когда делимое заменяется суммой удобных неразрядных слагаемых) | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 5.20 |  |  | Умножение трехзначного числа на однозначное. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 5.21 |  |  | Умножение трехзначного числа на однозначное. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание,ИРК |  |
| 5.22 |  |  | Деление трехзначного числа на однозначное. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 5.23 |  |  | Решение неравенств с помощью составления соответствующего уравнения. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание ,СР |  |
| 5.24 |  |  | Изображение объемных тел на плоскости. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 5.25 |  |  | Решение неравенств. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание ,СР |  |
| 5.26 |  |  | Решение уравнений разными способами(на основе взаимосвязи компонентов и результата действия и подбором) | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 5.27 |  |  | Обобщающий урок по теме «Внетабличное умножение и деление» | 1 | УОНР | ФО, выборочное оценивание ,СР |  |
| 5.28 |  |  | Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление» | 1 | УРК | КР |  |
| 6 | **Числовой(координатный)луч(13 часов)** | | | | | | |
| 6.1 |  |  | Понятие числового луча. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 6.2 |  |  | Числовые лучи с разными мерками. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 6.3 |  |  | Построение числового луча. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание ,СР |  |
| 6.4 |  |  | Производительность труда. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 6.5 |  |  | Единичный отрезок. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 6.6 |  |  | Числовые лучи с разными единичными отрезками. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 6.7 |  |  | Координаты точек. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 6.8 |  |  | Скорость движения. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 6.9 |  |  | Скорость движения. | 1 | УОМН | ФО, выборочное оценивание |  |
| 6.10 |  |  | Скорость,время,расстояние.Взаимосвязь между ними. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание ,ИРК |  |
| 6.11 |  |  | Скорость,время,расстояние.Взаимосвязь между ними. | 1 | УОМН | ФО, выборочное оценивание ,ИРК |  |
| 6.12 |  |  | Координатный луч.Обобщение материала по изученной теме. | 1 | УОНР | ФО, выборочное оценивание | Сообщение «О координатах и картах» |
| 6.13 |  |  | Контрольная работа по теме «Числовой (координатный)луч» | 1 | УРК | КР |  |
| 7 | **Масштаб(6 часов)** | | | | | | |
| 7.1 |  |  | Масштаб. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 7.2 |  |  | Формула скорости. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 7.3 |  |  | Нахождение времени по известным расстоянию и скорости. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание ,ИРК,ИРД |  |
| 7.4 |  |  | Масштаб,увеличивающий изображение предмета. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 7.5 |  |  | Выбор удобного масштаба. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 7.6 |  |  | Обобщающий урок по теме «Масштаб» | 1 | УОНР | СР |  |
| 8 | **Дробные числа.(15 часов)** | | | | | | |
| 8.1 |  |  | Знакомство с понятием дроби. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 8.2 |  |  | Название и обозначение дробей. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 8.3 |  |  | Запись дробей. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 8.4 |  |  | Числитель и знаменатель дроби. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание ,МД |  |
| 8.5 |  |  | Запись дробей по схематическому рисунку. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание ,ИРК |  |
| **IV-четверть** | | | | | | | |
| 8.6 |  |  | Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание ,СР |  |
| 8.7 |  |  | Задачи на нахождение части числа. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 8.8 |  |  | Сложное(двойное)неравенство. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 8.9 |  |  | Задачи на нахождение части числа.История возникновения дробей. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание | Сообщение «Как появились дроби» |
| 8.10 |  |  | Дроби на числовом луче. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 8.11 |  |  | Задачи на нахождение числа по его доле. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 8.12 |  |  | Решение уравнений нового вида. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 8.13 |  |  | Круговые диаграммы. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание ,СР |  |
| 8.14 |  |  | Обобщающий урок по теме «Дробные числа». | 1 | УОНР | ФО, выборочное оценивание ,СР |  |
| 8.15 |  |  | Контрольная работа по теме «Дробные числа» | 1 | УРК | КР |  |
| 9 | **Разряды и классы.Класс единиц и класс тысяч.(18 часов)** | | | | | | |
| 9.1 |  |  | Тысяча-новая счетная единица. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 9.2 |  |  | Счет тысячами. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание ,МД |  |
| 9.3 |  |  | Четырехзначные числа на натуральном ряду. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание. |  |
| 9.4 |  |  | Четырехзначные числа на натуральном ряду. | 1 | УОМН | ФО, выборочное оценивание, МД |  |
| 9.5 |  |  | Единица измерения расстояния-километр. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 9.6 |  |  | Соотношение между единицами массы. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 9.7 |  |  | Разряд десятков тысяч. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание. |  |
| 9.8 |  |  | Пятизначные числа в натуральном ряду. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание. |  |
| 9.9 |  |  | Сложение многозначных чисел. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание,ИРК. |  |
| 9.10 |  |  | Сто тысяч. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание. |  |
| 9.11 |  |  | Шестизначные числа. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание. |  |
| 9.12 |  |  | Шестизначные числа. | 1 | УОМН | ФО, выборочное оценивание,ИРК |  |
| 9.13 |  |  | Таблица разрядов и классов. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание. |  |
| 9.14 |  |  | Умножение и деление многозначных чисел на однозначные. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 9.15 |  |  | Умножение и деление многозначных чисел на однозначные. | 1 | УОМН | ФО, выборочное оценивание,ИРК,ИРД |  |
| 9.16 |  |  | Умножение и деление многозначных чисел на однозначные. | 1 | УОМН | ФО, выборочное оценивание,МД |  |
| 9.17 |  |  | Действия с числами в пределах 1 000 000. | 1 | УОНЗ | ФО, выборочное оценивание |  |
| 9.18 |  |  | Действия с числами в пределах 1 000 000. | 1 | УОМН | ФО, выборочное оценивание,СР |  |
| 9.19 |  |  | Итоговая контрольная работа | 1 | УРК | КР |  |

**Материально-техническое обеспечение**

1. **Работа по данному курсу обеспечивается УМК:**

* Аргинская И.И., Ивановская Е.И., Кормишина С.Н. Математика: Учебник для 23класса: В 2 частях. – Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров»
* Аргинская И.И. Сборник заданий по математике для самостоятельных, проверочных и контрольных работ в начальной школе. - Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров»
* Бененсон Е.П., Итина Л.С. рабочее тетради по математике для 3 класса в 4 частях. - Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров»
* Методические пособия для учителя по математике для 2 класса. - Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров»

1. Интернет-ресурсы.
   * Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. - Режим доступа:http://school-[collection.edu.ru](http://collection.edu.ru)
   * КМ-Школа (образовательная среда для комплексной информатизации школы). – Режим доступа: <http://www>. [km-school.ru](http://km-school.ru)
   * Официальный сайт государственной системы развивающего обучения им. Л. В. Занкова. - Режим доступа: <http://zankov.ru>
   * Презентация уроков «Начальная школа». - Режим доступа: <http://nachalka/info/about/193>
   * Я иду на урок начальной школы (материалы к уроку). - Режим доступа: <http://nsc>.1 [september.ru/urok](http://september.ru/urok)

|  |  |
| --- | --- |
| **«Рассмотрено»** | **«Согласовано»** |
| Заседание школьного методического объединения протокол № ….  от \_\_\_ 08. 201.. г. | Зам. директора по УВР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Иноземцева Е.Г.  31. 08.201.. г. |