**Приложение к рабочей программе по учебному предмету на уровне основного общего образования**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  Творческим союзом  Протокол № 2  От «27» 11 2020 г | Согласовано  Зам. директора по УВР  «27» 11 2020 г  \_\_\_\_\_/ Н.В. Васильева/ | Утверждаю  Директор МБОУ «Сростинская СОШ им. В.М. Шукшина»  \_\_\_\_\_\_/ Е.А. Казанина/  ФИО  Приказ № №102/2-О от 30.11.2020 |

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

**к рабочей программе**

**по учебному предмету "Математика. Алгебра. Геометрия. " на 2020-2021 учебный год для 7 класса**

Разработала:

Борисова И.Г., учитель математики

**Приложение к рабочей программе по учебному предмету «Математика. Алгебра. Геометрия., 7 класс».**

Изменения, вносимые в рабочую программу путем включения в освоение нового учебного материала и формирование соответствующих планируемых результатов с теми умениями и видами деятельности, которые по результатам ВПР в сентябре-октябре 2020 г. были выявлены как проблемные поля.

Геометрия.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Дата. | Тема урока. | Планируемые результаты | Содержание |
| 24 | 2.12.2020 | Решение задач на построение | Научиться распознавать на готовых чертежах и | Применяют |
|  |  | ВПР: Прямая и окружность. | моделях различные виды треугольников, решать | традиционную схему |
|  |  |  | простейшие задачи на построение с помощью циркуля | решения основных задач |
|  |  |  | и линейки | на построения с помощью |
|  |  |  | Формирование навыка осознанного выбора наиболее | циркуля и линейки; |
|  |  |  | эффективного способа решения | анализируют построение. |
|  |  |  | Коммуникативные: обмениваться знаниями между | Применяют изученный |
|  |  |  | членами группы для принятия эффективных | материал при выполнении |
|  |  |  | совместных решений | письменной работы. |
|  |  |  | Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в | Решают геометрические |
|  |  |  | способ своих действий в случае расхождения эталона, | задачи, опираясь на |
|  |  |  | реального действия и его продукта | изученные свойства фигур |
|  |  |  | Познавательные: выделять количественные | и отношений между ними: |
|  |  |  | характеристики объектов, заданные словами | с применением признаков |
| 25 | 4.12.2020 | Решение задач на применение | Научиться называть и формулировать все признаки | равенства треугольников, |
|  |  | признаков равенства треугольников | равенства треугольников, доказывать их, решать | свойств равнобедренного |
|  |  | ВПР: Построение треугольника. | основные задачи по изученной теме | треугольника; Распознают |
|  |  |  | Формирование умения нравственно-этического | геометрические фигуры, |
|  |  |  | оценивания усваиваемого содержания | различают их взаимное |
|  |  |  | Коммуникативные: планировать общие способы | расположение; |
|  |  |  | работы | изображают |
|  |  |  | Регулятивные: выделять и осознавать то, что уже | геометрические фигуры; |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения  Познавательные: выделять обобщённый смысл и формальную структуру задачи | выполняют чертежи по условию задач; применяют измерительные инструменты; |
| 26 | 9.12.2020 | Решение задач  ВПР: Осевая симметрия | Научиться решать простейшие задачи на доказательство равенства треугольников, находить элементы треугольника, периметр, используя признаки равенства треугольников и свойства равнобедренного треугольника, решать несложные задачи на построение с помощью циркуля и линейки Формирование навыков организации анализа своей деятельности  Коммуникативные: брать на себя инициативу в организации совместного действия Регулятивные: определять последовательность  промежуточных целей с учётом конечного результата Познавательные: заменять термины определениями |
| 27 | 11.12.2020 | Подготовка к контрольной работе по теме: «Треугольники»  ВПР: Центральная симметрия. | Научиться объяснять, что такое треугольник, понятия вершины, стороны, углы, периметр треугольника, равные треугольники, изображать и распознавать на чертежах треугольники и их элементы, формулировать и доказывать признаки равенства треугольников, свойства равнобедренного треугольника, объяснять понятия перпендикуляр, проведённый из данной точки к данной прямой, медиана, биссектриса, высота треугольника, окружность, хорда, центр, радиус, диаметр, решать задачи на признаки равенства треугольников, простейшие задачи на построение Коммуникативные: критично относиться к своему  мнению, аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом, с достаточной полнотой и | Построить и реализовать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме  «Треугольники». |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации Регулятивные: понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации, принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и чётко выполнять требования познавательной задачи  Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания, восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путём переформулирования, упрощённого пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информацииФормирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания |  |
| 28 | 16.12.2020 | Контрольная работа №2 по теме:  «Треугольники» | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачиФормирование навыков самоанализа и самоконтроля | Применяют все полученные знания при решении задач.  Анализируют условия и требования задачи. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме. Осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию задачи. Грамотно оформляют решение задач. |
| 29 | 18.12.2020 | Анализ контрольной работы. Параллельные прямые. | Научиться выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения | Осуществляют самоконтроль, проверяя |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | ВПР: Параллелограмм | Формирование навыков организации анализа своей деятельности  Коммуникативные: уметь (или развивать способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия  Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней  Познавательные: выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними | ответ на соответствие условию. Выявляют отклонения от эталона в своей работе, понимают причины ошибок.  Работают в группах и парах. Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера |
| 30 | 23.12.2020 | Признаки параллельности прямых. ВПР: Правильные многоугольники. | Познакомиться с понятиями параллельные прямые, накрест лежащие, односторонние и соответственные углы. Научиться формулировать и доказывать признаки параллельности двух прямых, решать простейшие задачи по теме  Формирование умения нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде, чем принимать решение и делать выбор  Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона  Познавательные: выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки | Определяют параллельные прямые, отрезки и лучи, строят их, применяя измерительные инструменты; доказывают признаки параллельности двух прямых и применяют их при решении задач на доказательство.  Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем и рисунков; строят логическую цепочку рассуждений; выполняют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. |
| 31 | 25.12.2020 | Практические способы построения параллельных прямых  ВПР: Площади. | Научиться распознавать на рисунке пары накрест лежащих, односторонних, соответственных углов, строить параллельные прямые с помощью чертёжного угольника и линейки  Коммуникативные: понимать возможность существования различных точек зрения, не |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | совпадающих ссобственной, уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор  Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы  Познавательные: выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между нимиФормирование потребности приобретения мотивации к процессу образования |  |

Алгебра:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Дата: | Тема урока: | Планируемые результаты | Содержание |
| 35 | 1.12.2020 | Обобщение и систематизация знаний по теме: «Линейная функция и её график»  ВПР: Отрицательные числа. | Научатся использовать формулы и свойства линейных функций на практике; составлять таблицы значений; определять взаимное расположение графиков по виду линейных функций; показывать схематически положение на координатной плоскости графиков функций.  Коммуникативные:  Осуществлять совместную деятельность в группах, задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации, осуществлять деятельность с учетом учебно-познавательных задач Регулятивные:  Вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его результата  Познавательные:  Выделять и формулировать проблему, строить логические цепочки рассужденийФормирование умения объективно оценивать свой труд | Объяснение графиков реальных зависимостей, описываемых формулами вида *у=kх+b* и *у=kх* |
| 36 | 3.12.2020 | Контрольная работа №3 «Линейная | Научатся применять приобретенные знания, умения, | Написание контрольной |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | функция» | навыки на практике  Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  Регулятивные:  оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | работы. |
| 37 | 7.12.2020 | Определение степени с натуральным показателем .Анализ контрольной работы.  ВПР: Обыкновенная дробь. | Освоят определение степени с натуральным показателем; основную операцию – возведение в степень числа. Познакомятся с понятиями степень, основание, показатель. Научатся формулировать, записывать в символической форме и обосновывать свойства с целым неотрицательным показателем Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности; осуществлять совместное целеполагание и планирование общих способов работы на основе прогнозирования.  Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней; использовать различные ресурсы для достижения цели; выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях.  Познавательные: выделять и формулировать познавательную цель; анализировать условия и требования задачи; самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. | Вычисление значений выражения вида an,где а - произвольное число,n- натуральное число, устно, а также с помощью калькулятора |
| 38 | 8.12.2020 | Умножение степеней.  ВПР:часть числа и число по его части | Научатся использовать принцип умножения и деления степеней с одинаковыми показателями; умножать и | Формулировка, запись в символической форме и |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 39 | 10.12.2020 | Деление степеней. ВПР: десятичная дробь. | делить степень на степень; воспроизводить формулировки определений, конструировать несложные определения самостоятельно Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи Коммуникативные: демонстрировать способность к эмпатии, стремиться устанавливать доверительные отношения взаимопонимания; использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.  Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель, и строить план действий в соответствии с ней.  Познавательные: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни. | обоснование свойства степени с натуральным показателем. Применение свойств степени для преобразования выражений. |
| 40 | 14.12.2020 | Возведение в степень произведения и степени.  ВПР: работа с таблицами диаграммами | Освоят возведение степени числа в степень; принцип произведения степеней. Научатся записывать произведения в виде степени; называть основание и показатель; вычислять значение степени.  Коммуникативные: представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Формулировка, запись в символической форме и обоснование свойства степени с натуральным показателем. Применение свойств степени для преобразования выражений. |
| 41 | 15.12.2020 | Одночлен и его стандартный вид ВПР: Понятие модуль числа. | Познакомятся с понятиями одночлен, стандартный вид одночлена. Научатся приводить одночлен к стандартному виду; находить область допустимых значений переменных в выражении Коммуникативные: осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью | Приведение одночлена к стандартному виду, нахождение области допустимых значений переменных в выражении |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно-познавательных задач.  Регулятивные: оценивать работу; исправлять и объяснять ошибки.  Познавательные: выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи; выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.Формирование познавательного интереса |  |
| 42 | 17.12.2020 | Сложения и вычитания одночленов ВПР:Сравнение обыкновенных дробей, десятичных дробей и смешанных чисел | Познакомятся с понятиями: подобные члены, сложение и вычитание одночленов. Научатся выполнять элементарные знаково-символические действия, применять буквы для обозначения чисел, для записи общих утверждений, складывать и вычитать одночлены  Коммуникативные: осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно-познавательных задач.  Регулятивные:  Адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причину и пути преодоления  Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи. Формирование устойчивой мотивации к обучению | Выполнение сложения и вычитания одночленов |
| 43 | 21.12.2020 | Умножение одночленов.  ВПР: Арифметические выражения. | Освоят принцип умножения одночлена на одночлен. Научатся умножать одночлены; представлять одночлены в виде суммы подобных членов Формирование устойчивой мотивации к обучению Коммуникативные: демонстрировать способность к эмпатии, стремиться устанавливать доверительные | Выполнение умножения одночленов. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | отношения взаимопонимания; использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.  Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель, и строить план действий в соответствии с ней. Познавательные: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности. |  |
| 44 | 22.12.2020 | Возведение одночлена в натуральную степень  ВПР: Решение логических задач. | Научатся использовать операцию возведения одночлена в натуральную степень; возводить одночлен в натуральную степень; вычислять числовое значение буквенного выражения  Коммуникативные: Задавать вопросы с целью получения необходимой информации; осуществлять совместную деятельность в парах и рабочих группах с учетом конкретных учебно-познавательных задач.  Регулятивные: оценивать достигнутый результат; предвосхищать результат и уровень усвоения(отвечать на вопрос «какой будет результат?»)  Познавательные: осуществлять отбор существенной информации (из материалов учебника и рассказа учителя, по воспроизведению в памяти).Формирование навыков организации анализа своей деятельности | Выполнение возведения одночлена в степень |
| 45 | 24.12.2020 | Функция *у = х2*и *у = х3* и их графики ВПР: Текстовые задачи. | Познакомятся с основной квадратичной функцией вида у=х2,освоят их свойства и графики. Научатся использовать в своей речи основные понятия для изучения функций: парабола, кубическая парабола, вершина параболы, ось. Научатся составлять таблицы значений, строить и читать графики степенных функций, без построения графика определять, принадлежит ли графику точка, решать уравнения графическим способом.  Коммуникативные: развивать умения интегрироваться | Построение графика функций  у = *х2* и *у* = х3. Графическое решение уравнения  *х2=kх +*b, *х3=kх +b*, где *k* и  *b* — некоторые числа |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Регулятивные: самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему; определять цель учебной деятельности.  Познавательные: выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Формирование ответственного отношения к обучению, готовности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию |  |
| 47 | 11.01.2020 | Многочлен и его стандартный вид. Анализ контрольной работы  ВПР: Задачи на проценты. | Познакомятся с понятиями многочлен, стандартный вид многочлена. Научатся выполнять действия с многочленами; приводить подобные многочлены к стандартному виду.  Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового  Коммуникативные: развивать умение использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию.  Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.  Познавательные: применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. | Запись многочленов в стандартном виде, определение степени многочлена. |
| 48 | 12.01.2020 | Сложениеи вычитаниемногочленов ВПР: Практико-ориентированные задания. | Освоят операцию сложения и вычитания многочленов на практике. Научатся распознавать многочлен, понимать возможность разложения на множители, представлять квадратный трехчлен в виде произведения линейных множителей Коммуникативные: обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений, проявлять уважительное | Выполнение сложения и вычитания многочленов. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | отношение к одноклассникам.  Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я знаю и умею?») . Познавательные: выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) выбирать обобщенные стратегии задачи.  Формирование навыков организации анализа своей деятельности |  |