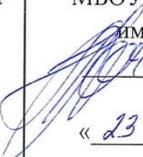


Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Шебалинская средняя общеобразовательная школа им. Л.В.Кокышева»

<p>«Согласовано» Руководитель МО  /Л.М.Сухорукова-Газиева/ Протокол № <u>1</u> от «<u>23</u>» <u>08</u> 2021 г</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР МБОУ «Шебалинская СОШ им. Л.В.Кокышева»  /О.В.Садрашева/ Ф.И.О. «<u>23</u>» <u>08</u> 2021г</p>	<p>«Утверждаю» Директор МБОУ «Шебалинская СОШ им. Л.В.Кокышева»  /А.Н. Биятова/ Ф.И.О. Приказ № <u>241</u> от «<u>24</u>» <u>08</u> 2021 г</p>
---	--	---

Рабочая программа
по математике 5 класс
на 2021-2022 учебный год

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 41 от
«24» 08 2021г.

1. Пояснительная записка

Нормативные правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа:

- Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ (ред. От 07 мая 2013 года) «Об образовании в Российской Федерации»
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
- Программы воспитания МБОУ «Шебалинская СОШ» № 237 от 27.07.2021г.;
- Рабочая программа составлена на основе сборника рабочих программ. 5 – 6 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений/ сост. Т.А. Бурмистрова – 2-е изд., доп. – М. Просвещение, 2012 и математика: программы: 5-9 классы / А.Г Мерзляк, В.Б. Полонский и др. – 2-е изд., дораб. – М.:Вентана-Граф, 2013 г., созданные на основе федерального государственного образовательного стандарта.
- Основная общеобразовательная программа основного общего образования МБОУ «Шебалинская сош им.Л.В. Кокышева»
- Учебный план МБОУ «Шебалинская сош им.Л.В. Кокышева» на 2021-2022 учебный год.

Учебно-методический комплекс по предмету

1. Математика: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А. Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир – 3-е изд., стереотип. – М. : Вентана-Граф, 2018. – 304с. : ил. – (Российский учебник)
2. Математика: 5 класс: рабочая тетрадь №1, №2 / А. Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир.
3. Математика: 5 класс: самостоятельные работы/ И.И.Зубарева.

Цели:

- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

- **воспитание культуры личности**, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Содержание образование по математике в 5 классе определяет следующие **задачи:**

- развить представления о натуральном числе, десятичной и обыкновенной дроби и роли вычислений в человеческой практике;

- сформировать практические навыки выполнения устных, письменных вычислений, развить вычислительную культуру;
- развить представления об изучаемых понятиях: уравнение, координаты и координатная прямая, процент, упрощение буквенных выражений, угол и треугольник, формула и методах решения текстовых задач как важнейших средства математического моделирования реальных процессов и явлений;
- получить представление о статистических закономерностях и о различных способах их изучения, об особенностях прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь-умение логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, проводить примеры, использовать словесный и символический языки математики для иллюстрации, аргументации и доказательства.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение математики по данной программе способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных** результатов.

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных ученых в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессии и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной или вероятностной информации;

9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;

11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;

2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;

3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;

4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;

5) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающие умения:

— выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями;

— решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений;

— изображать фигуры на плоскости;

— использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;

— измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объемы фигур;

— распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;

— проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;

— использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;

— решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА МАТЕМАТИКИ

Наименование раздела. Кол-во часов	Содержание раздела	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ		
		личностные	метапредметные	предметные
Натуральные числа (19 ч.)	Ряд натуральных чисел. Цифры. Десятичная запись натуральных чисел. Отрезок. Длина отрезка. Плоскость. Прямая. Луч. Шкала. Координатный луч. Сравнение натуральных чисел.	<ul style="list-style-type: none"> - воспитание ответственного отношения к учёбе - контролировать результат своей учебной деятельности и прилагаемые усилия - математическим, точным языком учиться излагать свои мысли - критично мыслить, быть инициативным, находчивым, активным на уроке - бережное отношение ко всему, что тебя окружает - воспитание порядка в тетради, рабочем месте, доске, учебнике 	<ul style="list-style-type: none"> - учиться действовать по алгоритму, образцу, опоре - видеть математическую модель в окружающем мире - представлять информацию в различных моделях (таблица уравнение, схема и т.д.) - устанавливать причинно-следственные связи - строить логические рассуждения, умозаключения и делать вывод - развивать компетентность в области использования информационно-коммуникативных технологий 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать особенности десятичной системы счисления - знать таблицу разрядов натуральных чисел - формулировать и применять при вычислениях свойства действия над натуральными числами - решать текстовые задачи с натуральными числами - выражать свои мысли точным математическим языком - углубить и развить представление о значении математики в изучении окружающего мира и в практической жизни человека
Сложение и вычитание натуральных чисел (30 ч)	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения. Вычитание натуральных чисел. Числовые и буквенные выражения. Формулы. Уравнение. Угол. Обозначение углов. Виды углов. Измерение углов. Многоугольники.	<ul style="list-style-type: none"> - ответственно относиться к учёбе - точно и логично излагать свои мысли - контролировать процесс и результаты своей деятельности - осваивать национальные ценности, традиции и культуру родного края и своей малой родины используя краеведческий материал 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь выполнять задание используя различные модели: алгоритм, опора, схема, формула ... - владеть несколькими способами математических действий и уметь выделить самый рациональный в конкретной ситуации. 	<ul style="list-style-type: none"> - читать, записывать и составлять буквенные выражения - составлять уравнения по условию задачи - решать программные уравнения - развивать представления о буквенных выражениях, как главной математической модели всей алгебры - овладеть многими приёмами работы с буквенными выражениями

	Равные фигуры. Треугольник и его виды. Прямоугольник. Ось симметрии фигуры.			
Умножение и деление натуральных чисел (35 ч.)	Умножение. Переместительное свойство умножения. Сочетательное и распределительное свойства умножения. Деление. Деление с остатком. Степень числа. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед. Пирамида. Объем прямоугольного параллелепипеда. Комбинаторные задачи.	-ответственно относится к учёбе - точно и логично излагать свои мысли - контролировать процесс и результаты своей деятельности - быть инициативным, находчивым, активным при решении геометрических задач - осваивать национальные ценности, традиции и культуру родного края и своей малой родины используя краеведческий материал	- действовать по алгоритму, видеть геометрическую модель в окружающем мире - представлять информацию о фигуре в различных математических моделях; рисунком, записью, словесно - из любой модели извлекать нужную информацию о ней, анализировать её, громко и точно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики - проводить классификацию по различным свойствам фигур	-формулировать свойства умножения и деления натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами арифметических действий. -находить остаток при делении натуральных чисел. По заданному основанию и показателю степени находить значение степени числа. -находить площади прямоугольника и квадрата с помощью формул. -распознавать на чертежах и рисунках прямоугольный параллелепипед.
Обыкновенные дроби (18 ч.)	Понятие обыкновенной дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми и знаменателями. Дроби и	- воспитание ответственного отношения к любому делу - самооценка и диагностика своих усилий по качественному освоению программного материала - точным, математическим языком излагать свои мысли и выполнять записи в тетради - бережное отношение ко всему, что тебя окружает - взаимопомощь, умение помочь другу ,организация	- овладеть различными методами совместных действий с натуральными, десятичными и обыкновенными дробями - составление моделей задач используя разные числа с применением своего опыта самостоятельно - применять в данной ситуации самый рациональный способ решения - развивать способность	- распознавать обыкновенную дробь, правильные и неправильные дроби, смешанные числа. Читать и записывать обыкновенные дроби, смешанные числа. Сравнивать обыкновенные дроби с равными знаменателями. Складывать и вычитать обыкновенные дроби с равными знаменателями. Преобразовывать неправильную дробь в

	деление натуральных чисел. Смешанные числа.	взаимопроверки	решать задачу несколькими способами	смешанное число, смешанное число в неправильную дробь. Уметь записывать результат деления двух натуральных чисел в виде обыкновенной дроби.
Десятичные дроби (48 ч.)	Представление о десятичных дробях. Сравнение десятичных дробей. Округление чисел. Прикидки. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение десятичных дробей. Деление десятичных дробей. Среднее арифметическое. Среднее значение величины. Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.	- воспитание ответственного отношения к учёбе - контролировать результат своей учебной деятельности и прилагаемые усилия - критично мыслить, быть находчивым, инициативным, активным при решении задач по статистике и элементам вероятности	- научиться представлять информацию в различных моделях; таблице, словестно, формулой. - получить возможность выделять альтернативные способы достижения цели - выбирать рациональные способы решения	- Распознавать, читать и записывать десятичные дроби. Называть разряды десятичных знаков в записи десятичных дробей. Сравнить десятичные дроби. Округлять десятичные дроби и натуральные числа. Выполнять прикидку результатов вычислений. Выполнять арифметические действия над десятичными дробями. Находить процент от числа и число по его процентам.

Контрольные работы	Тесты	Практические работы	Проекты
11 1 вводная 9 тематически 1 итоговая	4 3 тематические 1 итоговый	4 тематические	5 По итогам темы

Форма промежуточной аттестации – контрольная работа.

4. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	ТЕМА (контроль)	Дата	
		План	Факт
ТЕМА: ПОВТОРЕНИЕ – 6ч.			
1	Действия с натуральными числами		
2	Действия с натуральными числами		
3	Геометрические фигуры		
4	Текстовые задачи		
5	Текстовые задачи. Урок-игра «Морской бой»		
6	Вводная контрольная работа		
ТЕМА: НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА – 19ч.			
7	Ряд натуральных чисел		
8	Ряд натуральных чисел		
9	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел		
10	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел		
11	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел		
12	Отрезок. Длина отрезка		
13	Отрезок. Длина отрезка		
14	Отрезок. Длина отрезка		
15	Плоскость. Прямая. Луч		
16	Плоскость. Прямая. Луч		
17	Шкала. Координатный луч		
18	Шкала. Координатный луч		
19	Шкала. Координатный луч		
20	Сравнение натуральных чисел		
21	Сравнение натуральных чисел		
22	Сравнение натуральных чисел		
23	Подготовка к КР №1		
24	Контрольная работа №1		
25	Работа над проектом №1		
Сложение и вычитание натуральных чисел – 30 ч.			
26	Сложение натуральных чисел		
27	Сложение натуральных чисел		
28	Свойства сложения		
29	Свойства сложения		
30	Вычитание натуральных чисел		
31	Вычитание натуральных чисел		
32	Вычитание натуральных чисел		
33	Числовые и буквенные выражения		

34	Числовые и буквенные выражения		
35	Числовые и буквенные выражения.		
36	Контрольная работа №2		
37	Уравнение		
38	Уравнение		
39	Уравнение.		
40	Угол. Обозначение углов		
41	Угол. Обозначение углов		
42	Виды углов. Измерение углов		
43	Виды углов. Измерение углов		
44	Виды углов. Измерение углов		
45	Виды углов. Измерение углов		
46	Многоугольники. Равные фигуры		
47	Многоугольники. Равные фигуры		
48	Треугольник и его виды		
49	Треугольник и его виды		
50	Треугольник и его виды		
51	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры		
52	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры. Урок-экскурсия «Геометрические фигуры в предметах быта алтайского народа»		
53	Подготовка к КР №3		
54	Контрольная работа №3		
55	Работа над проектом №2. Защита проекта		
Умножение и деление натуральных чисел 35 ч.			
56	Отыскание части от целого и наоборот		
57	Отыскание части от целого и наоборот		
58	Основное свойство дроби		
59	Основное свойство дроби		
60	Основное свойство дроби		
66	Основное свойство дроби		
67	Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа		
68	Правильные и неправильные дроби Смешанные числа		
69	Правильные и неправильные дроби Смешанные числа		
70	Правильные и неправильные дроби Смешанные числа.		
71	Окружность и круг		
72	Окружность и круг		
73	Окружность и круг		
74	Окружность и круг		
75	Контрольная работа №4 – понятие дроби		

76	Работа над ошибками. Контрольная работа №4 – понятие дроби		
77	Сложение и вычитание обыкновенных дробей		
78	Сложение и вычитание обыкновенных дробей		
79	Сложение и вычитание обыкновенных дробей		
80	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Урок-игра "Математическое путешествие"		
81	Сложение и вычитание смешанных чисел		
82	Сложение и вычитание смешанных чисел		
83	Сложение и вычитание смешанных чисел		
84	Сложение и вычитание смешанных чисел		
85	Умножение и деление обыкновенных дробей на натуральное число		
86	Умножение и деление обыкновенных дробей на натуральное число		
87	Умножение и деление обыкновенных дробей на натуральное число		
88	Умножение и деление обыкновенных дробей на натуральное число		
89	Контрольная работа №5 –действия с обыкновенными дробями		
90	Работа над ошибками контрольной работы		
ТЕМА: ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ – 22ч.			
91	Определение, сравнение, виды углов		
92	Определение, сравнение, виды углов		
93	Измерение углов		
94	Измерение углов		
95	Измерение углов		
96	Измерение углов		
97	Биссектриса угла		
98	Биссектриса угла		
99	Треугольник		
100	Треугольник		
101	Площадь треугольника		
102	Площадь треугольника		
103	Свойства углов треугольника		
104	Свойства углов треугольника		
105	Расстояние между двумя точками		
106	Расстояние между двумя точками		
107	Расстояние от точки до прямой. Серединный перпендикуляр.		

108	Расстояние от точки до прямой. Серединный перпендикуляр.		
109	Свойство биссектрисы угла		
110	Свойство биссектрисы угла		
111	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №6 – УГЛЫ И ИХ СВОЙСТВА		
112	Работа над ошибками контрольной работы №6		
ТЕМА: ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ – 40ч.			
113	Понятие, чтение и запись десятичной дроби		
114	Понятие, чтение и запись десятичной дроби		
115	Понятие, чтение и запись десятичной дроби		
116	Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000		
117	Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000		
118	Перевод величин в другие единицы измерения		
119	Перевод величин в другие единицы измерения		
120	Сравнение десятичных дробей		
121	Сравнение десятичных дробей		
122	Сложение и вычитание десятичных дробей		
123	Сложение и вычитание десятичных дробей		
124	Сложение и вычитание десятичных дробей		
125	Сложение и вычитание десятичных дробей		
126	Контрольная работа № 7 – сложение и вычитание десятичных дробей		
127	Работа над ошибками контрольной работы № 7 – сложение и вычитание десятичных дробей		
128	Умножение десятичных дробей		
129	Умножение десятичных дробей		
130	Умножение десятичных дробей		
131	Умножение десятичных дробей		
132	Степень числа		
133	Степень числа		
134	Среднее арифметическое. Деление десятичной дроби на натуральное число		
135	Среднее арифметическое. Деление десятичной дроби на натуральное число		

136	Среднее арифметическое. Деление десятичной дроби на натуральное число		
137	Среднее арифметическое. Деление десятичной дроби на натуральное число		
138	Среднее арифметическое. Деление десятичной дроби на натуральное число		
139	Деление десятичной дроби на десятичную		
140	Деление десятичной дроби на десятичную		
141	Деление десятичной дроби на десятичную		
142	Деление десятичной дроби на десятичную		
143	Контрольная работа № 8 –умножение и деление десятичных дробей		
144	Работа над ошибками		
145	Понятие процента		
146	Понятие процента		
147	Понятие процента		
148	Задачи на проценты		
149	Задачи на проценты		
150	Задачи на проценты		
151	Задачи на проценты. Урок-экскурсия «Проценты».		
ТЕМА: ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕЛА – 12ч.			
152	Прямоугольный параллелепипед		
153	Прямоугольный параллелепипед		
154	Развёртка прямоугольного параллелепипеда		
155	Развёртка прямоугольного параллелепипеда		
156	Объём прямоугольного параллелепипеда		
157	Объём прямоугольного параллелепипеда. Экскурсия		
158	Контрольная работа № 9 –прямоугольный параллелепипед		
159	Работа над ошибками		
ТЕМА: Повторение и систематизация учебного материала - 8 ч.			
160	Действия с числами		
161	Действия с числами		
162	Решение уравнений разных видов		
163	Решение текстовых задач разных видов		
164	Годовая контрольная работа		
165	Работа над ошибками		
ТЕМА: ВВЕДЕНИЕ В ВЕРОЯТНОСТЬ – 4ч.			
166	Понятие вероятности		
167	Достоверные, случайные и невозможные события		
168	Достоверные, случайные и невозможные события		
169	Комбинаторные задачи		
170	Комбинаторные задачи		

