

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Удмуртской Республики
Управление образования Администрация Кизнерского района
МБОУ Балдеевская средняя школа

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора № 38
от «28» августа 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса «Математическая грамотность»
для обучающихся 9 класса

с. Балдейка, 2025 год

Рабочая программа по «Математической грамотности» на уровень основного общего образования для обучающихся 7 класса МБОУ Балдеевская средняя школа разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Минпросвещения от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2;
- концепции развития математического образования, утвержденной распоряжением Правительства от 24.12.2013 № 2506-р;
- учебного плана основного общего образования МБОУ Балдеевская средняя школа на 2025/26 учебный год;
- Положения о рабочей программе МБОУ Балдеевская средняя школа.
- Устава МБОУ Балдеевская средняя школа.

Рабочая программа учебного предмета «Математическая грамотность» для обучающихся на уровне основного общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы основного общего образования ФГОС ООО и ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в рабочей программе воспитания МБОУ Балдеевская средняя школа.

Рабочая программа курса рассчитана на 1 час в неделю, на 34 учебных часов в год.

Цели изучения курса

Основная цель – формирование математической грамотности, обеспечивающей способность формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах.

Задачи:

- распознавать, формулировать и решать проблемы, возникающие в окружающей действительности с помощью математического аппарата школьного курса математики;
- выбирать и обосновывать оптимальные методы решения реальных ситуаций с помощью применения математики;
- формулировать и записывать результаты решения и давать им интерпретацию в контексте поставленной проблемы;
- развивать социальную компетентность учащихся, используя широкий социальный контекст для постановки и решения различных проблем личностного, общественного, профессионального и научного характера.

Планируемые результаты освоения курса

Курс внеурочной деятельности «для обучающихся 9 класса» направлен на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность

- принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
- готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям.

Метапредметными результатами является формирование регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- самостоятельно контролировать свое время и планировать управление им;
- адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение;
- выдвигать способы решения в проблемной ситуации на основе переговоров;
- осуществлять констатирующий контроль по результату и по способу действия;
- оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия;
- определять цели, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планировать пути достижения целей;
- устанавливать целевые приоритеты;
- принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия; актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- предполагать развитие будущих событий и развития процесса.

Коммуникативные УУД:

- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;
- осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнера;
- в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнера, уметь убеждать;
- работать в группе – устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- основам коммуникативной рефлексии;
- использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;
- отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий, как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи;
- вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
- следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнерам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам в процессе достижения общей цели совместной деятельности;
- устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между

членами группы для принятия эффективных совместных решений;

- в совместной деятельности четко формулировать цели группы и позволять ее участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.

Познавательные УУД:

- выполнять задания творческого и поискового характера (проблемные вопросы, учебные задачи или проблемные ситуации);
- проводить доказательные рассуждения;
- самостоятельное создание способов решения проблемы творческого и поискового характера;
- синтез как основа составления целого из частей, в том числе с восполнением недостающих компонентов;
- использование приемов конкретизации, абстрагирования, варьирования, аналогии, постановки аналитических вопросов для решения задач;
- умение понимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации;
- владеть смысловым чтением текстов различных жанров: извлечение информации в соответствии с целью чтения;
- выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от условий;
- анализировать объект с выделением существенных и несущественных признаков;
- выбирать основания и критерии для сравнения, классификации объектов;
- осуществлять подведение под понятие, выведение следствий;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- проводить синтез как составление целого из частей, в том числе с восполнением недостающих компонентов;
- комбинировать известные алгоритмы решения математических задач, не предполагающих стандартное применение одного из них;
- исследование практических ситуаций, выдвижение предложений, понимание необходимости их проверки на практике;
- самостоятельное выполнение творческих работ, осуществляя исследовательские и проектные действия, создание продукта исследовательской и проектной деятельности.

Предметные результаты:

- развить представление о числе и роли вычислений в человеческой практике;
- сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Содержание

Математика в повседневной жизни (11 часов).

Математика как средство оптимизации повседневной деятельности человека: в устройстве семейного быта, в семейной экономике, при совершении покупок, выборе товаров и услуг,

организации отдыха и др.

Алгебраические задачи в заданиях ОГЭ (7 часов).

Выполнение арифметических действий в числовых и буквенных выражениях с десятичными и обыкновенными дробями. Умение решать уравнения разных видов, системы двух уравнений. Умение решать неравенства и системы неравенств. Решение задач на нахождение арифметической и геометрической прогрессии; вероятности событий.

Геометрические задачи в заданиях ОГЭ. Задачи на чертежах (12 часов).

Умение находить часть информации, представленную в виде графиков, рисунков, карт; выбирать элементы информации, которые сообщаются не в нужном порядке; работа с информацией в графическом виде. Чтение условия задачи. Выполнение чертежа с буквенными обозначениями. Перенос данных на чертеж. Анализ данных задачи.

Формирование умения читать чертеж. Перевод информации из одного вида в другой. Умение находить часть информации, представленную в виде графиков, рисунков, карт.

В процессе изучения курса формируются умения и навыки работы с текстами, таблицами, схемами, а также навыки поиска, анализа и предоставления информации и публичных выступлений, проектной работы и работы в малых группах.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Математика в повседневной жизни	11	https://4ege.ru/trening-gia-matematika/60513-zadaniya-1-5-oge-po-matematike.html ; https://www.mathm.ru/zad/oge/zad1-5oge.html ; https://vpr-ege.ru/oge/matematika/969-prototipy-zadaniy-1-5-oge-po-matematike ; http://consortium.irooo.ru/images/files/schsu/matematika/1-5.pdf ; https://www.legionr.ru/company/kopilka/66657/
2	Алгебраические задачи в заданиях ОГЭ	7	https://math100.ru/ogenew/ ; https://math-oge.sdangia.ru/ ; https://time4math.ru/oge
3	Геометрические задачи в заданиях ОГЭ. Задачи на чертежах	12	https://3.shkolkovo.online/catalog/7157?SubjectId=31 ; https://fizmatschool.ru/ege-oge/oge-math/zadachi-15-16-17-18-19-23-planimetriya/
4	Решение вариантов ОГЭ по математике	4	
	Итого	34	

Поурочное планирование курса

№ п/п	Тема занятия	Количество часов
1	Математика в повседневной жизни	11
1	Участок	1
2	Квартира	1
3	Листы бумаги	1
4	Печь для бани	1
5	Тарифы	1
6	Маркировка шин	1
7	План местности	1
8	Зонт	1
9	Теплица	1
10	Земледельческие террасы	1

11	Полис ОСАГО	1
2	Алгебраические задачи в заданиях ОГЭ	7
12	Обыкновенные и десятичные дроби	1
13	Уравнения	1
14	Системы уравнений	1
15	Неравенства	1
16	Системы неравенств	1
17	Арифметическая и геометрическая прогрессии	1
18	Задачи на вероятность событий	1
3	Геометрические задачи в заданиях ОГЭ. Задачи на чертежах	12
19	Угол. Биссектриса. Медиана. Высота	1
20	Треугольник	1
21	Прямоугольный треугольник	1
22	Подобие треугольников	1
23	Четырехугольники	1
24	Трапеция, ромб, параллелограмм	1
25	Окружность	1
26	Вписанные и описанные окружности	1
27	Площадь геометрических фигур	1
28	Отношение, сравнение площадей фигур	1
29	Тригонометрические функции	1
30	Фигуры на квадратной решетке	1
4	Решение вариантов ОГЭ по математике	4
31	Решение вариантов ОГЭ по математике	1
32	Решение вариантов ОГЭ по математике	1
33	Решение вариантов ОГЭ по математике	1
34	Решение вариантов ОГЭ по математике	1

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

- Математика. Подготовка к ОГЭ-2025. 9-й класс. 40 тренировочных вариантов по демоверсии 2025 года. Под редакцией И.Ф. Лысенко, С.О. Иванова;
- Яценко И. В. ОГЭ-2025. Математика: типовые экзаменационные варианты. 36 вариантов;
- Прокофьев А.А. Готовимся к итоговой аттестации. ОГЭ 2025. Математика.

Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети интернет

- <https://math100.ru/ogenew/>;
- <https://math-oge.sdamgia.ru/>;
- <https://time4math.ru/oge/>;
- <https://4ege.ru/trening-gia-matematika/60513-zadaniya-1-5-oge-po-matematike.html>;
- <https://www.mathm.ru/zad/oge/zad1-5oge.html>;
- <https://vpr-oge.ru/oge/matematika/969-prototipy-zadaniy-1-5-oge-po-matematike>;
- <http://consortium.irooo.ru/images/files/schsu/matematika/1-5.pdf>;
- <https://3.shkolково.online/catalog/7157?SubjectId=31>;
- <https://fizmatschool.ru/ege-oge/oge-math/zadachi-15-16-17-18-19-23-planimetriya/>.