

Российская Федерация
УПРАВЛЕНИЕ ПО ОБРАЗОВАНИЮ И НАУКЕ
АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ГОРОД-КУРОРТ СОЧИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 78 ГОРОДА СОЧИ
имени Куликова Николая Яковлевича
354202 Российская Федерация, Краснодарский край, город Сочи, Лазаревский район, поселок Головинка,
улица Центральная, дом 93/а, ☎ (862)274-12-41

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета
МОБУ СОШ №78 им. Куликова Н.Я.
от 30 августа 2023 года протокол №1
директор МОБУ СОШ №78
_____ Березина Ю.Н.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По курсу внеурочной деятельности Математическая грамотность («Читаем, решаем, живём.»)

Основное общее образование 7 класс.

Количество часов: 34 часа/год

Пивоварова Полина Александровна,
учитель математики МОБУ СОШ №78 имени Куликова Н.Я.

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Метапредметные и предметные результаты:

6 класс Уровень узнавания и понимания - находит и извлекает математическую информацию в различном контексте, более того уровень понимания и применения – применяет математические знания для решения разного рода проблем

7 класс Уровень анализа и синтеза - формулирует математическую проблему на основе анализа ситуации

6-7 классы объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей.

Личностные результаты:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
- готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- адекватной позитивной самооценки ;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
□ морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
- эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

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

Регулятивные УУД:

- самостоятельно контролировать своё 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 учёта 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 партнёра;

- в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, 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 партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам 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 чётко формулировать цели группы и позволять её 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 приёмов 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, сериации 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. Результаты обучения: □ уметь определять тип текстовой задачи, знать особенности методики её решения, используя при этом разные способы;
- уметь применять полученные математические знания в решении жизненных задач; □ уметь использовать дополнительную математическую литературу с целью углубления материала основного курса, расширения кругозора и формирования мировоззрения, раскрытия прикладных аспектов математики.

2. Содержание курса

Решение задач из реальной практики.

Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений..

Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб.

Моделирование из проволоки.

Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, Объёмные фигуры: куб, конус, четырёх угольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усеченная пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).

Решение математических задач PISA

Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи

Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».

Воспроизведение способа решения задачи.

Выбор наиболее эффективных способов решения.

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности учащихся

7 класс

Раздел	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности / УУД
Раздел 1	8	Решение различных математических задач	6	Решать задачи из реальной практики, решать поставленные перед собой задачи.	1,3,4,5,6,7 Личностные результаты:
Раздел 2	11	Решение математических задач финансового направления	8	Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений..	<ul style="list-style-type: none"> • выраженной устойчивой учебнопознавательной мотивации и интереса к учению; • готовности к самообразованию и самовоспитанию; • адекватной позитивной самооценки ; • компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности; • морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям; • эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.
Раздел 3	4	Решение практических заданий	4	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная,	<ul style="list-style-type: none"> • метапредметными результатами является формирование регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий (УУД).
Раздел 4	7	Решение практикоориентированных задач	7	Объёмные фигуры: куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усеченная пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).	<ul style="list-style-type: none"> • регулятивные УУД: • самостоятельно контролировать своё время и планировать управление им □ • адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в
Раздел 5	3	Решение комплексных заданий PISA	3	Решение математических задач PISA	
Раздел 6	1	Проведение рубежной аттестации.	1	Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи	
Раздел 7	8	Решение различных математических задач	5	Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.	

					<p>исполнение</p> <ul style="list-style-type: none">• выдвигать способы решения в проблемной ситуации на основе переговоров;• осуществлять констатирующий контроль по результату и по способу действия <input type="checkbox"/> 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 учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;• планировать пути достижения целей;• устанавливать целевые приоритеты;• принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров; <input type="checkbox"/> осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия; актуальный контроль на уровне произвольного внимания; <input type="checkbox"/> предполагать развитие будущих событий и развития процесса. Коммуникативные УУД: <input type="checkbox"/> оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;• осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра;• в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;• осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;• работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать
--	--	--	--	--	--

					<p>продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;</p> <ul style="list-style-type: none"> • основам коммуникативной рефлексии; • использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей; <input type="checkbox"/> 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; <input type="checkbox"/> следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам 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 чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей. • Познавательные УУД: • выполнять задания творческого и поискового характера (проблемные вопросы,
--	--	--	--	--	---

					<p>учебные задачи или проблемные ситуации)</p> <ul style="list-style-type: none">• проводить доказательные рассуждения; <input type="checkbox"/> самостоятельное создание способов решения проблемы творческого и поискового характера;• синтез как основа составления целого из частей, в том числе с восполнением недостающих компонентов;• использование приёмов конкретизации, абстрагирования, варьирования, аналогии, постановки аналитических вопросов для решения задач.• умение понимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации <input type="checkbox"/> владеть смысловым чтением текстов различных жанров: извлечение информации в соответствии с целью чтения;• выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от условий; <input type="checkbox"/> анализировать объект с выделением существенных и несущественных признаков;• выбирать основания и критерии для сравнения, классификации, сериации 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; <input type="checkbox"/> самостоятельное выполнение
--	--	--	--	--	---

					<p>творческих работ, осуществляя исследовательские и проектные действия, создание продукта исследовательской и проектной деятельности. Предметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; <ul style="list-style-type: none"> • изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функциональнографические 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; □ уметь применять полученные математические
--	--	--	--	--	--

					<p>знания в решении жизненных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> • уметь использовать дополнительную математическую литературу с целью углубления материала основного курса, расширения кругозора и формирования мировоззрения, раскрытия прикладных аспектов математики.
Итого по курсу:			34		

