

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа данного учебного курса разработана в соответствии с нормативными документами:

- Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным законом от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р

«Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;

- Инструктивно-методическим письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2017 №09-1672 «Методические рекомендации по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности»;
- Письмом Роспотребнадзора от 19.01.2016 № 01/476-16-24 «О внедрении санитарных норм и правил», определяющие особенности организация внеурочной деятельности;

Данный курс направлен на расширение знаний учащихся, повышение уровня математической подготовки, формирование устойчивого интереса к предмету, выявление и развитие математических способностей, выбор профиля дальнейшего обучения. Материал курса содержит нестандартные задачи и методы решения, позволяющие учащимся более эффективно решать широкий класс заданий, подготовиться к олимпиадам и успешной сдаче ОГЭ. Рабочая программа по курсу «Математическая грамотность» разработана для обучающихся 9 классов. На изучение курса «Математическая грамотность» в 9 классе выделяется 1 ч в неделю, всего 34 часа.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Математика в повседневной жизни (22 часа)

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.

Геометрические задачи в заданиях ОГЭ (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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ»

Курс «Математическая грамотность» 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 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 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Теоретические работы	Практические работы	
1	Математика в повседневной жизни	22	15	7	<p>Открытые on-line задания PISA https://fioco.ru/</p> <p>Российская электронная школа https://resh.edu.ru/</p> <p>ОГЭ–2024, Математика: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)</p>
2	Геометрические задачи в заданиях ОГЭ	12	10	2	<p>Открытые on-line задания PISA https://fioco.ru/</p> <p>Российская электронная школа https://resh.edu.ru/</p> <p>ОГЭ–2024, Математика: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)</p>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО		34	25	9	

ЧАСОВ ПРОГРАММЕ	ПО				
--------------------	----	--	--	--	--

**Поурочное планирование
Учебного предмета «Математическая грамотность»
в 9 классе**

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучени я		Электронные цифровые образовательны е ресурсы
		Всег о	Конт . р.	Практ . р.	9 «А»	9 «Б»	
1.	Чтение чертежей	1					Открытые on-line задания PISA https://fioco.ru/ Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
2.	Решение задач из ОГЭ «Садовые участки»	1					ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)
3.	Решение задач из ОГЭ «Садовые участки»	1					ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)
4.	Практическая работа по теме «Садовые участки»	1		1			ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)
5.	Решение задач из ОГЭ «Квартиры»	1					ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)
6.	Решение задач из ОГЭ «Квартиры»	1					ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)
7.	Практическая работа по теме «Квартиры»	1		1			ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)
8.	Решение задач из ОГЭ «Тарифы»	1					ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)

9.	Решение задач из ОГЭ «Тарифы»	1						ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)
10.	Практическая работа по теме «Тарифы»	1		1				ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)
11.	Решение задач из ОГЭ «Бумага»	1						ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)
12.	Решение задач из ОГЭ «Бумага»	1						ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)
13.	Практическая работа по теме «Бумага»	1		1				ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)
14.	Решение задач из ОГЭ «Путешествия»	1						ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)
15.	Решение задач из ОГЭ «Путешествия»	1						ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)
16.	Практическая работа по теме «Путешествия»	1		1				ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)
17.	Решение задач из ОГЭ «Шины»	1						ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)
18.	Решение задач из ОГЭ «Шины»	1						ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)
19.	Практическая работа по теме «Шины»	1		1				ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)
20.	Решение задач из ОГЭ «Печки»	1						ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)
21.	Решение задач из ОГЭ «Печки»	1						ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)

22.	Практическая работа по теме «Печки»	1		1				ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)
23.	Фигуры на квадратной решётке «Углы»	1						ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)
24.	Фигуры на квадратной решётке «Расстояние от точки до прямой»	1						ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)
25.	Фигуры на квадратной решётке «Треугольники общего вида»	1						ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)
26.	Фигуры на квадратной решётке «Прямоугольный треугольник»	1						ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)
27.	Фигуры на квадратной решётке «Параллелограмм . Ромб»	1						ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)
28.	Фигуры на квадратной решётке «Трапеция. Многоугольники »	1						ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)
29.	Практическая работа по теме «Фигуры на квадратной решётке»	1		1				
30.	Анализ геометрических высказываний	1						ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)
31.	Анализ геометрических высказываний	1						ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)
32.	Анализ геометрических высказываний	1						ОГЭ–2024: задания, ответы, решения (sdamgia.ru)

33.	Практическая работа по теме «Анализ геометрических высказываний»	1		1				
34.	Повторение	1						Открытые on-line задания PISA https://fioco.ru/ Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Ковалева Г.С., Рослова Л.О., Рыдзе О.А. и др. Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2. Часть 1. – М.: Просвещение, 2021.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Открытые on-line задания PISA <https://fioco.ru/>

Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/>

Образовательный портал для подготовки к экзаменам [ОГЭ–2024, Математика: задания, ответы, решения \(sdamgia.ru\)](https://sdamgia.ru/)

