

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Управление образования Администрации Артинского городского округа
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Староартинская средняя общеобразовательная школа»

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ «Староартинская СОШ»

Бузмакова Л.Г.
Приказ №121-од от «29» 06 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Учебного курса «Математическая грамотность»
для обучающихся 10 класса

с. Старые Арти
2023г.

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

Основная цель программы – развитие функциональной грамотности учащихся 10 класса как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию, дополнительная подготовка учащихся 10 классов к государственной итоговой аттестации в форме ЕГЭ, к продолжению образования.

Задачи:

- Развитие способности формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах
- Умение делать выводы и строить прогнозы относительно различных ситуаций, проблем и явлений
- Формирование умений и способов деятельности, связанных с решением задач повышенного и высокого уровня сложности,
- Получение дополнительных знаний по математике, интегрирующих усвоенные знания в систему.
- Владение учащимися способами деятельности, методами и приемами решения уравнений и неравенств нестандартных типов, комбинированных уравнений и неравенств, текстовых задач разных типов.
- Воспитание настойчивости, инициативы.
- Развитие математического мышления, смекалки, математической логики.
- Развитие математического кругозора, мышления, исследовательских умений учащихся и повышение их общей культуры.
- Создать своеобразную базу для творческой и исследовательской деятельности учащихся.
- Повысить информационную и коммуникативную компетентность учащихся.

Учебное содержание реализуется в рамках учебного плана МАОУ «Староартинская СОШ» для 10 класса в количестве 1 недельного часа для образовательных учреждений РФ, программа рассчитана на 34 учебных часа.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

- развитие коммуникативной компетентности в области сотрудничества со сверстниками в образовательной деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.

Метапредметные результаты

Регулятивные:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- разрабатывать простейшие алгоритмы на материале выполнения действий с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
- сверять, работая по плану, свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- совершенствовать в диалоге с учителем самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные:

- формировать представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, о ее значимости в развитии цивилизации;
- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- определять возможные источники необходимых сведений, анализировать найденную информацию и оценивать ее достоверность;
- использовать компьютерные и коммуникационные технологии для достижения своих целей;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;

- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- давать определения понятиям.

Коммуникативные :

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметные результаты

- Расширение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

В результате изучения материалов программы обучающиеся класса научатся:

- сравнивать разные приемы действий;
- выбирать удобные способы решения;
- моделировать алгоритм решения в процессе совместного обсуждения и использовать его в ходе самостоятельной работы; применять изученные способы и приёмы вычислений;
- анализировать полученные результаты;
- включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;
- выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;
- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- контролировать свою деятельность, обнаруживать и исправлять ошибки.

Содержание учебного предмета

Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.

Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы.

Построение мультипликативной модели с тремя составляющими. Задачи с лишними данными. Решение типичных задач через систем линейных уравнений. Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов.

Решение стереометрических задач. Вероятностные, статистические явления и зависимости. Решение практико-ориентированных задач.

Тематическое планирование

№ урока	Тема занятия	Кол-во часов	Методические материалы, тексты для работы. ЭОР/ЦОР	
1	Представление данных в виде таблиц. Простые сложные вопросы.	1	Развитие функциональной грамотности обучающихся основной школы: методическое пособие для педагогов / Под общей редакцией Л.Ю. Панариной, И.В. Сорокиной, О.А. Смагиной, Е.А. Зайцевой. – Самара: СИПКРО, 2019. -	
2	Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы.	1		
3, 4	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.	2		
5, 6	Задачи с лишними данными.	2		
7, 8	Решение типичных задач через систему линейных уравнений.	2		
9, 10	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов .	2		
11, 12	Решение стереометрических задач.	2		
13, 14	Вероятностные, статистические явления и зависимости.	2		
15	Математическая грамотность. Диагностическая работа (2021), вариант 1 / 9 класс	1		Электронный инструментарий для диагностических исследований https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create
16	Ассорти из кексов	1		Банк заданий по ФГ ИСРО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/ Электронный инструментарий для диагностических исследований https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create
17	Деление одноклеточных организмов	1		
18	Домашние животные	1		
19	Домашний кинотеатр	1		
20	Железный обод	1		
21	Зона отдыха	1		
22	Масса теленка	1		
23	Навес для автомобиля	1		
24	Покупка подарка в интернет-магазине. Прибыль малого предприятия.	1		
25	Рацион питания. Проекционное расстояние	1		
26	Тренажер для лошадей	1	Банк заданий по ФГ ИСРО РАО 2019/2020 http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	
27	Полочка в шкафу. Игра в лото	1		
28	Олимпийские медали. Дорога до дачи	1		
29	Как измерить ширину реки. Стеллаж из ящиков.	1		
30	Куриные яйца. Велосипедное колесо.	1		
	Конкур. Деревенский колодец	1		

31	Математическая грамотность. Диагностическая работа 1	1	Электронный инструмент для диагностических исследований https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create
32	Математическая грамотность. Диагностическая работа 2	1	
33	Математическая грамотность. Диагностическая работа 3	1	
34	Анализ работ. Подведение итогов.	1	

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Развитие функциональной грамотности обучающихся основной школы: методическое пособие для педагогов /Под общей редакцией Л.Ю. Панариной, И.В. Сорокиной, О.А. Смагиной, Е.А. Зайцевой. –Самара: СИПКРО, 2019.

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

<https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create>

<http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/>