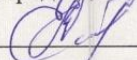


**УПРАВЛЕНИЕ ОБЩЕГО И ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА НОРИЛЬСКА**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя
школа №20"
МБОУ СШ №20 г. Норильск**

РАССМОТРЕНО

Председатель НМС

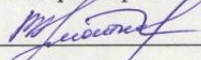


А.В. Енина

Протокол заседания №1
от «30» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

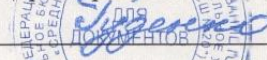
Зам. директора по УВР



Р.В. Плотников

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ "СШ №20"



Е.В. Руденко

Приказ №01-12-411
от «30» августа 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективного курса

«Функциональная грамотность (математическая)»

для обучающихся 7 классов

Срок реализации: 2024-2025 учебный год

г. Норильск 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса "Функциональная грамотность (математическая)" на 2024 -2025 учебный год для учащихся 7 классов разработана с учётом требований и положений.

На курсе «Функциональная грамотность (математическая)" предполагается уделять большое внимание развитию умения обучающихся считать и анализировать, формированию математической грамотности, развитию навыков и умений самостоятельного выполнения заданий различного уровня сложности.

Межпредметные связи: курс не замещает уроки математики, а дополняет их. Опирается на межпредметные связи. Межпредметные связи в учебном процессе обеспечивают лучшее понимание обучающимися изучаемого материала и более высокий уровень владения навыками по математике.

Задания курса могут быть использованы для подготовки школьников к участию в исследованиях, направленных на оценку математической грамотности – способности формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах.

Функциональная грамотность – это умение находить верные решения в сложных ситуациях, в которых дети могут оказаться в реальной жизни. Задания помогут ученикам учиться ориентироваться в таких ситуациях, находить и сравнивать варианты решения возникающих проблем и их последствия.

Задачи, которые мы решаем на уроках – редко встречаются в жизни. Учебные задания – это математические модели, которые отражают определённые закономерности, отношения, связывающие объекты окружающего мира.

Задания этого курса – необычны: в них нужно использовать знания для поиска решения в ситуациях, которые имеют место в реальной жизни и могут ребятам встретиться уже сегодня или в ближайшем будущем. Это ситуации взаимодействия с друзьями, ситуации, связанные со здоровьем, финансами, проверкой достоверности информации и многие другие.

Обучающиеся будут учиться использовать знания, полученные на уроках в школе, в ситуациях, которые могут встретиться им в жизни. Чтобы понять, как применять математические знания, детям надо будет внимательно читать текст, разбирать рисунки, схемы, таблицы, извлекать из них информацию и анализировать её.

Для этого необходимо рассуждать, строить гипотезы, делать выводы и умозаключения, распознавать неверные утверждения, находить ошибку в решении, подвергать сомнению высказанное суждение, достоверность информации.

В третьем модуле ученикам предлагаются задания из «ОГЭ 2024 Математика. 50 вариантов. Типовые варианты экзаменационных заданий от разработчиков ОГЭ» под редакцией И.В. Яценко. Задачи о планировке квартиры.

Использование материалов итоговой аттестации в работе с обучающимися 7 классов снимет беспокойство обучающихся при первом знакомстве с заданиями ОГЭ в 9 классе, а процесс подготовки к ОГЭ будет восприниматься ими как продолжение уже привычной учебной деятельности. Такой подход к обучению может способствовать разрушению психологических барьеров учеников перед экзаменом, формируя их чувство уверенности в своих силах.

Цель:

Основной целью программы является формирование математической грамотности обучающихся 7 классов, при решении компетентностно-ориентированных задач, как индикатора качества и эффективности образования, в том числе в интеграции с другими предметами, развитие интеллектуального уровня учащихся на основе общечеловеческих ценностей и лучших традиций национальной культуры.

Задачи:

- 1) распознавать проблемы, возникающие в окружающей действительности, которые могут быть решены средствами математики;
- 2) формулировать эти проблемы на языке математики;
- 3) решать эти проблемы, используя математические факты и методы;
- 4) анализировать использованные методы решения;
- 5) интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы.

Рабочая программа по курсу «Математическая грамотность» для учащихся 7 классов согласно учебному плану рассчитана на 34 учебных часа - 34 учебных недель по 1 ч в неделю для обучающихся 7 классов

СОДЕРЖАНИЕ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

Формы проведения занятий: - практические занятия с элементами игр, дидактических и раздаточных материалов, цифровых образовательных технологий; - самостоятельная работа (индивидуальная, парная и групповая).

Раздел 1 Элементы математической математики (10 часов)

Первый раздел программы курса для обучающихся 7 классов продолжается с введения понятий «процент», «скидка», «выгодное предложение», которые позволяют школьникам понять суть решения задач экономического характера, для успешного решения отдельных заданий ВПР, ОГЭ и ЕГЭ.

Раздел 2 Элементы практической геометрии (11 часов)

Данный раздел помогает обучающимся подготовиться и закрепить знания к курсу геометрии, посредством решения практико-ориентированных задач.

Раздел 3 Разные задачи по формулам (13 часов)

Решение задач по формулам из открытого банка задач ОГЭ позволяет обучающимся понять, как назначение самих формул, изучаемых в математике и геометрии, так и суть решения задач по формулам.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные:

гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей.

Метапредметные и предметные результаты:

Уровень узнавания и понимания - находит и извлекает математическую информацию в различном контексте.

Уровень понимания и применения – применяет математические знания для решения разного рода проблем.

Уровень анализа и синтеза - формулирует математическую проблему на основе анализа ситуации.

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Кол- во часов	Дата проведения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
			План	Факт	
Анализ и преобразование информации (10 ч)					
1	Вводное занятие	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42d452
2	Понятие «финансовая математика», знакомство с экономическими задачами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42eaaa
3	Решение простейших экономических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42d862
4	Решение простейших экономических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42d862
5	Понятия: процент, пропорция, акция, кредит, капитал, предложение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42dd26
6	Практикум решения заданий экономического характера через пропорции	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42ded4
7	Практикум решения заданий экономического характера через пропорции	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42e0be
8	Практикум решения заданий экономического характера через пропорции	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42e262
9	Практикум решения статистических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4354a4
10	Практикум решения статистических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f435ed6
Элементы практической геометрии (11 ч)					
11	Понятие объема геометрического тела	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f435ed6
12	Практико-ориентированные задачи на нахождение объема	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f436098
13	Практико-ориентированные	1			Библиотека ЦОК

	задачи на нахождение объема				https://m.edsoo.ru/7f435648
14	Практикум решения задач по нахождению объема бытовых сооружений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f435648
15	Простейшие геометрические задачи КИМ ОГЭ	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f435648
16	Простейшие геометрические задачи КИМ ОГЭ	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43599a
17	Простейшие геометрические задачи КИМ ОГЭ	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f435ed6
18	Простейшие геометрические задачи в быту	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f435ed6
19	Простейшие геометрические задачи в быту	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f435ed6
20	Систематизация знаний по разделу «Элементы практической геометрии»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f435ed6
21	Зачетное занятие по разделу «Элементы практической геометрии»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f435ed6
Разные задачи по формулам (13 ч)					
22	Понятие взаимозависимости величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f435ed6
23	Линейная зависимость	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4354a4
24	Практикум решения линейных уравнений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f436098
25	Понятие «формула». Вычисление по формуле (решение задач ОГЭ)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f435648
26	Практикум решения заданий вычисление по формулам	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f435648
27	Практикум решения Заданий вычисление по формулам	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f435648

28	Систематизация знаний по разделу «Разные задачи по формулам»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43599a
29	Зачетное занятие по разделу «Разные задачи по формулам»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42fd8
30	Решение различных Математических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42fd8
31	Решение различных математических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42ec80
32	Решение бытовых задач Математического содержания	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f430382
33	Решение бытовых задач математического содержания	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f430382
34	Обобщающее занятие по курсу «Математическая грамотность»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4308e6
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- 1) Справочники.
- 2) Печатные пособия (наглядные средства – таблицы).
- 3) Раздаточный материал
- 4) Медиаресурсы.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Функциональная грамотность. Учимся для жизни. Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Учебное пособие для общеобразовательных организаций. Часть 1,2 Под редакцией Г.С. Ковалёвой, Л.О. Рословой. Москва. Санкт-Петербург. «Просвещение» 2022

2. «ОГЭ 2023 Математика. 50 вариантов. Типовые варианты экзаменационных заданий от разработчиков ОГЭ» под редакцией И.В. Яценко. – М.: Издательство «Экзамен», 2022 Спивак А. В. Тысяча и одна задача по математике. 5 — 7 классы. АО "Издательство "Просвещение" 2023

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. www.edu - "Российское образование" Федеральный портал.
2. www.school.edu - "Российский общеобразовательный портал".
3. www.school-collection.edu.ru/ Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
4. www.mathvaz.ru– сайт для учителей математики.
5. www.it-n.ru "Сеть творческих учителей" Документация, рабочие материалы для учителя математики
6. www.festival.1september.ru Фестиваль педагогических идей "Открытый урок"