МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Пермского края
Управление образования администрации Нытвенского городского округа
МБОУ Григорьевская СОШ

УТВЕРЖДЕНА	СОГЛАСОВАНА	УТВЕРЖДЕНА
Педагогический совет	и. о. Заместителя директора по УВР	Директор школы
_____	_____	_____
Протокол № 11 от «28» августа 2026 г.	Л. Г. Ковригина «31» августа 2026 г.	С. Н. Гуляева Приказ № 273/1 от «28» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Факультативного курса

«ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ: МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ»

для обучающихся 5 класса

с. Григорьевское 2026г.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса "Функциональная грамотность: математическая грамотность" для учащихся 5 классов разработана с учётом требований и положений, изложенных в следующих документах:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273 - ФЗ «Об образовании в Российской

Федерации»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»);

- Примерная программа основного общего образования по математике

Данный курс непосредственно связан с программой по математике для 5 классов. Он расширяет и систематизирует сведения, полученные обучающимися, закрепляет практические умения и навыки, позволяет восполнить пробелы в знаниях, нацелен на подготовку обучающихся к успешному написанию всероссийских проверочных работ, внешних мониторингов. 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.

Программа рассчитана на 1 год обучения реализуется из части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений и/или внеурочной деятельности и включает модуль математической грамотности.

Разработанный учебно-тематический план программы описывает содержание модуля из расчета одного часов в неделю в каждом классе.

Количество часов на один год обучения в одном классе –8ч, т.е. по 1 часу в неделю.

В последние десятилетия в России проводятся многочисленные исследования качества образования, в том числе математического.

Один из главных выводов этих исследований подчёркивает значимость школьного курса математики: существует прямая зависимость между склонностью к точным наукам в школьные годы и карьерными успехами во взрослой жизни. «Ответственные решения должны приниматься не интуитивно, а на основе предварительных прикидок, математических расчётов» (Е.С. Вентцель, советский математик).

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, стоить гипотезы, делать выводы и умозаключения, распознавать неверные утверждения, находить ошибку в решении, подвергать сомнению высказанное суждение, достоверность информации.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Математическое образование в 5 классах основной школы складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): арифметика; геометрия; измерения, приближения, оценки**.** В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют

реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно ёмком и практически значимом материале.

В 5 классе обучающиеся учатся находить и извлекать информацию различного предметного содержания из текстов, схем, рисунков, таблиц, диаграмм, представленных как на бумажных, так и электронных носителях. Используются тексты различные по оформлению, стилистике, форме. Информация представлена в различном контексте (семья, дом, друзья, природа, учеба, работа и производство, общество и др.).

Основные виды деятельности обучающихся: самостоятельное чтение и обсуждение полученной информации с помощью вопросов (беседа, дискуссия, диспут); выполнение практических заданий; поиск и обсуждение материалов в сети Интернет; решение ситуационных и практико-ориентированных задач

Программа данного курса рассчитана на 1 четверть, реализуется из части учебного плана, формируемого участниками образовательного процесса в рамках внеурочной деятельности

Программа предполагает поэтапное развитие различных умений, составляющих основу математической грамотности.

Объём учебной нагрузки составляет:

- 8 часа по 1 часу в неделю;

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель:

Основной целью программы является формирование математической грамотности обучающихся 5классов, 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.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Рабочая программа по курсу деятельности «Функциональная грамотность математическая» для учащихся 5 классов согласно учебному плану .

2. СОДЕРЖАНИЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ЕЕ ОРГАНИЗАЦИИ И ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

Курс состоит из одного модуля, для 5 класса, включающих разные виды заданий.

5 класс 8 часов

Раздел 1. Анализ и преобразование информации (8часов)

Главной особенностью раздела является знакомство с множеством натуральных чисел, на основе которых обучающиеся начинаю решать задачи практического содержания, например, задание №1-6 из ОГЭ по математике. Знакомство с математическими моделями представления информации, а также практикумы по решению задач из КИМ ВПР, ОГЭ.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Широкий социально-экономический контекст заданий создаёт базу для формирования универсальных учебных действий:

- познавательных: способность постановки реальных проблем и их решение средствами математики; умение определять и находить требуемую информацию;
- коммуникативных: умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми;
- регулятивных: овладение навыками планирования, прогнозирования, контроля и оценки;
- личностных: обеспечение ориентации в социальных ролях и соответствующей им деятельности; объяснение гражданской позиции в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей;
- метапредметных: находит и извлекает математическую информацию в различном контексте (Уровень узнавания и понимания).

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА МАТЕМАТИКИ

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

Личностные результаты: объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОГО КУРСА

Уровни	**ПОР**	**Типовые задачи**	**Инструменты и средства**
5 класс Уровень узнавания и понимания *Учим воспринимать и объяснять информацию*	Находит и извлекает информацию из различных текстов	Определить вид текста, его источник. Обосновать своё мнение. Выделить основную мысль в текст, резюмировать его идею. Предложить или объяснить заголовок, название текста. Ответить на вопросы словами текста. Составить вопросы по тексту. Продолжить предложение словами из текста. Определить назначение текста, привести примеры жизненных ситуаций, в которых можно и нужно использовать информацию из текста.	Тексты (учебный, художественный, научно-популярный, публицистический; повествовательный, описательный, объяснительный; медийный). По содержанию тексты должны быть математические, естественно-научные, финансовые. Объём: не более одной страницы.

5 класс Уровень понимания и применения *Учим думать и рассуждать*	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем	Сформулировать проблему, описанную в тексте. Определить контекст. Выделить информацию, которая имеет принципиальное значение для решения проблемы. Отразить описанные в тексте факты и отношения между ними в граф-схеме (кластере, таблице) Из предложенных вариантов выбрать возможные пути и способы решения проблемы. Вставить пропущенную в тексте информацию из таблицы, граф-	*Задачи* (проблемные, ситуационные, практико-ориентированные, открытого типа, контекстные). Проблемно-познавательные *задания.* *Графическая наглядность*: граф-схемы, кластеры, таблицы, диаграммы,

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Наименование тем уроков	Кол-во часов	Дата проведения		ЭОР/ ЦОР
			План	Факт	
Анализ и преобразование информации. (8ч)					
1	Вводное занятие	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42d452
2	Множество натуральных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42eaaa
3	Задачи практического содержания	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42d862
4	Практикум решения задач практического содержания	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42d862
5	Знакомство с математической моделью представления информации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42ded4
6	Практикум решения задач, содержащих схемы, графики, диаграммы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42e0be
7	Практикум решения заданий по графикам и диаграммам	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42e262
8	Зачетное занятие по разделу: «Анализ и преобразование информации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f435ed6

ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Материально-технические средства обучения:
- Справочники.
- Печатные пособия (наглядные средства – таблицы).
- Раздаточный материал
- Медиаресурсы.

Технические средства обучения:
- компьютер;
- интерактивная доска;
- интерактивный стол;
- комплекты индивидуальных ноутбуков.

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

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"

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ

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 2025. Математика. 50 вариантов. Типовые варианты экзаменационных заданий от разработчиков ОГЭ» под редакцией И.В. Ященко. – М.: Издательство «Экзамен», 2025.
3. Спивак А. В. Тысяча и одна задача по математике. 5-7 классы. АО "Издательство "Просвещение" 2020.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 206975708896086309713996961436711436381829397107

Владелец Гуляева Светлана Николаевна

Действителен С 26.06.2026 по 26.06.2027