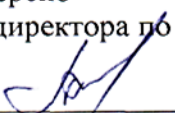



Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза Фёдора Николаевича Ижедерова с. Рысайкино муниципального района Похвистневский Самарской области

Проверено  
Зам. директора по УВР

  
\_\_\_\_\_ Тихонова И. А.  
(подпись) (ФИО)

24 августа 2022 г.

Утверждено приказом №111 - од  
от 25 августа 2022 г.

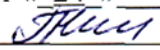
  
Директор   
\_\_\_\_\_ Андреева Л. В.  
(подпись) (ФИО)

## Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Развитие математической грамотности»

5–9 классы

Рассмотрена на заседании МО учителей математики, физики, информатики

Протокол № 1 от « 24 » августа 2022г.

Руководитель МО   
\_\_\_\_\_ Никонова Т.П..  
(подпись) (ФИО)

## Пояснительная записка

### Целеполагание

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 5–9 классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

### Программа нацелена на развитие:

- способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину (математическая грамотность);
- способности человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни (читательская грамотность);
- способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием (естественнонаучная грамотность)<sup>1</sup>;
- способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

### *Функциональная грамотность: уровни PISA*

PISA выделяет 6 уровней функциональной грамотности и описывает их следующим образом.

#### **Математическая грамотность**

6 уровень. На этом уровне школьники могут концептуализировать, обобщать и использовать информацию на основе исследования и моделирования сложных проблемных ситуаций, и могут использовать свои знания в довольно нестандартных ситуациях. Они могут гибко связывать различные источники информации и представления. Школьники на этом уровне способны к продвинутому математическому мышлению и рассуждению. Они демонстрируют мастерство символических и формальных математических операций, также могут разработать новые подходы и стратегии в новых нестандартных ситуациях. Школьники на этом уровне могут размышлять о своих действиях, обосновывать свои выводы.

5 уровень. Школьники могут разрабатывать и работать с моделями сложных ситуаций, выявлять их ограничения и допущения. Они могут выбирать, сравнивать и оценивать соответствующие стратегии для решения сложных проблем, связанных с этими моделями. Школьники на этом уровне могут мыслить стратегически, используя хорошо развитые навыки мышления и умение рассуждать, вникать в суть ситуации. Они аргументируют свои решения, обосновывают выводы.

4 уровень. Школьник может эффективно применять модели для разбора сложных, но конкретных ситуаций, которые могут включать ограничения или требовать выдвижения гипотез. Они могут выбирать и интегрировать различные представления, в том числе символические, свя-

<sup>1</sup> PISA // Официальный сайт Института стратегии развития образования РАО. URL: [http://www.centeroko.ru/pisa12/pisa12\\_res.html](http://www.centeroko.ru/pisa12/pisa12_res.html)

зывая их непосредственно с аспектами реальных ситуаций. Школьники на этом уровне могут использовать свой ограниченный диапазон навыков и могут рассуждать в простых контекстах. Они могут интерпретировать, аргументировать и объяснять свои решения.

3 уровень. Учащиеся могут выполнять четко описанные процедуры, в том числе те, которые требуют последовательных решений. Они могут построить простую модель и на ее основе выбрать и применить простые стратегии решения проблем. Школьники на этом уровне могут интерпретировать и использовать знания, полученные из различных источников информации, строить свои рассуждения с опорой на полученные знания. Они обычно демонстрируют способность работать с процентами, дробями и десятичными числами, а также с пропорциональными отношениями.

2 уровень. Школьники могут интерпретировать ситуации в контекстах, которые требуют не более чем прямого вывода. Они могут извлекать соответствующую информацию из одного источника и использовать один способ наглядного представления. Студенты на этом уровне могут использовать основные алгоритмы, формулы, процедуры для решения проблем, связанных с целыми числами.

1 уровень. Школьники могут отвечать на вопросы, связанные со знакомыми контекстами, где присутствует вся соответствующая информация и вопросы четко определены. Они способны идентифицировать информацию и выполнять рутинные процедуры в соответствии с прямыми инструкциями в конкретных ситуациях. Они могут выполнять действия, которые почти всегда очевидны и следуют непосредственно из данных математических условий<sup>2</sup>.

### **Планируемые результаты<sup>3</sup> Метапредметные и предметные**

<b>5 класс</b> Уровень узнавания и понимания	находит и извлекает математическую информацию в раз- личном контексте
<b>6 класс</b> Уровень понимания и применения	применяет математические знания для решения разного ро- да проблем
<b>7 класс</b> Уровень анализа и синтеза	формулирует математическую проблему на основе анализа ситуации
<b>8 класс</b> Уровень оценки (рефлексии) в рамках предметного содержания	интерпретирует и оценивает математические данные в кон- тексте лично значимой ситуации
<b>9 класс</b> Уровень оценки (рефлексии) в рамках ме- тапредметного содержания	интерпретирует и оценивает математические результаты в контексте национальной или глобальной ситуации

#### **Личностные результаты:**

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

#### **Характеристика образовательного процесса**

Программа рассчитана на 5 лет обучения (с 5 по 9 классы), реализуется за счет часов внеурочной деятельности.

Общее количество часов – 170 часов.

Количество часов на один год обучения в одном класс-комплекте – 34 часа, т. е. по 1 часу в неделю:

<sup>2</sup> PISA 2015 Results. Excellence and Equity in Education. Volume 1. URL: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264266490-en.pdf?expires=1561869141&id=id&accname=guest&checksum=AF49DD8B36D7B9F993AEF1AE0CB19EA4>

<sup>3</sup> Планируемые результаты отражают структурные компоненты различного вида грамотности по PISA.

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

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.).

В 6 классе формируется умение применять знания о математических, естественнонаучных, финансовых и общественных явлениях для решения поставленных перед учеником практических задач.

В 7 классе обучающиеся учатся анализировать и обобщать (интегрировать) информацию различного предметного содержания в разном контексте. Проблемы, которые ученику необходимо проанализировать и синтезировать в единую картину могут иметь как личный, местный, так и национальный и глобальный аспекты. Школьники должны овладеть универсальными способами анализа информации и ее интеграции в единое целое.

В 8 классе школьники учатся оценивать и интерпретировать различные поставленные перед ними проблемы в рамках предметного содержания.

В 9 классе формируется умение оценивать, интерпретировать, делать выводы и строить прогнозы относительно различных ситуаций, проблем и явлений формируется в отрыве от предметного содержания. Знания из различных предметных областей легко актуализируются школьником и используются для решения конкретных проблем.

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; проведение экспериментов и опытов.

В целях развития познавательной активности обучающихся на занятиях можно использовать деловые и дидактические игры, разрабатывать и реализовывать мини-проекты, организовывать турниры и конкурсы.

В соответствии с приказом Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1577 рабочие программы курсов, в том числе внеурочной деятельности, разрабатываются на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом основных программ, включенных в ее структуру. В связи с этим, разработчики считают целесообразным проведение текущей (выполнение заданий в ходе урока), рубежной (по окончании каждого модуля), промежуточной (по окончании года обучения) и итоговой аттестации по данному курсу в форматах, предусмотренным методологией и критериями оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся.

# УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

## 5 класс

№ урока	Тема занятия	Кол-во часов	Методические материалы, тексты для работы. ЭОР/ЦОР
1, 2	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления.	2	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. -
3, 4	Сюжетные задачи, решаемые с конца.	2	
5, 6	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.	2	
7, 8	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду.	2	
9, 10	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели.	2	
11, 12	Размеры объектов окружающего мира (отэлементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира.	2	Электронный инструментарий для диагностических исследований <a href="https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create">https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create</a>
13, 14	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.	2	
15	Математическая грамотность. Диагностическая работа (2021), вариант 1 / 5 класс	1	
16	Аккумулятор радиотелефона	1	
17	Велосипедисты	1	Банк заданий по ФГ ИСРО РАО <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/</a>
18	Граффити	1	
19	Грибная охота	1	
20	Деревянная фантазия	1	
21	Зеленый кузнечик	1	
22	Земляника	1	
23	Карнавал в школе	1	
24	Кросс	1	
25	Магазин хозяйственных товаров	1	
26	Парк	1	
27	Смородина	1	
28	Сок	1	Электронный инструментарий для диагностических исследований <a href="https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create">https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create</a>
29	Спорт	1	
30	Спорткомплекс	1	
31	Урожай салата	1	
32	Школьная форма	1	
33, 34	Математическая грамотность. Диагностическая работа (2021), вариант 2 / 5 класс	2	Электронный инструментарий для

			диагностических исследований <a href="https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create">https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create</a>
--	--	--	---

**6 класс**

<b>№ урока</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Методические материалы, тексты для работы. ЭОР/ЦОР</b>	
1	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.	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, 3	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.	2		
4, 5	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	2		
6, 7	Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары).	2		
8	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.	1		
9	Графы и их применение в решении задач.	1		
10-12	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование.	3		
13, 14	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.	2		
15	Математическая грамотность. Диагностическая работа (2021), вариант 1 / 6 класс	1		Электронный инструментарий для диагностических исследований <a href="https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create">https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create</a>
16	Встреча весны	1		Банк заданий по ФГ ИСРО РАО <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/</a>  Электронный инструментарий для диагностических исследований <a href="https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create">https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create</a>
17	Выставка натюрмортов	1		
18	Занятия Алины	1		
19	Квадрат	1		
20	Ковер в детскую комнату	1		
21	Круиз по Лене	1		
22	Поделки из пластиковой бутылки	1		
23	Покупки по акции	1		
24	Посадка огурцов	1		
25	Садовая дорожка	1		
26	Сообщения	1		
27	Флешки	1		
28	Экскурсия в музей	1		
29	Электробус	1		
30	Электросамокаты	1		

31, 32	Акция в магазине. Многоугольники. Неделя математики	2	Банк заданий по ФГ ИСРО РАО 2019/2020 <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/</a>
33, 34	Математическая грамотность. Диагностическая работа (2021), вариант 2 / 6 класс	2	Электронный инструментарий для диагностических исследований <a href="https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create">https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create</a>

### 7 класс

№ урока	Тема занятия	Кол-во часов	Методические материалы, тексты для работы. ЭОР/ЦОР	
1	Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений.	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, 3	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.	2		
4, 5	Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.	2		
6, 7	Геометрические задачи на построения и изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.	2		
8	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.	1		
9	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.	1		
10, 11	Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые или линейные диаграммы, гистограммы.	2		
12-14	Решение геометрических задачи исследовательского характера.	3		
15	Математическая грамотность. Диагностическая работа (2021), вариант 1 / 7 класс	1		Электронный инструментарий для диагностических исследований <a href="https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create">https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create</a>
16	Акция в интернет-магазине	1		Банк заданий по ФГ ИСРО РАО <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/</a>
17	Акция в магазине косметики	1		
18	Квест в летнем лагере	1		
19	Клумбы для дачи	1		
20	Лестница	1		

21	Мировой рекорд	1	Электронный инструментарий для диагностических исследований <a href="https://fg.reshe.u.ru/functionalliteracy/vents/create">https://fg.reshe.u.ru/functionalliteracy/vents/create</a>
22	Питание самбиста	1	
23	Предпраздничная распродажа	1	
24	Ремонт комнаты	1	
25	Частота пульса при физической нагрузке	1	
26	Шкалы температур	1	
27	Экскурсия по заповеднику	1	
28	Московский метрополитен. Акции и скидки.	1	Банк заданий по ФГ ИСРО РАО 2019/2020 <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/</a>
29	Конструкция строительной фермы. Экскурсия по заповеднику. Предпраздничная распродажа	1	
30, 31	Диагностическая работа МЦКО 2021	2	<a href="https://100ballnik.com/wp-content/uploads/2021/02/функциональная-грамотность-7класс-мцко2021.pdf">https://100ballnik.com/wp-content/uploads/2021/02/функциональная-грамотность-7класс-мцко2021.pdf</a>
32	Демонстрационный вариант диагностической работы	1	<a href="http://skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnyematerialya/MA_7_2019_демоверсия.pdf">http://skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnyematerialya/MA_7_2019_демоверсия.pdf</a>
33, 34	Математическая грамотность. Диагностическая работа (2021), вариант 2 / 7 класс	2	Электронный инструментарий для диагностических исследований <a href="https://fg.reshe.u.ru/functionalliteracy/vents/create">https://fg.reshe.u.ru/functionalliteracy/vents/create</a>

### 8 класс

№ урока	Тема занятия	Кол-во часов	Методические материалы, тексты для работы. ЭОР/ЦОР
1	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	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	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	1	
3, 4	Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения.	2	
5, 6	Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительно расположение, равенство.	2	
7, 8	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.	2	
9	Интерпретация трёхмерных изображе-	1	



	ний, построение фигур.		
10, 11	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.	2	
12-14	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.	3	
15	Математическая грамотность. Диагностическая работа (2020), вариант 1 / 8 класс	1	Электронный инструментарий для диагностических исследований <a href="https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create">https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create</a>
16	Абонемент в бассейн	1	Банк заданий по ФГ ИСПО РАО <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/</a>  Электронный инструментарий для диагностических исследований <a href="https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create">https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create</a>
17	Деревянный конструктор «Радуга	1	
18	Индекс массы тела	1	
19	Классический бисквит	1	
20	Коробка для кексов	1	
21	Коробки для тора	1	
22	Освещение зимнего сада	1	
23	Пассажиропоток аэропорта	1	
24	Столики в кафе	1	
25	Студенческая практика	1	
26	Тренировка по плаванию	1	
27	Формат книги	1	
28	Чудо-арбузы	1	
29	Пособие на ребенка. Пропорции лица	1	Банк заданий по ФГ ИСПО РАО 2019/2020 <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/</a>
30	Кресельные подъемники. Как быстро растет факториал	1	
31	Уход за лошадьми. Первая линия московского метро.	1	
32	Доставка обеда. Кулинарный колледж.	1	
33, 34	Математическая грамотность. Диагностическая работа (2020), вариант 2/ 8 класс	2	Электронный инструментарий для диагностических исследований <a href="https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create">https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create</a>

### 9 класс

№ урока	Тема занятия	Кол-во часов	Методические материалы, тексты для работы. ЭОР/ЦОР
1	Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.	1	Развитие функциональной грамотности обучающихся основной школы: методическое пособие для педагогов / Под общей редакцией Л.Ю. Панариной, И.В.
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	Сороки-ной, О.А. Смагиной, Е.А. Зайцевой. – Самара: СИПКРО, 2019. -
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 <a href="https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create">https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create</a>
16	Ассорти из кексов	1	Банк заданий по ФГ ИСРО РАО <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/</a>  Электронный инструментарий для диагностических исследований <a href="https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create">https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create</a>
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	
27	Полочка в шкафу. Игра в лото	1	Банк заданий по ФГ ИСРО РАО 2019/2020 <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/</a>
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 (2020), вариант 1 / 9 класс	1	Электронный инструментарий для диагностических исследований <a href="https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create">https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events/create</a>
32	Математическая грамотность. Диагностическая работа (2020), вариант 2 / 9 класс	1	
33	Математическая грамотность. Диагностическая работа (2021), вариант 2 / 9 класс	1	
34	Анализ работ. Подведение итогов.	1	

**Проектирование достижения планируемых образовательных результатов учебного курса с 5 по 9 классы**

Уровни	ПОР	Типовые задачи	Инструменты и средства
<p align="center">5 класс</p> <p align="center">Уровень узнавания и понимания</p> <p align="center"><i>Учим воспринимать и объяснять информацию</i></p>	<p>Находит и извлекает информацию из различных текстов</p>	<p>Определить вид текста, его источник. Обосновать своё мнение.</p> <p>Выделить основную мысль в текст, резюмировать его идею.</p> <p>Предложить или объяснить заголовок, название текста.</p> <p>Ответить на вопросы словами текста. Составить вопросы по тексту.</p> <p>Продолжить предложение словами из текста.</p> <p>Определить назначение текста, привести примеры жизненных ситуаций, в которых можно и нужно использовать информацию из текста.</p>	<p>Тексты (учебный, художественный, научно-популярный, публицистический; повествовательный, описательный, объяснительный; медийный).</p> <p>По содержанию тексты должны быть математические, естественно-научные, финансовые. Объём: не более одной страницы.</p>
<p align="center">6 класс</p> <p align="center">Уровень понимания и применения</p> <p align="center"><i>Учим думать и рассуждать</i></p>	<p>Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем</p>	<p>Сформулировать проблему, описанную в тексте. Определить контекст.</p> <p>Выделить информацию, которая имеет принципиальное значение для решения проблемы.</p> <p>Отразить описанные в тексте факты и отношения между ними в граф-схеме (кластере, таблице)</p> <p>Из предложенных вариантов выбрать возможные пути и способы решения проблемы.</p> <p>Вставить пропущенную в тексте информацию из таблицы, граф-схемы, диаграммы.</p> <p>Привести примеры жизненных ситуаций, в которых могут быть применены установленные пути и способы решения проблемы.</p> <p>Построить алгоритм решения проблемы по данному условию.</p>	<p><i>Задачи</i> (проблемные, ситуационные, практико-ориентированные, открытого типа, контекстные).</p> <p><i>Проблемно-познавательные задания.</i></p> <p><i>Графическая наглядность:</i> граф-схемы, кластеры, таблицы, диаграммы, интеллект-карты.</p> <p><i>Изобразительная наглядность:</i> иллюстрации, рисунки.</p> <p><i>Памятки</i> с алгоритмами решения задач, проблем, заданий</p>
<p align="center">7 класс</p> <p align="center">Уровень анализа и синтеза</p> <p align="center"><i>Учим анализировать и интерпретировать проблемы</i></p>	<p>Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения</p>	<p>Выделить составные части в представленной информации (тексте, задаче, проблеме), установить между ними взаимосвязи.</p> <p>Сформулировать проблему на основе анализа представленной ситуации. Определить контекст проблемной ситуации.</p> <p>Определить область знаний, необходимую для решения данной проблемы.</p> <p>Преобразовать информацию из одной знаковой системы в другую (текст в схему, таблицу, карту и наоборот).</p>	<p>Тексты, задачи, ситуации</p> <p><i>Задачи</i> (проблемные, ситуационные, практико-ориентированные, открытого типа, контекстные).</p> <p><i>Проблемно-познавательные задания.</i></p> <p><i>Графическая наглядность:</i> граф-схемы, кластеры, таблицы, диа-</p>

		<p>Составить аннотацию, рекламу, презентацию.</p> <p>Предложить варианты решения проблемы, обосновать их результативность с помощью конкретного предметного знания.</p> <p>Привести примеры жизненных ситуаций, в которых опыт решения данных проблем позволить быть успешным, результативным.</p> <p>Составить алгоритм решения проблем данного класса.</p> <p>Сделать аналитические выводы.</p>	<p>граммы, интеллект-карты.</p> <p><i>Изобразительная наглядность:</i> иллюстрации, рисунки.</p> <p><i>Памятки</i> с алгоритмами решения</p>
<p>8 класс</p> <p>Уровень оценки в рамках предметного содержания</p> <p><i>Учим оценивать и принимать решения</i></p>	<p>Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации</p>	<p>Оценить качество представленной информации для решения личных, местных, национальных, глобальных проблемы.</p> <p>Предложить пути и способы решения обозначенных проблем.</p> <p>Спрогнозировать (предположить) возможные последствия предложенных действий.</p> <p>Оценить предложенные пути и способы решения проблем, выбрать и обосновать наиболее эффективные.</p> <p>Создать дорожную (модельную, технологическую) карту решения проблемы.</p>	<p>Тексты, задачи, ситуации</p> <p><i>Карты:</i> модельные, технологические, ментальные, дорожные</p>
<p>9 класс</p> <p>Уровень оценки в рамках метапредметного содержания</p> <p><i>Учим действовать</i></p>	<p>Оценивает информацию и принимает решение в условиях неопределённости и многозадачности</p>	<p>Сформулировать проблему (проблемы) на основе анализа ситуации.</p> <p>Выделить граничные условия неопределённости многозадачности указанной проблемы.</p> <p>Отобрать (назвать) необходимые ресурсы (знания) для решения проблемы.</p> <p>Выбрать эффективные пути и способы решения проблемы.</p> <p>Обосновать свой выбор. Доказать результативность и целесообразность выбранных способов деятельности.</p>	<p>Типичные задачи (задания) метапредметного и практического характера.</p> <p>Нетипичные задачи (задания) метапредметного и практического характера.</p> <p>Комплексные контекстные задачи (PISA)</p>