

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Самарской области средней образовательной школы с.Ольгино  
муниципального района Безенчукский Самарской области

Рассмотрено на педагогическом  
совете ГБОУ СОШ с.Ольгино  
Протокол № 1

«30» августа 2021г.

«Проверено»  
Зам. директора по УВР  
ГБОУ СОШ с.Ольгино

\_\_\_\_\_ Е.А.Хохрина

«Утверждаю»  
Директор школы  
ГБОУ СОШ с.Ольгино

\_\_\_\_\_ С.В.Шмаков



**Рабочая программа учебного предмета**  
Развитие функциональной грамотности. Модуль «Математическая грамотность»  
8-9 классы  
2021-2022 учебный год

Составили учителя ГБОУ СОШ с.Ольгино  
Семенова Г. А., Рохманько Т.В.

## Программа курса

# РАЗВИТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

## Модуль «Математическая грамотность»

### Содержание курса

Понятие функциональной грамотности сравнительно молодо: появилось в конце 60-х годов прошлого века в документах ЮНЕСКО и позднее вошло в обиход исследователей. Примерно до середины 70-х годов концепция и стратегия исследования связывалась с профессиональной деятельностью людей: компенсацией недостающих знаний и умений в этой сфере.

В дальнейшем этот подход был признан односторонним. Функциональная грамотность стала рассматриваться в более широком смысле: включать компьютерную грамотность, политическую, экономическую грамотность и т.д.

В таком контексте функциональная грамотность выступает как способ социальной ориентации личности, интегрирующей связь образования (в первую очередь общего) с многоплановой человеческой деятельностью.

Мониторинговым исследованием качества общего образования, призванным ответить на вопрос: «Обладают ли учащиеся 15-летнего возраста, получившие обязательное общее образование, знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в современном обществе, т.е. для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений?», - является PISA (Programme for International Student Assessment). И функциональная грамотность понимается PISA как знания и умения, необходимые для полноценного функционирования человека в современном обществе. PISA в своих мониторингах оценивает 4 вида грамотности: читательскую, математическую, естественнонаучную и финансовую.

Проблема развития функциональной грамотности обучающихся в России актуализировалась в 2018 году благодаря Указу Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации

на период до 2024 года». Согласно Указу, «в 2024 году необходимо обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования». Поскольку функциональная грамотность понимается как совокупность знаний и умений, обеспечивающих полноценное функционирование человека в современном обществе, ее развитие у школьников необходимо не только для повышения результатов мониторинга PISA, как факта доказательства выполнения Правительством РФ поставленных перед ним Президентом задач, но и для развития российского общества в целом.

Низкий уровень функциональной грамотности подрастающего поколения затрудняет их адаптацию и социализацию в социуме. Современному российскому обществу нужны эффективные граждане, способные максимально реализовать свои потенциальные возможности в трудовой и профессиональной деятельности, и тем самым принести пользу обществу, способствовать развитию страны. Этим объясняется актуальность проблемы развития функциональной грамотности у школьников на уровне общества.

Результаты лонгитюдных исследований, проведенных на выборках 2000 и 2003 гг. странами-участницами мониторингов PISA показали, что результаты оценки функциональной грамотности 15-летних учащихся являются надежным индикатором дальнейшей образовательной траектории молодых людей и их благосостояния. Любой школьник хочет быть социально успешным, его родители также надеются на высокий уровень благополучия своего ребенка во взрослой жизни. Поэтому актуальность развития функциональной грамотности обоснована еще и тем, что субъекты образовательного процесса заинтересованы в высоких академических и социальных достижениях обучающихся, чему способствует их функциональная грамотность.

Программа «Развитие функциональной грамотности обучающихся», модуль «Математическая грамотность» рассчитана на 2 года обучения (с 8 по 9 классы), реализуется из части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений и/или внеурочной деятельности. Разработанный учебно-тематический план программы описывает содержание из расчета одного часа в неделю в каждом класс-комплекте.

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

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.

Формы деятельности: беседа, диалог, дискуссия, дебаты, круглые столы, моделирование, игра, викторина, квест, квиз, проект.

## **Цели курса**

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

«Модуль математическая грамотность» нацелен 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); способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

## Планируемые результаты

### Метапредметные и предметные

	Грамотность			
	Читательская	Математическая	Естественно-научная	Финансовая
<b>8 класс</b> Уровень оценки (рефлексии) в рамках метапредметного содержания	оценивает форму и содержание текста в рамках предметного содержания	интерпретирует и оценивает математические данные в контексте лично значимой ситуации	интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания	оценивает финансовые проблемы в различном контексте
<b>9 класс</b> Уровень оценки (рефлексии) в рамках метапредметного содержания	оценивает форму и содержание текста в рамках метапредметного содержания	интерпретирует и оценивает математические результаты в контексте национальной или глобальной ситуации	интерпретирует и оценивает, делает выводы и строит прогнозы о личных, местных, национальных,	оценивает финансовые проблемы, делает выводы, строит прогнозы, предлагает пути решения

			глобальных естественнонаучных проблемах в различном контексте в рамках метапредметного содержания	
--	--	--	---	--

### Личностные

	Грамотность			
	Читательская	Математическая	Естественно-научная	Финансовая
8 -9 класс	оценивает содержание прочитанного с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей; формулирует собственную позицию по отношению к прочитанному	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественнонаучных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей	оценивает финансовые действия в конкретных ситуациях с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей, прав и обязанностей гражданина страны

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Внести в планирование каждые 2 месяца тестирование по ФГ на платформе РЗШ и итоговое тестирование.**

**Вести мониторинг уровня сформированности ФГ**

### **Основы математической грамотности**

#### **8 класс**

<i>№</i>	<i>Тема занятия</i>	<i>Теория</i>	<i>Практикум</i>	<i>Формы деятельности</i>
1	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	1	3	Практикум
2	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	1	3	Беседа. Исследование
3	Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения.	1	3	Исследовательская работа, практикум
4	Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство.	2	2	Проектная работа
5	Математическое описание зависимости между переменными в	1	4	Обсуждение. Урок практикум

	различных процессах.			
6	Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.	1	3	Моделирование. Выполнение рисунка. Практикум.
7	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.	1	3	Урок-исследование
8	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.	1	3	Урок-практикум
9	Защита индивидуальных проектов		1	
<b>Итого 34 часа</b>				

## 9 класс

<i>№</i>	<i>Тема</i>	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>	<i>Формы деятельности</i>
1	Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.	1	3	Беседа. Обсуждение. Практикум.
2	Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы.	1	3	Обсуждение. Исследование. Практикум.
3	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.	2	3	Моделирование. Конструирование алгоритма. Практикум.
4	Задачи с лишними данными.	1	3	Обсуждение. Исследование.
5	Решение типичных задач через систему линейных уравнений.	1	3	Исследование. Выбор способа решения. Практикум.



6	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов.	1	3	Обсуждение. Практикум.
7	Решение стереометрических задач.	1	3	Обсуждение. Практикум.
8	Вероятностные, статистические явления и зависимости.	1	3	Исследование. Интерпретация результатов в разных контекстах.
9	Защита индивидуальных проектов		1	
Итого 34 часа				



C=RU, O=ГБОУ СОШ № 4 п.г.т. Безенчук,  
 CN=Шеховцова Л.В., E=bez-s4@mail.ru  
 00ef1f4c46e97160df  
 2021.09.03 15:40:41+04'00'