

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа №2 «Образовательный центр»
имени Героя Советского Союза И.Т. Краснова с. Большая Глушица
муниципального района Большеглушицкий Самарской области

Проверено
Заместитель директора по ВР
_____/Ямщикова Е.А..
«30» мая 2022 г.

Утверждаю
Директор ГБОУ СОШ №2 «ОЦ» с.
Большая Глушица
_____/Фёдоров Е.Ю.
Приказ от 30.06 2022 г. № 272

Программа внеурочной деятельности

«Развитие функциональной грамотности (математическая)»

Разработана на основе программы «Развитие функциональной грамотности обучающихся» (5-9 классы). Модуль «Математическая грамотность»
Афанасьева С.Г., к.п.н., доцент кафедры физико-математического образования, Хохлова С.Н., старший преподаватель кафедры физико-математического образования, Бобрович Е.М., преподаватель кафедры физико-математического образования

Для 7 классов

общеинтеллектуальное направление

Срок реализации – 1 год

Проверено: _____/Ямщикова Е.А./
заместитель директора
по воспитательной работе

Разработал учитель математики

Шарипкина А.А.

Пояснительная записка

курса «Развитие функциональной грамотности (математическая)»

7 класс

Актуальность

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 тд.

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»². 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 РШЗА, 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.

Цель программы:

Основной целью программы является Формирование математической грамотности обучающихся 7 класса, 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.

Курс рассчитан на 34 часа, изучается в 7 классе (предполагается, что дети уже имеют некоторые знания по математике).

Содержание курса включает следующее:

- 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.

Срок реализации программы - 1 год.

Ожидаемые результаты реализации программы:

- Выделять составные части в представленной информации (тексте, задаче, проблеме), установить между ними взаимосвязи.
- Формулирование проблемы на основе анализа представленной

ситуации.

- Определять контекст проблемной ситуации. Определять область знаний, необходимую для решения данной проблемы.
- Преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую (текст в схему, таблицу, карту и наоборот).
- Составлять алгоритм решения проблем данного класса.
- Делать аналитические выводы.

Планируемые результаты изучения дисциплины «Функциональная грамотность (математическая)»

Личностными результатами изучения данного курса является формирование следующих умений;

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

Метапредметными результатами изучения факультативного курса являются:

- формирование следующих универсальных учебных действий, находить и извлекать математическую информацию в различном контексте применять математические знания для решения разного рода проблем формулировать математическую проблему на основе анализа ситуации интерпретировать и оценивать математические данные в контексте лично значимой ситуации.

Предметные результаты:

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.

Учащиеся научатся:

- определять главное и второстепенное в тексте задачи;
- сопоставлять данные по тексту, соотнести их характеристики;
- уметь формулировать вопросы по данным задачи (текста);
- научатся работать с готовой информацией, работать по алгоритму (схеме).

Учащиеся получат возможность научиться:

- составлять задачи по схеме (рисунку), используя частичные данные;
- вычленять новую информацию из текста и сформировать ее главную мысль по отношению к тексту;
- развивать механизм формирования научной речи, умение грамотно выражать свои мысли.

Формы деятельности: беседа, диалог, дискуссия, игра, викторина.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта в виде тестирования.

Тематическое планирование 7 класс

№	Тема занятия	Всего часов, 1 час в неделю	Теория	Практика	Дата по плану	Планируемый образовательный результат
1-2	Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений.	2	0,5	1,5		Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
3-4	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.	2	1	1		
5-8	Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.	4	1	3		
9-12	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуации повседневной жизни, задач практического содержания. Строение и свойство кристаллических и аморфных тел. Влажность воздуха.	4	0,5	3,5		
13-15	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.	3	1	2		
16	Промежуточное тестирование.	1	0	1		
17-18	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.	2	0,5	1,5		
19-24	Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы.	6	1	5		
25-30	Решение геометрических задач исследовательского характера.	6	1	5		
31-34	Проведение рубежной аттестации	4	0	4		

Учебно-методический комплекс

1. Программы курса:

Модуль «Математическая грамотность» Афанасьева С. Г., к.п.н, доцент кафедры физико-математического образования, Хохлова С. Н, ст.преподаватель кафедры физико-математического образования, Бобрович Е. М., преподаватель кафедры физико-математического образования.

2. Под редакцией Г.С. Ковалевой, Л.О. Рословой. Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Уч. пособие для общеобразовательных организаций. Ч.1и Ч.2: - М., С-П., «Просвещение» 2021г. -2- издание.

3. Интернет ресурсы:

Тесты ЕНТ 2022 <https://itest.kz/ru/ent>

Просвещение <https://prosv.ru/>