

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., ст.преподаватель кафедры физико-математического образования, Бобрович Е. М., преподаватель кафедры физико-математического образования

для 9 классов

общеинтеллектуальное направление

Срок реализации – 1 год

Рассмотрена на заседании МО учителей математики и информатики Руководителем
МО _____/Новаева Л.А.
Протокол №5 от 30.05.2022 г

с. Большая Глушица
2022 год

Пояснительная записка

Программа разработана на основе программы курса

«Развитие функциональной грамотности обучающихся основной школы». Теоретический и методический блок / Сорокина Ирина Владимировна, Плотникова Анна Леонидовна. Самара: СИПКРО, 2019

Модуль «Математическая грамотность» / Афанасьева Светлана Геннадьевна, Хохлова Светлана Николаевна, Бобровиц Елена Михайловна,- Самара: СИПКРО, 2019

Цель программы:

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

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.

Содержание курса включает следующее:

- 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 принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

Срок реализации программы - 1 год.

Ожидаемые результаты реализации программы:

- Оценивать качество представленной информации для решения личных, местных, национальных, глобальных проблемы.
- Предложение пути и способы решения обозначенных проблем.
- Спрогнозировать (предположить) возможные последствия предложенных действий.
- Оценить предложенные пути и способы решения проблем, выбрать и обосновать наиболее эффективные.
- Создать дорожную (модельную, технологическую) карту решения проблемы.

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 9 класс

№	Тема занятия	Всего часов, 1 час в неделю	Теория	Практика	Дата по плану	Планируемый образовательный результат
1-4	Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения.	4	0	4		Принимать решения на основе оценки и интерпретации информации
5-7	Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.	3	0,5	2,5		
8-10	Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы.	3	0,5	2,5		
11-12	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.	2	0,5	1,5		
13-14	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	2	1	1		
15-17	Задачи с лишними данными.	3	1	2		
18-21	Решение типичных задач через систему линейных уравнений.	4	0	4		
22-24	Решение типичных математических задач, требующих	3	0	3		

	прохождения этапа моделирования.					
25-26	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов.	2	1	1		
27-30	Решение стереометрических задач.	4	0	4		
31-33	Вероятностные, статистические явления и зависимости.	3	0,5	2,5		
34	Проведение рубежной аттестации	1	0	1		

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:

ИСРО - <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/>

РЭШ - <https://fg.reshe.edu.ru/>

Тесты ЕНТ 2021 <https://ent.test.online/ru/tests/free/matematiceskaya-gramotnost/>

Просвещение - <https://shop.prosv.ru/funkcionalnaya-gramotnost>