

Свердловская область город Сухой Лог
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Вечерняя сменная общеобразовательная школа»

Приложение к основной образовательной программе
основного общего образования

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат 426ae4e4947742494c277fe0f51311fc571cb160

Владелец **Козин В Валерий Сергеевич**

Действителен с 17.09.2021 по 17.12.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Математическая грамотность

(элективный курс)

Уровень образования/класс: среднее общее образование **8 класс**

Количество часов (годовых): 8 класс - 18 ч.

Разработчик рабочей программы:

Хороших Елена Михайловна, учитель, 1 кв. категория

(ФИО, должность, квалификационная категория)

Пояснительная записка

Программа составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года №1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- Рабочая программа курса «Основы математической грамотности» составлена на основе программы курса «Развитие функциональной грамотности обучающихся» 5-9 класс разработанной А.В. Белкиным, И.С. Манюхиным, О.Ю. Ерофеевой, Н.А. Родионовой, С.Г. Афанасьевой, А.А. Гилевым, одобренной решением Ученого Совета СИПКРО протокол от 18.03.2019г. № 3).

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 адаптации 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.

Цель:

Основной целью программы является развитие математической 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);

Элективный курс «Основы математической грамотности» предназначен для учащихся 8 классов, рассчитан на 1 год обучения (18 часов в год), 0,5 часа в неделю в течение всего учебного года.

Планируемые результаты

Основной целью программы является развитие функциональной математической грамотности обучающихся 8 класса как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

предметные и метапредметные результаты:

- интерпретировать и оценивать математические данные в контексте лично значимой ситуации (математическая грамотность);
- в рамках предметного содержания оценивать математические проблемы в различном контексте (математическая грамотность);
- формулировать и записывать результаты решения заданий (математическая грамотность);
- оценивает форму и содержание текста в рамках предметного содержания (читательская грамотность);
- интерпретировать и оценивать личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания (естественнонаучная грамотность);
- оценивать финансовые проблемы в различном контексте (финансовая грамотность).

личностные результаты:

- оценивать содержание прочитанного с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей;
- формулировать собственную позицию по отношению к прочитанному;
- объяснять гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм и морали и общечеловеческих ценностей;
- объяснять гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественнонаучных знаний с позиции норм и морали и общечеловеческих ценностей;
- оценивать финансовые действия в конкретных ситуациях с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей, прав и обязанностей гражданина страны.

Обучающийся должен уметь:

- считать без калькулятора;
- отвечать на вопросы, не испытывая затруднений в построении фраз, подборе слов;
- искать информацию в сети Интернет;
- использовать графические редакторы;
- находить и отбирать необходимую информацию из книг, справочников, энциклопедий и др. печатных текстов;
- работать в группе, команде.

Обучающийся научится:

- читать чертежи, схемы, графики;
- использовать информацию из СМИ;
- анализировать числовую информацию;
- расположить к себе других людей;
- не поддаваться колебаниям своего настроения, приспосабливаться к новым, непривычным требованиям и условиям, организовать работу группы;
- работать с электронными таблицами.

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

Формы деятельности:

Беседа, обсуждение, практикум, брейн-ринг, игра, урок-исследование, конструирование, моделирование, тестирование.

Содержание курса

Модуль «Основы математической грамотности» (18 часов).

Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем. Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни. Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения. Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника, относительное расположение, равенство. Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах. Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур. Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события. Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования. Тестирование по модулю «Основы математической грамотности»

Календарно-тематическое планирование

Модуль: «Основы математической грамотности»

| № п/п | Тема | Кол-во часов | Теория | Практика |
|-------|--|--------------|--------|----------|
| 1 | Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем. | 2 | 1 | 1 |
| 2 | Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни. | 2 | 1 | 1 |
| 3 | Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения. | 2 | 1 | 1 |
| 4 | Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство. | 2 | 1 | 1 |
| 5 | Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах. | 2 | - | 2 |
| 6 | Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур. | 2 | 1 | 1 |
| 7 | Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события. | 2 | 1 | 1 |
| 8 | Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования. | 2 | - | 2 |
| 9 | Тестирование по модулю «Основы математической грамотности» | 2 | - | 2 |
| | Итого | 18 | 6 | 12 |