**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 129»**

**(МБОУ СШ № 129)**

660131 г. Красноярск, ул. Воронова 18-а. тел. 224-03-01

ОКПО 49694111, ОГРН 1022402479824, ИНН/КПП 2465040970/246501001

**Согласовано: Утверждаю:**

**Заседание МО Директор МБОУ СШ № 129**

**Протокол № 1 от .08.2023 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.В.Сафиянова**

**Руководитель МО Приказ № 03-02-19 от .08.2023 г.**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Зам. директора по УВР**

**Кузьменко Е.С.**

**Рабочая программа**

**внеурочной деятельности**

**«Функциональная грамотность»**

**6 класс**

**Разработала программу**

**учитель математики**

**Боровик И.А.**

**2023 год**

**Пояснительная записка**

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?»1, - является PISA (ProgrammeforInternationalStudentAssessment). 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»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 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 лонгитюдных3 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 благосостояния4. 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.

**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 распознания 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.

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

Программа опирается на следующие определения отдельных видов грамотностей:

*Читательская 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.

1 Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся // Официальный сайт Института стратегии развития образования РАО. URL: http://www.centeroko.ru/pisa18/pisa2018\_info.html 30

2 О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 го-да: Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204. П. 5 // ГАРАНТ.РУ: http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71837200/#ixzz5dzARMpWI

3**Лонгитюдное исследование** — научный метод, применяемый, в частности, в социологии и психологии, в котором изучается одна и та же группа объектов (в психологии — людей) в течение времени, за которое эти объекты успевают существенным образом поменять какие-либо свои значимые признаки. Например, результаты одних и тех же школьников, но в последовательном переходе их из класса в класс.

4 Ковалёва Г., Давыдова Е., Сидорова Г. Глобальные компетенции. Что ждёт учащихся в новом испытании PISA-2018 // Учительская газета, №47, 21 ноября 2017 г. URL: http://www.ug.ru/archive/72357

*Математическая грамотность:* 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.

*Естественнонаучная грамотность:* способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознания 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 осведомлённость в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества.

*Финансовая 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 ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА, КУРСА**

**Метапредметные и предметные**

|  |
| --- |
| Грамотность |
|  | Читательская | Математическая  | Естественнонаучная  | Финансовая  |
|  | находит и извлекает информацию из различных текстов  | находит и извлекает математическую информацию в различном контексте  | находит и извлекает информацию о естественнонаучных явлениях в различном контексте  | находит и извлекает финансовую информацию в различном контексте  |

**Личностные результаты**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Читательская | Математическая  | Естественнонаучная  | Финансовая  |
|  | 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 |

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА**

*Читательская грамотность:* Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источникинформации. Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей? Типы текстов: текст-описание (художественный и технический). Работа со сплошным текстом.

*Математическая грамотность:* Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание. Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду. Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели. Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.

*Естественнонаучная грамотность:* Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки. Шум и его воздействие начеловека. Движение и взаимодействие частиц. Вода. Уникальностьводы. Земля, внутреннее строение Земли. Атмосфера Земли. Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни наЗемле.

*Финансовая грамотность:* Как появились деньги? Что могутденьги? Деньги в разных странах. Деньги настоящие и ненастоящие. Как разумно делать покупки? Кто такие мошенники? Личные деньги.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п\п** | **дата** | **Название раздела и тема урока** | **Кол-во часов** | **примечания** |
| 1 |  | Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации. | 1 |  |
| 2 |  | Сопоставление содержания текстов разговорного стиля | 1 |  |
| 3 |  | Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей? | 1 |  |
| 4 |  | Типы текстов: текст-описание (художественное и техническое). Работа со сплошным текстом | 1 |  |
| 5 |  | Что такое вопрос? Виды вопросов. | 1 |  |
| 6 |  | Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач. | 1 |  |
| 7 |  | Работа со сплошным текстом. | 1 |  |
| 8 |  | Проведение рубежной аттестации. | 1 |  |
| 9 |  | Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления. | 1 |  |
| 10 |  | Сюжетные задачи, решаемые с конца. | 1 |  |
| 11 |  | Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание. | 1 |  |
| 12 |  | Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду. | 1 |  |
| 13 |  | Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия.  | 1 |  |
| 14 |  | Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели. | 1 |  |
| 15 |  | Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира. | 1 |  |
| 16 |  | Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. | 1 |  |
| 17 |  | Проведение рубежной аттестации. | 1 |  |
| 18 |  | Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки. | 1 |  |
| 19 |  | Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека. | 1 |  |
| 20 |  | Движение и взаимодействие частиц.Признаки химических реакций. Природные индикаторы. | 1 |  |
| 21 |  | Вода. Уникальность воды. | 1 |  |
| 22 |  | Углекислый газ в природе и его значение. | 1 |  |
| 23 |  | Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой. | 1 |  |
| 24 |  | Атмосфера Земли. | 1 |  |
| 25 |  | Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойстваживых организмов. | 1 |  |
| 26 |  | Проведение рубежной аттестации. | 1 |  |
| 27 |  | Как появились деньги? Что могут деньги? | 1 |  |
| 28 |  | Деньги в разных странах | 1 |  |
| 29 |  | Деньги настоящие и ненастоящие | 1 |  |
| 30 |  | Как разумно делать покупки? | 1 |  |
| 31 |  | Кто такие мошенники? | 1 |  |
| 32 |  | Личные деньги | 1 |  |
| 33 |  | Сколько стоит «своё дело»? | 1 |  |
| 34 |  | Проведение рубежной аттестации.Выполнение диагностической работы | 1 |  |

**Учебно-методическое обеспечение**

1. *И.Ф.Шарыгин, А.В. Шевкин «Задачи на смекалку».*
2. *Н.К. Антонович «Как научиться решать занимательные задачи».*
3. *Е.В. Смыкалова «Математика (дополнительные главы) 5 класс».*
4. *Н.П. Кострикина «Задачи повышенной трудности в курсе математики 5-6 классов».*
5. *Ю.М. Колягина «Поисковые задачи по математике (5-6 классы)».*
6. *Г.И. Григорьева «Подготовка школьников к олимпиадам по математике: 5-6 классы».*

Используемые ресурсы:

1. https://etudes.ru/
2. http://free-math.ru/
3. http://www.zaba.ru/
4. https://mathus.ru/math/
5. https://skysmart.ru/
6. https://uchi.ru/