

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство общего и профессионального образования Свердловской
области
Управление Образования ГО Первоуральск

МАОУ СОШ №10

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
учителей физической культуры
протокол № 1
от «28» августа 2023г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
МАОУ СОШ №10
Приказ № 286 – О
От «31» августа 2023г.

Рабочая программа
вариативного курса
Функциональная грамотность
для учащихся 8-9 класса

Г. Первоуральск, 2023

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 (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»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.

Цель программы:

развитие функциональной грамотности учащихся 8-9 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 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.

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 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 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.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА, КУРСА
Метапредметные и предметные**

| Грамотность | | | |
|--|---|---|--|
| | Читательская | Математическая | Естественная |
| 8 класс Уровень оценки (рефлексии) в рамках предметного содержания | оценивает форму и содержание текста в рамках предметного содержания | интерпретирует и оценивает математические данные в контексте лично значимой ситуации | интерпретирует и оценивает местные, глобальные, естественные проблемы в контексте предметного содержания |
| 9 класс 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 местные, глобальные, естественные проблемы в контексте метапредметного содержания |

Личностные результаты

| Грамотность | | | |
|-------------|---|--|---|
| | Читательская | Математическая | Естественная |
| 8-9 классы | 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 позицию в ситуациях общественной жизни на основе естественных наук с позиции общечеловеческих ценностей |

2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

8-й класс

Читательская грамотность: Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации. Сопоставление содержания текстов официально-делового стиля. Деловые ситуации в текстах. Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации? Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы). Поиск ошибок в предложенном тексте. Типы задач на грамотность. Информационные задачи. Работа с не сплошным текстом: формы, анкеты, договоры (рубежная аттестация).

Математическая грамотность: 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 не аналитические 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.

Естественнонаучная грамотность: Занимательное электричество. Магнетизм и электромагнетизм. Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций. Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы. Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет. Наследственность. Системы жизнедеятельности человека.

Финансовая грамотность: Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях. Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов. Бизнес и его формы. Риски предпринимательства. Бизнес-инкубатор. Бизнес-план. Государство и малый бизнес. Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели. Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски, связанные с ними.

9-й класс

Читательская грамотность: Формирование читательских умений с опорой на текст и вне текстовые знания. Электронный текст как источник информации. Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах. Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации? Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование). Составление плана на основе исходного текста. Типы задач на грамотность. Аналитические(конструирующие) задачи. Работа со смешанным текстом. Составные тексты (рубежная аттестация).

Математическая грамотность: Представление данных в виде таблиц.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ

| № п/п | Название раздела и тема урока | Кол-во часов |
|----------|-------------------------------|-----------------|
|----------|-------------------------------|-----------------|

Простые и сложные вопросы. Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы. Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.

Задачи с лишними данными. Решение типичных задач через систему линейных уравнений. Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов. Решение стереометрических задач. Вероятностные, статистические явления и зависимости.

Естественнонаучная грамотность: На сцену выходит уран. Радиоактивность. Искусственная радиоактивность. Изменения состояния веществ. Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений. Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков. Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов. Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов. Потoki вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.

Финансовая грамотность: Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика. Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы. Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими. Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов. Участники страхового рынка. Страхование для физических лиц. Государственное и негосударственное пенсионное страхование. Выбор и юридические аспекты отношений с финансовым посредником.

8 класс**Модуль «Основы читательской грамотности»**

| | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации. | 1 | |
| 2 | Сопоставление содержания текстов официально-делового стиля. Деловые ситуации в текстах. | 1 | |
| 3 | Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации? | 1 | |
| 4 | Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы) | 1 | |
| 5 | Поиск ошибок в предложенном тексте. | 1 | |
| 6 | Типы задач на грамотность. Информационные задачи. | 1 | |
| 7 | Работа с не сплошным текстом: формы, анкеты, договоры (рубежная аттестация). | 1 | |
| 8 | Проведение рубежной аттестации. | 1 | |

Модуль «Основы математической грамотности»

| | | | |
|----|--|---|--|
| 9 | Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой схем. | 1 | |
| 10 | Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни. | 1 | |
| 11 | Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения. | 1 | |
| 12 | Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство. | 1 | |
| 13 | Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах. | 1 | |
| 14 | Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур. | 1 | |
| 15 | Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события. | 1 | |
| 16 | Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования. | 1 | |
| 17 | Проведение рубежной аттестации. | | |

**Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»
Структура и свойства вещества (электрические явления)**

| | | | |
|--|---|---|--|
| 18 | Занимательное электричество. | 1 | |
| Электромагнитные явления. Производство электроэнергии | | | |
| 19 | Магнетизм и электромагнетизм. | 1 | |
| 20 | Строительство плотин. Гидроэлектростанции. | 1 | |
| 21 | Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций. | | |
| 22 | Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы. | 1 | |

Биология человека (здоровье, гигиена, питание)

| | | | |
|----|--|---|--|
| 23 | Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет. Наследственность. | 1 | |
| 24 | Системы жизнедеятельности человека. | 1 | |

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ

| № | Название раздела и тема урока | Кол-во часов | |
|---|--|--------------|--|
| 25 | Проведение рубежной аттестации. | | |
| 9 класс | | | |
| Модуль «Основы финансовой грамотности» | | | |
| 26 | Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях. | | |
| Модуль «Основы читательской грамотности» | | | |
| 27 | Формирование читательских умений с опорой на текст и вне | 1 | |
| 28 | Модель знания. Электронный текст как источник информации. | 1 | |
| 29 | Бизнес-автор. Модернизация редакций и научного стиля. | 1 | |
| 30 | Бизнес-интервью. Бизнес-план. | 1 | |
| 31 | Работа с текстом. Как бизнес-специалист оценивать степень достоверности | 1 | |
| 32 | Бизнес-идея в тексте. Молодые предприниматели. | 1 | |
| 33 | Кредит и депозит. Расчетно-кассовая аргументация (коммерческие с научное обоснование). | 1 | |
| 34 | Проведение рубежной аттестации. Составление плана на основе исходного текста. | 1 | |
| 6 | Выполнение диагностической работы. Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | задачи. | | |
| 7 | Работа со смешанным текстом. Составные тексты (рубежная аттестация). | 1 | |
| 8 | Проведение рубежной аттестации. | 1 | |
| Модуль «Основы математической грамотности» | | | |
| 9 | Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы. | 1 | |
| 10 | Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы. | 1 | |
| 11 | Построение мультипликативной модели с тремя составляющими. | 1 | |
| 12 | Задачи с лишними данными. | 1 | |
| 13 | Решение типичных задач через систему линейных уравнений. | 1 | |
| 14 | Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов. | 1 | |
| 15 | Решение стереометрических задач. | 1 | |
| 16 | Вероятностные, статистические явления и зависимости. | 1 | |
| 17 | Проведение рубежной аттестации. | 1 | |
| Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» | | | |
| Структура и свойства вещества | | | |
| 18 | На сцену выходит уран. Радиоактивность. Искусственная радиоактивность. | 1 | |
| Химические изменения состояния вещества | | | |
| 19 | Изменения состояния веществ. Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений. | 1 | |
| Наследственность биологических объектов | | | |
| 20 | Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков. | 1 | |
| 21 | Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов. | 1 | |
| 22 | Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов. | 1 | |
| Экологическая система | | | |
| 23 | Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы. | 1 | |
| 24 | Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования. | 1 | |
| 25 | Проведение рубежной аттестации. | 1 | |
| Модуль «Основы финансовой грамотности» | | | |
| 26 | Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика. | 1 | |
| 27 | Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. | 1 | |

| | | | |
|----|---|---|--|
| | Биржа и брокеры. Фондовые индексы. | | |
| 28 | Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими. | 1 | |
| 29 | Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов. | 1 | |
| 30 | Участники страхового рынка. Страхование для физических лиц. | 1 | |
| 31 | Государственное и негосударственное пенсионное страхование. | 1 | |
| 32 | Выбор и юридические аспекты отношений с финансовым посредником. | 1 | |
| 33 | Проведение рубежной аттестации. | 1 | |
| 34 | Выполнение диагностической работы | 1 | |

3.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА Ч

| № | Название раздела и тема урока | Кол-во | |
|----------|--------------------------------------|---------------|--|
|----------|--------------------------------------|---------------|--|

| п/п | | часов | |
|---|--|-------|--|
| 9 класс | | | |
| Модуль «Основы читательской грамотности» | | | |
| 1 | Формирование читательских умений с опорой на текст и вне текстовые знания. Электронный текст как источник информации. | 1 | |
| 2 | Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах. | 1 | |
| 3 | Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации? | 1 | |
| 4 | Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование). | 1 | |
| 5 | Составление плана на основе исходного текста. | 1 | |
| 6 | Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи. | 1 | |
| 7 | Работа со смешанным текстом. Составные тексты (рубежная аттестация). | 1 | |
| 8 | Проведение рубежной аттестации. | 1 | |
| Модуль «Основы математической грамотности» | | | |
| 9 | Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы. | 1 | |
| 10 | Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы. | 1 | |
| 11 | Построение мультипликативной модели с тремя составляющими. | 1 | |
| 12 | Задачи с лишними данными. | 1 | |
| 13 | Решение типичных задач через систему линейных уравнений. | 1 | |
| 14 | Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов. | 1 | |
| 15 | Решение стереометрических задач. | 1 | |
| 16 | Вероятностные, статистические явления и зависимости. | 1 | |
| 17 | Проведение рубежной аттестации. | 1 | |
| Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» | | | |
| Структура и свойства вещества | | | |
| 18 | На сцену выходит уран. Радиоактивность. Искусственная радиоактивность. | 1 | |
| Химические изменения состояния вещества | | | |
| 19 | Изменения состояния веществ. Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений. | 1 | |
| Наследственность биологических объектов | | | |
| 20 | Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков. | 1 | |
| 21 | Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов. | 1 | |
| 22 | Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная | 1 | |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов. | | |
| Экологическая система | | | |
| 23 | Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы. | 1 | |
| 24 | Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования. | 1 | |
| 25 | Проведение рубежной аттестации. | 1 | |
| Модуль: «Основы финансовой грамотности» | | | |
| 26 | Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика. | 1 | |
| 27 | Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы. | 1 | |
| 28 | Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими. | 1 | |
| 29 | Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов. | 1 | |
| 30 | Участники страхового рынка. Страхование для физических лиц. | 1 | |
| 31 | Государственное и негосударственное пенсионное страхование. | 1 | |
| 32 | Выбор и юридические аспекты отношений с финансовым посредником. | 1 | |
| 33 | Проведение рубежной аттестации. | 1 | |
| 34 | Выполнение диагностической работы | 1 | |

Используемые учебные пособия

1. Гостева Ю.Н., Кузнецова М.И., Рябниина Л.А. Читательская грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1 (1ч., 2 ч.) М: Просвещение 2021
2. Рослова Л.О., Рыдзе О.А., Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1 (1ч., 2 ч.) М: Просвещение 2021
3. Пентин А.Ю., Никишова Е.А., Естественнонаучная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1 (1ч., 2 ч.) М: Просвещение 2021
4. Ковалева Г.С. и др. Креативное мышление. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1 (1ч., 2 ч.) М: Просвещение 2021
5. Ковалева Г.С., Рутковская Е.Л. Финансовая грамотность Сборник эталонных заданий. Выпуск 1 (1ч., 2 ч.) М: Просвещение 2021

Используемые интернет ресурсы

1. РЭШ Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности. Диагностические работы Министерства Просвещения РФ <https://fg.rech.edu.ru/>
2. Банк заданий ИСРО РАО <https://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 706699936057990200889301522920754506789801582784

Владелец Пророк Светлана Владимировна

Действителен с 28.03.2024 по 28.03.2025