

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Управление образования Каменск-Уральского городского округа
Средняя школа № 16

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО
учителей
общественных
дисциплин

Протокол №1
от «29» августа 2023г.

СОГЛАСОВАНО

заместителем директора
М.Э. Кырчикова

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора
С.Д. Парамонов
№ 219/2
от «30» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
«Функциональная грамотность»
для обучающихся 5-9 классов

Авторы - составители:

Пермякова Елена Владимировна,
Вишнякова Татьяна Геннадьевна,
учителя истории и обществознания,
высшей категории

Каменск-Уральский ГО
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 выборах 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 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.

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 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	Естественнонаучная	Финансовая
5 класс Уровень узнавания и понимания	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
6 класс Уровень понимания и применения	применяет извлеченную из текста информацию для решения разного рода проблем	применяет математические знания для решения разного рода проблем	объясняет и описывает естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний	применяет финансовые знания для решения разного рода проблем
7 класс Уровень анализа и синтеза	анализирует и интегрирует информацию, полученную из текста	формулирует математическую проблему на основе анализа ситуации	распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте	анализирует информацию в финансовом контексте
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 личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания	оценивает финансовые проблемы в различном контексте
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, делает выводы и строит прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных естественнонаучных проблемах в различном контексте в рамках	оценивает финансовые проблемы, делает выводы, строит прогнозы, предлагает пути решения

			метапредметно о содержания	
--	--	--	-------------------------------	--

Личностные результаты

Грамотность				
	Читательская	Математическая	Естественнонаучная	Финансовая
5-9 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 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

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

5-й класс

Читательская грамотность: Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источники информации. 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 на человека. Движение и взаимодействие частиц. Вода. Уникальность воды. Земля, внутреннее строение Земли. Атмосфера Земли. Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле.

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

6-й класс

Читательская грамотность: Определение основной темы и идей в эпическом произведении. Древнерусская летопись. Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах. Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж). Работа с не сплошным текстом: таблицы и карты.

Математическая грамотность: Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа. Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование. Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.

Естественнонаучная грамотность: Тело и вещества. Агрегатные состояния. Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры. Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация.

Финансовая грамотность: Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность. Откуда берутся деньги? Виды доходов. Заработная плата. Как заработать деньги?

7-й класс

Читательская грамотность: Определение основной темы и идей в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации. Сопоставление содержания текстов публицистического стиля. Общественная ситуация в текстах. Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования? Типы текстов: текст-объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение). Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа.

Математическая грамотность: Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу. Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания. Решение задач реальной жизни. Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы.

Естественнонаучная грамотность: Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения. Исследование океана. Использование подводных дронов. Эволюция органического мира.

Финансовая грамотность: Что такое налоги и почему мы их должны платить? Виды налогов. Подоходный налог. Какие налоги уплачиваются в вашей семье? Пеня и налоговые льготы. Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы? Виды социальных пособий. Если человек потерял работу. История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит.

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 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.

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

Финансовая грамотность: Потребление или инвестиции? Активы в трёх измерениях. Как сберечь личный капитал? Модель трёх капиталов. Бизнес и его формы. Риски предпринимательства. Бизнес-инкубатор. Бизнес-план. Государство и малый бизнес. Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели. Кредит и депозит. Расчётно-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. 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 из 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.

3.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ				
№ п\п	Название раздела и тема урока	Кол-во часов	Дата планир.	Дата фактич.
5 класс				
Модуль «Основы читательской грамотности»				
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		
Модуль «Основы математической грамотности»				
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		
Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»				
Звуковые явления				
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		
Строение вещества				
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		
Земля и земная кора. Минералы				
23	Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.	1		
24	Атмосфера Земли.	1		
25	Уникальность планеты Земля. Условия	1		
26	Проведение рубежной аттестации.	1		
Модуль: «Основы финансовой грамотности»				
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		

3.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ				
№ п\п	Название раздела и тема урока	Кол-во часов	Дата планир.	Дата фактич.
6 класс				
Модуль «Основы читательской грамотности»				
1	Определение основной темы и идеи в эпическом произведении	1		
2	Древнерусская летопись информации о реалиях времени.	1		
3	Сопоставление содержания художественных текстов. Определение	1		
4	Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте?	1		
5	Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж)	1		
6	Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи.	1		
7	Работа с не сплошным текстом: таблицы и карты.	1		
8	Проведение рубежной аттестации.	1		
Модуль «Основы математической грамотности»				
9	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.	1		
10	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.	1		
11	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	1		
12	Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары).	1		
13	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.			
14	Графы и их применение в решении задач.	1		
15	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование.	1		
16	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.	1		
17	Проведение рубежной аттестации	1		
Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»				
Строение вещества				
18	Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества.	1		
19	Масса. Измерение массы тел.	1		
20	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.	1		
Тепловые явления				
21	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения	1		

	для измерения температуры.			
22	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.	1		
Земля, Солнечная система и Вселенная				
23	Представления о Вселенной. Модель Вселенной.	1		
24	Модель солнечной системы.	1		
Живая природа				
25	Царства живой природы	1		
26	Проведение рубежной аттестации.	1		
Модуль: «Основы финансовой грамотности»				
27	Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность.	1		
28	Откуда берутся деньги? Виды доходов.	1		
29	Зарботная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит?	1		
30	Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды.	1		
31	Социальные выплаты: пенсии, пособия.	1		
32	Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться?	1		
33	Личные деньги	1		
34	Проведение рубежной аттестации. Выполнение диагностической работы	1		

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ				
№ п\п	Название раздела и тема урока	Кол-во часов	Дата планир.	Дата фактич.
7 класс				
Модуль «Основы читательской грамотности»				
1	Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации.	1		
2	Сопоставление содержания текстов публицистического стиля. Общественная ситуация в текстах.	1		
3	Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования?	1		
4	Типы текстов: текст-объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение).	1		
5	Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа.	1		
6	Типы задач на грамотность. Позиционные задачи.	1		
7	Работа с несплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы.	1		
8	Проведение рубежной аттестации.	1		
Модуль «Основы математической грамотности»				
9	Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений.	1		
10	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.	1		
11	Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.	1		
12	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.	1		
13	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.	1		
14	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.	1		
15	Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы.	1		
16	Решение геометрических задач исследовательского характера.	1		
17	Проведение рубежной аттестации.	1		
Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»				
Структура и свойства вещества				
18	Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в	1		

	газах, жидкостях и твёрдых телах.			
Механические явления. Силы и движение				
19	Механическое движение. Инерция. Закон Паскаля. Гидростатический парадокс.	1		
20	Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов.	1		
Земля, мировой океан				
21	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения.	1		
22	Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов.	1		
Биологическое разнообразие				
23	Растения. Генная модификация растений.	1		
24	Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых.	1		
25	Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы.	1		
26	Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция.	1		
27	Проведение рубежной аттестации.	1		
Модуль: «Основы финансовой грамотности»				
28	Что такое налоги и почему мы их должны платить?	1		
29	Виды налогов. Подоходный налог. Какие налоги уплачиваются в вашей семье? Пеня и налоговые льготы.	1		
30	Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы?	1		
31	Виды социальных пособий. Если человек потерял работу.	1		
32	История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит.	1		
33	Вклады: как сохранить и приумножить? Пластиковая карта – твой безопасный Банков кармане.	1		
34	Проведение рубежной аттестации. Выполнение диагностической работы	1		

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ				
№ п\п	Название раздела и тема урока	Кол-во часов	Дата планир.	Дата фактич.
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		
25	Проведение рубежной аттестации.	1		
Модуль: «Основы финансовой грамотности»				
26	Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях.	1		
27	Как сберечь личный капитал?	1		
28	Модель трех капиталов.	1		
29	Бизнес и его формы. Риски предпринимательства.	1		
30	Бизнес-инкубатор. Бизнес-план.	1		
31	Государство и малый бизнес.	1		
32	Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели.	1		
33	Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски связанные с ними.	1		
34	Проведение рубежной аттестации. Выполнение диагностической работы	1		

3.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ

№ п\п	Название раздела и тема урока	Кол-во часов	Дата планир.	Дата фактич.
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 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. 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		

Список информационно-цифровых ресурсов по функциональной грамотности

1. Наместникова М.С. Информационная безопасность, или На расстоянии одного вируса. 7-9 классы. Учебное пособие. ФГОС – М.: Просвещение, 2019.
 2. Ковалёва Г.С., Рутковская Е.Л., Половникова А.В. и др. /Под редакцией Ковалёвой Г.С., Рутковской Е.Л. ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ. СБОРНИКИ ЭТАЛОННЫХ ИЗДАНИЙ. Выпуск 1.- М.: Просвещение, 2021.
 3. Ковалёва Г.С., Рутковская Е.Л., Половникова А.В. и др. /Под редакцией Ковалёвой Г.С., Рутковской Е.Л. ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ. СБОРНИК ЭТАЛОННЫХ ИЗДАНИЙ. Выпуск 2. часть 1,2- М.: Просвещение, 2021.
 4. Ковалёва Г.С., Коваль Т.В., Дюкова С.Е. Под ред. Ковалёвой Г.С., Коваль Т.В. ГЛОБАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1. – М.: Просвещение, 2020.
 5. Ковалёва Г.С., Пентин А.Ю., Никишова Е.А. и др. Под редакцией Ковалёвой Г.С., Пентина А.Ю. ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1. – М.: Просвещение, 2021.
 6. Ковалёва Г.С., Рослова Л.О., Краснянская К.А. и др. Под редакцией Ковалёвой Г.С., Рословой Л.О. Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1. Часть 1,2. – М.: Просвещение, 2021.
 7. Ковалёва Г.С., Рябинина Л.А., Сидорова Г.А. и др. Под ред. Ковалёвой Г.С., Рябининой Л.А. ЧИТАТЕЛЬСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1. Часть 1,2. – М.: Просвещение, 2021.
 8. Ковалёва Г.С., Логинова О.Б., Авдеенко Н.А. и др. Под ред. Ковалёвой Г.С., Логиновой О.Б. КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1. – М.: Просвещение, 2020.
 9. Сергеева Т.Ф. МАТЕМАТИКА НА КАЖДЫЙ ДЕНЬ. Тренажёр. 6-8 классы – М.: Просвещение, 2021.
 10. Естественно-научная грамотность. ЗЕМЛЯ И КОСМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ. Тренажёр. 7-9 классы /Под редакцией И.А. Алексашиной. – М.: Просвещение, 2021.
 11. Ляпцев А.В., Абдулаева О.А. / Под ред. Алексашиной И.Ю. Естественно-научная грамотность. ФИЗИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ. Тренажёр. 7 – 9 классы. – М.: Просвещение, 2021.
 12. Алексашина И.Ю., Киселев Ю.П., Ямщикова Д.С. Естественно-научная грамотность. ЖИВЫЕ СИСТЕМЫ. Тренажёр. 7-9 классы. – М.: Просвещение, 2021.
 13. Галеева Н.Л. Сборник метапредметных заданий для начальной школы. 2, 3, 4 классы. В 2 частях. – М.: Просвещение, 2021.
 14. Л.Г. Ульяхина. СМЫСЛОВОЕ ЧТЕНИЕ. Читаю, понимаю. Узнаю. 1. 2 класс. – М.: Просвещение, 2021.
 15. Фёдоров В.В., Гончарук С.Ю., Баканова М.А. РУССКИЙ ЯЗЫК. Сборник задач по формированию читательской грамотности 5-8 классы. – М.: Просвещение, 2021.
 16. Гончарук Сборник задач по формированию читательской грамотности 8-11 классы. – М.: Просвещение, 2021.
 17. Ковалева Г. С. и др. МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ. Стандартизированные материалы для оценки читательской грамотности. Варианты 1-4. 5,6,7,8,9 классы– М.: Просвещение, 2021.
- Полезные ресурсы
<http://www.eduportal44.ru/sites/RSMO-test/DocLib1/Функциональная%20грамотность.pdf>
ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской Академии наук»
СИПКРО
Издательство «Просвещение»
Банк тестов
Московский центр качества образования
Марафон по функциональной грамотности. Яндекс-Учебник
Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся
Демонстрационные материалы ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования»
<http://skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnye-materialya/index.php>

Центр оценки качества образования ИСРО РАО

<http://www.centeroko.ru/>

СИПКРО. Функциональная грамотность обучающихся

Методические пособия для педагогов по преподаванию курса «Развитие функциональной грамотности обучающихся основной школы». Материалы для организации и проведения региональных мониторингов степени сформированности читательской, математической и естественнонаучной грамотности обучающихся

<https://www.sipkro.ru/projects/funktsionalnaya-gramotnost/>

Примеры открытых заданий по функциональной грамотности PISA

<http://center-imc.ru/wp-content/uploads/2020/02/10120.pdf>

Примеры открытых заданий по математической грамотности PISA

https://rikc.by/ru/PISA/2-ex__pisa.pdf

Примеры открытых заданий по естественнонаучной грамотности PISA

https://rikc.by/ru/PISA/3-ex__pisa.pdf

Примеры открытых заданий по финансовой грамотности PISA

https://rikc.by/ru/PISA/5-ex__pisa.pdf

Примеры открытых заданий по читательской грамотности PISA

https://rikc.by/ru/PISA/1-ex__pisa