

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Управление образования и науки Липецкой области

Департамент образования администрации г. Липецка

МБОУ СШ №37 г. Липецка

РАССМОТРЕНО

**Председатель ШМО
учителей естественно-
математического цикла**

О.А.Аксенова

**Протокол № 1
от «30» 08 2023 г.**

УТВЕРЖДЕНО

**Директор МБОУ СШ
№ 37 г. Липецка**

Н.В.Найденова

**Приказ № 257-о от «31» 08
2023 г.**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективного курса «Функциональная грамотность»

для обучающихся 5-9 классов

г. Липецк 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

¹ Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся // Официальный сайт Института стратегии развития образования РАО. URL: http://www.centeroko.ru/pisa18/pisa2018_info.html

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

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 благосостояния³. 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)⁴;
- способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

³ 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>

⁴ PISA // Официальный сайт Института стратегии развития образования РАО. URL: http://www.centeroko.ru/pisa12/pisa12_res.html

Планируемые результаты

Метапредметные и предметные

	Грамотность			
	Читательская	Математическая	Естественно-научная	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 естественно-научных 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 естественно-научные 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 естественно-научные 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 естественно-научных проблемах в различном контексте в рамках метапредметного содержания	оценивает финансовые проблемы, делает выводы, строит прогнозы, предлагает пути решения

Личностные результаты

	Грамотность			
	Читательская	Математическая	Естественно-научная	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 естественно-научных 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

Характеристика образовательного процесса

Программа рассчитана на 5 лет обучения (с 5 по 9 классы), реализуется из части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений и/или внеурочной деятельности и включает 4 модуля (читательская, естественнонаучная, математическая и финансовая грамотность).

Разработанный учебно-тематический план программы описывает содержание модуля из расчета одного/двух часов в неделю в каждом класс комплекте.

Таким образом, общее количество часов: 170 часов.

Количество часов на один год обучения в одном класс-комплекте – 34, т.е. по 1 часу в неделю:

- 8 часов на модули «читательская грамотность», «математическая грамотность», «финансовая грамотность»;
- 8 часов для модуля естественнонаучной грамотности;
- 2 часа на проведение аттестации, завершающих освоение программы по соответствующему году обучения.

Программа предполагает поэтапное развитие различных умений, составляющих основу функциональной грамотности.

В 5 классе обучающиеся учатся находить и извлекать информацию различного предметного содержания из текстов, схем, рисунков, таблиц, диаграмм, представленных как на бумажных, так и электронных носителях. Используются тексты различные по оформлению, стилистике, форме. Информация представлена в различном контексте (семья, дом, друзья, природа, учеба, работа и производство, общество и др.).

В 6 классе формируется умение применять знания о математических, естественнонаучных, финансовых и общественных явлениях для решения поставленных перед учеником практических задач.

В 7 классе обучающиеся учатся анализировать и обобщать (интегрировать) информацию различного предметного содержания в разном контексте. Проблемы, которые ученику необходимо проанализировать и синтезировать в единую картину могут иметь как личный, местный, так и национальный и глобальный аспекты. Школьники должны овладеть универсальными способами анализа информации и ее интеграции в единое целое.

В 8 классе школьники учатся оценивать и интерпретировать различные

поставленные перед ними проблемы в рамках предметного содержания.

В 9 классе формируется умение оценивать, интерпретировать, делать выводы и строить прогнозы относительно различных ситуаций, проблем и явлений формируется в отрыве от предметного содержания. Знания из различных предметных областей легко актуализируются школьником и используются для решения конкретных проблем.

Основные виды деятельности обучающихся: самостоятельное чтение и обсуждение полученной информации с помощью вопросов (беседа, дискуссия, диспут); выполнение практических заданий; поиск и обсуждение материалов в сети Интернет; решение ситуационных и практико-ориентированных задач; проведение экспериментов и опытов.

В целях развития познавательной активности обучающихся на занятиях можно использовать деловые и дидактические игры, разрабатывать и реализовывать мини-проекты, организовывать турниры и конкурсы.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

5-й класс

Читательская грамотность: Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник 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 идеи в эпическом произведении. Древнерусская летопись. Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах. Типы текстов: текст-повествование(рассказ, отчёт, 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 идеи 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, 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. 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. Потоки 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 для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.	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 «свое 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 авторской позиции в художественных текстах.	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,	1		

	диаграммы, вычисление вероятности.			
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 для измерения температуры.	1		
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	Заработная 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 газах, жидкостях и твёрдых телах.	1		
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		

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		

Проектирование достижения планируемых образовательных результатов учебного курса с 5 по 9 классы

Уровни	ПОР	Типовые задачи	Инструменты и средства
5 класс Уровень узнавания и понимания <i>Учим воспринимать и объяснять информацию</i>	Находит и извлекает информацию из различных текстов	Определить вид текста, его источник. Обосновать своё мнение. Выделить основную мысль в текст, резюмировать его идею. Предложить или объяснить заголовок, название текста. Ответить на вопросы словами текста. Составить вопросы по тексту. Продолжить предложение словами из текста. Определить назначение текста, привести примеры жизненных ситуаций, в которых можно и нужно использовать информацию из текста.	Тексты (учебный, художественный, научно-популярный, публицистический; повествовательный, описательный, объяснительный; медийный). По содержанию тексты должны быть математические, естественно-научные, финансовые. Объём: не более одной страницы.
6 класс Уровень понимания и применения <i>Учим думать и рассуждать</i>	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем	Сформулировать проблему, описанную в тексте. Определить контекст. Выделить информацию, которая имеет принципиальное значение для решения проблемы. Отразить описанные в тексте факты и отношения между ними в граф-схеме (кластере, таблице) Из предложенных вариантов выбрать возможные пути и спосо решения проблемы. Вставить пропущенную в тексте информацию из таблицы, граф-схемы, диаграммы. Привести примеры жизненных ситуаций, в которых могут быть применены установленные пути и способы решения проблемы. Построить алгоритм решения проблемы по данному условию.	<i>Задачи</i> (проблемные, ситуационные, практико-ориентированные, открытого типа, контекстные). Проблемно-познавательные задания. <i>Графическая наглядность:</i> граф-схемы, кластеры, таблицы, диаграммы, интеллект-карты. <i>Изобразительная наглядность:</i> иллюстрации, рисунки. <i>Памятки</i> с алгоритмами решения задач, проблем, заданий
7 класс Уровень анализа и синтеза <i>Учим анализировать и интерпретировать проблемы</i>	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения	Выделить составные части в представленной информации (тексте, задаче, проблеме), установить между ними взаимосвязи. Сформулировать проблему на основе анализа представленной ситуации. Определить контекст проблемной ситуации. Определить область знаний, необходимую для решения данной проблемы. Преобразовать информацию из одной знаковой системы в другую (текст в схему, таблицу, карту и наоборот). Составить аннотацию, рекламу, презентацию.	Тексты, задачи, ситуации <i>Задачи</i> (проблемные, ситуационные, практико-ориентированные, открытого типа, контекстные). Проблемно-познавательные задания. <i>Графическая наглядность:</i> граф-схемы, кластеры, таблицы,

		Предложить варианты решения проблемы, обосновать их результативность с помощью конкретного предметного знания. Привести примеры жизненных ситуаций, в которых опыт решения данных проблем позволить быть успешным, результативным. Составить алгоритм решения проблем данного класса. Сделать аналитические выводы.	диаграммы, интеллект-карты. <i>Изобразительная наглядность:</i> иллюстрации, рисунки. <i>Памятки</i> с алгоритмами решения
8 класс Уровень оценки в рамках предметного содержания <i>Учим оценивать и принимать решения</i>	Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации	Оценить качество представленной информации для решения личных, местных, национальных, глобальных проблемы. Предложить 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.	Тексты, задачи, ситуации <i>Карты:</i> модельные, технологические, ментальные, дорожные
9 класс Уровень оценки в рамках метапредметного содержания <i>Учим действовать</i>	Оценивает информацию и принимает решение в условиях неопределённости и многозадачности	Сформулировать проблему (проблемы) на основе анализа ситуации. Выделить граничные условия неопределённости многозадачности указанной проблемы. Отобрать (назвать) необходимые ресурсы (знания) для решения проблемы. Выбрать эффективные пути и способы решения проблемы. Обосновать свой выбор. Доказать результативность и целесообразность выбранных способов деятельности.	Типичные задачи (задания) метапредметного и практического характера. Нетипичные задачи (задания) метапредметного и практического характера. Комплексные контекстные задачи (PISA)

