

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа  
с. Старое Ермаково муниципального района Камышлинский Самарской области**

**Рассмотрена**

На заседании МО учителей ЕМЦ  
\_\_\_\_\_ /Абдуллоева А.А.

Протокол № 1 от 27.08.2021г.

**Утверждена**

Приказ № 77-од от 30.08.2021 г.

и.о.директора школы

\_\_\_\_\_ /Гимадиева Р.Х./

**Проверена**

Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_ /Шайхутдинова Р.И./

От 28.08.2021г.

**Адаптированная рабочая программа по внеурочной деятельности**

**« Развитие функциональной грамотности»**

**5-9 класс**

Составитель: Шайхутдинова Р.И.

учитель математики и физики

## Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности составлена на основе:

- Федерального государственного стандарта общего образования;
- Программы основного общего образования ГБОУ СОШ с.Старое Ермаково;
- Примерной программы курса: Развитие функциональной грамотности 5 – 9 классы/ А. В. Белкин, И. С. Манюхин, О.Ю. Ерофеева, Н.А. Родионова, С.Г. Афанасьева, А.А. Гилев. — Самара: СИПКРО, 2019;
- Положения о рабочей программе ГБОУ СОШ с.Старое Ермаково;
- Учебного плана работы школы на 2021-2022 учебный год;
- Календарного учебного графика работы школы на 2021-2022 учебный год.

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?»<sup>1</sup>, - 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»<sup>2</sup>.

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 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 образовательной траектории.

молодых людей и их благосостояния. Любой школьник хочет быть социально успешным, его родители также надеются на высокий уровень благополучия своего ребенка во взрослой жизни. Поэтому актуальность развития функциональной грамотности обоснована еще и тем, что субъекты образовательного процесса заинтересованы в высоких академических и социальных достижениях обучающихся, чему способствует их функциональная грамотность.

### **Цели курса.**

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.

### **Общая характеристика организации учебного процесса.**

Функциональная грамотность понимается как совокупность знаний и умений, обеспечивающих полноценное функционирование человека в современном обществе. Ее развитие у школьников необходимо 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.

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. 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. Тем не менее, каждое образовательное учреждение индивидуально проектирует учебный план по каждой параллели и по каждому модулю.

Таким образом, общее количество часов: минимальное – 170 часов максимальное – 340 часов.

Количество часов на один год обучения в одном класс-комплекте – от 34 до 68, т.е по 1-2 часа в неделю:

- 8-16 часов на модули «читательская грамотность», «математическая грамотность», «финансовая грамотность»;
- 8-18 часов для модуля естественнонаучной грамотности;
- 2 часа на проведение аттестации, завершающих освоение программы по соответствующему году обучения.

Разработчики программы рекомендуют в каждой параллели начинать реализацию с модуля по формированию читательской грамотности.

1 четверть – модуль «читательская грамотность».

Другие модули могут по потребностям и возможности организации идти в любом порядке, например:

2 четверть – модуль «математическая грамотность»,

3 четверть – модуль «естественнонаучная грамотность»,

4 четверть – модуль «финансовая грамотность».

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.

**Формы деятельности:** беседа, диалог, дискуссия, дебаты, круглые столы, моделирование, игра, викторина, квест, проект.

**Виды деятельности:**

- 1) теоретические (беседы, лекции, доклады, викторины, самостоятельная работа).
- 2) практические (конкурсы, ролевые игры, проектная работа, работа с документами, СМИ, работа с компьютером, другими информационными носителями).

В соответствии с приказом Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1577 рабочие программы курсов, в том числе внеурочной деятельности, разрабатываются на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом основных программ, включенных в ее структуру. В связи с этим, разработчики

считают целесообразным проведение текущей (выполнение заданий в ходе урока), рубежной (по окончании каждого модуля), промежуточной (по окончании года обучения) и итоговой аттестации по данному курсу в форматах, предусмотренным методологией и критериями оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся.

**Место предмета в учебном плане ГБОУ СОШ с.Старое Ермаково.**

Учебный план ГБОУ СОШ с.Старое Ермаково отводит на изучение курса – 170 ч., количество часов на один год обучения в одном классе – 34 ч., т.е. по 1 ч. в неделю:

- 8ч. – на модули «читательская грамотность», «математическая грамотность», «финансовая грамотность»;
- 8 ч. – для модуля естественнонаучной грамотности;



- 2 часа – на проведение аттестации, завершающей освоение программы по соответствующему году обучения.

## Планируемые результаты

### Метапредметные и предметные

	Грамотность			
	Читательская	Математическая	Естественнонаучная	Финансовая
<b>5 класс</b> 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
<b>6 класс</b> 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
<b>7 класс</b> 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
<b>8 класс</b> 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	оценивает финансовые проблемы в различном контексте

			предметного содержания	
<b>9 класс</b> 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 метапредметного содержания	оценивает финансовые проблемы, делает выводы, строит прогнозы, предлагает пути решения

### Личностные

	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

## Содержание учебного предмета

### 5 класс

#### **Модуль: «Основы финансовой грамотности»**

Как появились деньги? Что могут деньги? Деньги в разных странах. Деньги настоящие и ненастоящие. Как разумно делать покупки? Кто такие мошенники? Личные деньги. Сколько стоит «своё дело»?

#### **Модуль «Основы читательской грамотности»**

Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации. Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Личная ситуация в текстах. Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей? Типы текстов: текст-описание (художественное и техническое). Что такое вопрос? Виды вопросов. Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач. Работа со сплошным текстом.

#### **Модуль «Основы математической грамотности»**

Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления. Сюжетные задачи, решаемые с конца. 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. Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира. Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.

#### **Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»**

*Звуковые явления.* Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки. Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека.

*Строение вещества.* Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы. Вода. Уникальность воды. Углекислый газ в природе и его значение.

*Земля и земная кора. Минералы.* Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой. Атмосфера Земли.

*Живая природа.* Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.

### **6 класс**

#### **Модуль: «Основы финансовой грамотности»**

Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность. Откуда берутся деньги? Виды доходов. Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит? Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды.

Социальные выплаты: пенсии, пособия. Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться? Личные деньги.

#### **Модуль «Основы читательской грамотности»**

Определение основной темы и идеи в эпическом произведении. Древнерусская летопись как источник информации о реалиях времени. Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах. Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте? Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж). Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи. Работа с несплошным текстом: таблицы и карты.

#### **Модуль «Основы математической грамотности»**

Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние. Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем. Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа. Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары). Логические задачи, решаемые с помощью таблиц. Графы и их применение в решении задач. Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование. Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности .

### **Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»**

***Строение вещества.*** Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества. Масса. Измерение массы тел. Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.

***Тепловые явления.*** Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры. Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.

***Земля, Солнечная система и Вселенная.*** Представления о Вселенной. Модель Вселенной. Модель солнечной системы.

***Живая природа.*** Царства живой природы  
**7 класс**

### **Модуль: «Основы финансовой грамотности»**

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. Вклады: как сохранить и приумножить? Пластиковая карта – твой безопасный Банк в кармане.

### **Модуль «Основы читательской грамотности»**

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. Типы задач на грамотность. Позиционные задачи. Работа с несплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы.

### **Модуль «Основы математической грамотности»**

Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений. Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции. 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 на вероятность событий в реальной жизни. Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики. Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы. Решение геометрических задач исследовательского характера.

### **Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»**

*Структура и свойства вещества.* Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.

*Механические явления. Силы и движение.* Механическое движение. Инерция. Закон Паскаля. Гидростатический парадокс. Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов.

*Земля, мировой океан.* Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения. Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов.

*Биологическое разнообразие.* Растения. Генная модификация растений. Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых. Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы. Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция.

#### **8 класс Модуль: «Основы финансовой грамотности»**

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.

#### **Модуль «Основы читательской грамотности»**

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 несплошным текстом: формы, анкеты, договоры.

## **Модуль «Основы математической грамотности»**

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.

## **Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»**

*Структура и свойства вещества (электрические явления).*

Занимательное электричество.

*Электромагнитные явления. Производство электроэнергии.* Магнетизм

и электромагнетизм. Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций. Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.

*Биология человека (здоровье, гигиена, питание).* Внутренняя среда организма. Кровь. Иммунитет.

Наследственность. Системы жизнедеятельности человека.

### **9 класс**

## **Модуль: «Основы финансовой грамотности»**

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.

### **Модуль «Основы читательской грамотности»**

Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовые 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).

### **Модуль «Основы математической грамотности»**

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.

### **Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»**

*Структура и свойства вещества.* На сцену выходит уран.

Радиоактивность. Искусственная радиоактивность.

*Химические изменения состояния вещества.* Изменения состояния веществ. Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений.

*Наследственность биологических объектов.* 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.

*Экологическая система.* 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.

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 5 класс

№	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Формы деятельности	Сроки проведения	
						По плану	По факту
	<b>Основы читательской грамотности</b>	<b>8</b>	0,5	7,5			
1	Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации	1		1	Беседа, конкурс.		
2	Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Личная ситуация в текстах.	1		1	Работа в парах, ролевая игра.		
3-4	Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?	2	0,5	1,5	Беседа, дискуссия в формате свободного обмена мнениями		
5	Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач.	1		1	Квест, игра «Что? Где? Когда?»		
6	Работа со сплошным текстом.	1		1	Ролевая игра.		
7-8	Проведение рубежной аттестации.	2		2	Тестирование		
	<b>Основы математической грамотности</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>8</b>			
1	Сюжетные задачи, решаемые с конца.	1		1	Обсуждение, практикум, брейн-ринг		
2	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание	1		1	Обсуждение, урок-исследование		
3	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду	1		1	Беседа, обсуждение, практикум.		

4	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры.	1	0,5	0,5	Игра, урок- исследование, брейн-ринг, конструирование		
5	Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание.	1	0,5	0,5			
6	Разбиение объекта на части и составление модели.	1		1	Игра, урок- исследование, брейн-ринг, конструирование		
7	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира	1		1	Обсуждение, урок - практикум, моделирование		
8	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков	1		1	Урок - практикум		
9	Проведение рубежной аттестации.	1		1	Тестирование		
	<b>Основы естественнонаучной грамотности</b>	<b>8</b>	<b>0,5</b>	<b>7,5</b>			
1	Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека.	1		1	Наблюдение физических явлений.		
2	Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы	1		1	Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.		
3	Вода. Уникальность воды	1		1	Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.		
4	Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой	1	0,5	0,5	Работа с коллекциями минералов и горных пород.		
5	Атмосфера Земли	1		1	Беседа. Презентация.		
6	Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.	1		1	Беседа. Презентация.		
7-8	Проведение рубежной аттестации.	2		2	Тестирование		

	<b>Основы финансовой грамотности</b>	<b>9</b>	<b>1,5</b>	<b>7,5</b>			
1	Как появились деньги? Что могут деньги?	1	0,5	0,5	Беседы, диалоги, дискуссии.		
2	Деньги настоящие и ненастоящие.	1		1	Игра, экскурсия.		
3	Как разумно делать покупки?	1		1	Игра, круглый стол.		
4	Кто такие мошенники?	1	0,5	0,5	Игра, круглый стол, квест.		
5	Личные деньги.	1		1	Беседы, диалоги, дискуссии.		
6	Сколько стоит «своё дело»?	1	0,5	0,5	Проект, игра.		
7-8	Проведение рубежной аттестации.	2		2	Тестирование		
9	Итоговое занятие	1		1			
	Итого	34					

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 6 класс

№	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Формы деятельности	Сроки проведения	
						По плану	По факту
	<b>Основы читательской грамотности</b>	<b>8</b>	<b>0,5</b>	<b>7,5</b>			
1	Определение основной темы и идеи в эпическом произведении	1		1	Беседа, конкурс.		
2	Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах	2		2	Работа в парах, игра в формате КВН		
3	Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте?	2	0,5	1,5	Квест, круглый стол.		
4	Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи.	1		1	Круглый стол, дискуссия.		
5	Работа с несплошным текстом: таблицы и карты	1		1	Беседа, дискуссия в формате свободного обмена мнениями.		
6	Проведение рубежной аттестации.	1		1	Тестирование		
	<b>Основы математической грамотности</b>	<b>9</b>	<b>2,5</b>	<b>6,5</b>			
1	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.	1		1	Игра, обсуждение, практикум		
2	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	2	0,5	1,5	Обсуждение, урок- практикум, соревнование		
3	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц	1		1	Урок-игра, индивидуальная работа в парах.		
4	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические	2	1	1	Беседа, урок-исследование.		

	фигуры на клетчатой бумаге, конструирование				моделирование.		
5	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности	2	1	1	Обсуждение, урок- практикум, проект, игра.		
6	Проведение рубежной аттестации.	1		1	Тестирование.		
	<b>Основы естественнонаучной грамотности</b>	8	<b>2,5</b>	<b>5,5</b>			
1	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.	1	0,5	0,5	Моделирование		
2	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры.	1	0,5	0,5	Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.		
3	Представления о Вселенной. Модель Вселенной.	1	0,5	0,5	Обсуждение. Исследование. Проектная работа.		
4	Модель солнечной системы.	1	0,5	0,5	Обсуждение. Исследование. Проектная работа.		
5	Царства живой природы.	2	0,5	1,5	Квест		
6	Проведение рубежной аттестации.	2		2	Тестирование		
	<b>Основы финансовой грамотности</b>	9	<b>1,5</b>	<b>7,5</b>			
1	Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика.	1		1	Беседы, диалоги, дискуссии.		
2	«Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность.	1		1	Беседы, диалоги, дискуссии		
3	Откуда берутся деньги? Виды доходов. Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит?	1		1	Круглый стол, игра.		
4	Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды.	1	0,5	0,5	Круглый стол, игра, квест.		

5	Социальные выплаты: пенсии, пособия	1		1	Беседы, диалоги, дискуссии.		
6	Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться?	2	1	1	Викторина, квест.		
7	Проведение рубежной аттестации.	2		2	Тестирование		
	Итого	34					



## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 7класс

№	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Формы деятельности	Сроки проведения	
						По плану	По факту
	<b>Модуль: «Основы читательской грамотности»</b>	<b>8</b>					
1.	Определение основной темы и лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации.	1		1	Беседа, конкурс.		
2.	Сопоставление содержания Публицистического стиля. Общественная ситуация в текстах.	1	1		Работа в парах.		
3.	Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования?	1		1	Беседа, круглый стол, ролевая игра.		
4.	Типы текстов: текст-объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение).	1		1	Квест, дискуссия, круглый стол.		
5.	Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа.	1	1		Деловая игра.		
6.	Типы задач на грамотность. Позиционные задачи.	1		1	Квест, круглый стол.		

7.	Работа с несплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы.	1	0	1	Деловая игра.		
8.	Проведение рубежной аттестации.	1		1	Тестирование.		
	<b>Модуль: «Основы математической грамотности»</b>	<b>8</b>					
1.	Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений.	1	1		Обсуждение, практикум.		
2.	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.	1	0,5	0,5	Исследовательская работа, урок-практикум.		
3.	Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.	1		1	Обсуждение, урок-практикум.		
4.	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.	1		1	Обсуждение, урок-практикум, урок-исследование.		
5.	Решение задач на вероятность событий реальной жизни.	1		1	Урок-игра, урок-исследование.		
6.	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.	1		1	Урок-исследование.		
7.	Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы.	1		1	Обсуждение, урок-практикум, проект, игра.		
8.	Решение геометрических задач исследовательского характера	1			Проект, исследовательская работа.		
9.	Проведение рубежной аттестации.	1		1	Тестирование		
	<b>Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»</b>	<b>8</b>					
1.	Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых	1	1		Беседа. Демонстрация моделей.		

	тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.						
2.	Механическое движение. Инерция. Закон Паскаля. Гидростатический парадокс.	1		1	Демонстрация моделей. Лабораторная работа		
3.	Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов.	1		1	Посещение производственных или научных лабораторий с разрывными машинами и прессом.		
4.	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения.	1	1		Проектная деятельность.		
5.	Давление воды в морях и океанах. Исследование океана. Использование подводных дронов.	1	1		Проектная деятельность.		
6.	Растения. Генная модификация растений. Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых.	1		1	Оформление коллажа. Создание журнала «Музей фактов»		
7.	Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Эволюция птиц. Многообразие птиц.	1	1				
8.	Проведение рубежной аттестации.	1		1	Тестирование		
	<b>Модуль: «Основы финансовой грамотности»</b>	<b>8</b>					
1.	Что такое налоги и почему мы их должны платить?	2	1	1	Беседы, диалоги, дискуссии		
2.	Виды налогов. Подоходный налог. Какие налоги уплачиваются в вашей семье? Пеня и налоговые льготы.	1		1	Круглый стол, игра		
3.	Что такое государственный бюджет? На что расходуются на логовые сборы?	1	0,5	0,5	Круглый стол, игра, дискуссии		
4.	Виды социальных пособий. Если человек потерял работу.	1		1	Круглый стол, игра, квест		

5.	История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит.	1	1		Беседы, диалоги, дискуссии		
6.	Вклады: как сохранить и приумножить? Пластиковая карта – твой безопасный Банк в кармане.	1		1	Проект, игра.		
7.	Проведение рубежной аттестации.	1		1	Тестирование		
	Итоговое занятие	2		2			
	Итого	34					

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8класс

№	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Формы деятельности	Сроки проведения	
						По плану	По факту
	<b>Модуль: «Основы читательской грамотности»</b>	<b>8</b>					
1.	Определение основной темы и идеи в драматическом произведении.	1		1	Беседа, конкурс.		
2.	Учебный текст как источник информации.	1	1		Работа в парах.		
3.	Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?	1		1	Беседа, круглый стол.		
4.	Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы)	1		1	Квест, дискуссия.		
5.	Поиск ошибок в предложенном тексте.	1	1		Квест, круглый стол.		
6.	Типы задач на грамотность. Информационные задачи.	1		1	Квест, круглый стол.		
7.	Работа с несплошным текстом: графики и диаграммы.	1	0	1	Деловая игра.		
8.	Проведение рубежной аттестации.	1		1	Тестирование.		
	<b>Модуль « Основы математической грамотности»</b>	<b>10</b>	<b>1,5</b>	<b>8,5</b>			
1.	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	1	1		Практикум.		
2.	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	1	0,5	0,5	Беседа. Исследование.		

3.	Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения.	1		1	Исследовательская работа, практикум.		
4.	Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство.	1		1	Проектная работа.		
5.	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.	1		1	Обсуждение. Урок практикум.		
6.	Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.	1		1	Моделирование. Выполнение рисунка. Практикум.		
7.	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.	1		1	Урок-исследование.		
8.	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.	1		1	Урок-практикум.		
9	Проведение рубежной аттестации.	1		1	Тестирование		
10	Подведение итогов	1		1			
	<b>Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>5</b>			
1.	Занимательное электричество.	2	0,5	1,5	Беседа. Демонстрация моделей.		
2.	Магнетизм и электромагнетизм.	1	0,5	0,5	Беседа. Демонстрация моделей. Презентация Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.		
3.	Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.	1		1	Проектная работа.		
4.	Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.	1		1	Проектная работа.		

5.	Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет. Наследственность.	1	1		Моделирование. Виртуальное моделирование.		
6.	Системы жизнедеятельности человека.	1		1	Демонстрация моделей. Презентация.		
7.	Проведение рубежной аттестации.	1	1		Тестирование.		
	<b>Модуль: «Основы финансовой грамотности»</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>			
1.	Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях.	1	0,5	0,5	Беседы, диалоги, дискуссии		
2.	Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов.	1		1	Беседы, диалоги, дискуссии		
3.	Бизнес и его формы. Риски предпринимательства.	1	0,5	0,5	Круглый стол, игра		
4.	Бизнес-инкубатор. Бизнес-план. Государство и малый бизнес.	1		1	Круглый стол, дебаты.		
5.	Бизнес подростков и идеи предприниматели.	1	1		Круглый стол, игра, квест		
6.	Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски связанные с ними.	1		1	Беседы, викторина, квест.		
7.	Проведение рубежной аттестации.	1		1	Тестирование		
8.	Итоговое занятие	1		1	Проект, дискуссии, «Что? Где? Когда?»		
	Итого	34					

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 9 класс

№	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Формы деятельности	Сроки проведения	
						По плану	По факту
	<b>Модуль: «Основы читательской грамотности»</b>	<b>8</b>					
1.	Формирование читательских умений с опорой на текст и вне текстовые знания. Электронный текст как источник информации.	1		1	Беседа, конкурс.		
2.	Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах.	1	1		Работа в парах.		
3.	Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации?	1		1	Беседа, круглый стол.		
4.	Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование).	1		1	Квест, дискуссия.		
5.	Составление плана на основе исходного текста.	1	1		Квест, круглый стол.		
6.	Типы задач на грамотность Аналитические (конструирующие) задачи.	1		1	Квест, круглый стол.		
7.	Работа со смешанным текстом. Составные тексты.	1	0	1	Деловая игра.		
8.	Проведение рубежной аттестации.	1		1	Тестирование.		



	<b>Модуль « Основы математической грамотности»</b>	<b>9</b>					
1.	Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.	1	1		Беседа. Обсуждение. Практикум		
2.	Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы.	1	0,5	0,5	Обсуждение. Исследование. Практикум.		
3.	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.	1		1	Моделирование. Конструирование алгоритма. Практикум.		
4.	Задачи с лишними данными.	1		1	Обсуждение. Исследование.		
5.	Решение типичных задач через систему линейных уравнений.	1		1	Исследование. Выбор способа решения. Практикум.		
6.	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов.	1		1	Обсуждение. Практикум.		
7.	Решение стереометрических задач.	1		1	Обсуждение. Практикум.		
8.	Вероятностные, статистические явления и зависимости.	1		1	Исследование. Интерпретация результатов в разных контекстах.		
9	Проведение рубежной аттестации.	1		1	Тестирование.		
	<b>Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»</b>	<b>8</b>					
1.	На сцену выходит уран. Радиоактивность. Искусственная радиоактивность.	1	1		Демонстрация моделей. Дебаты.		
2.	Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений.	1		1	Беседа. Демонстрация моделей. Презентация Учебный эксперимент. Исследование.		

3.	Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков.	2		2	Беседа. Демонстрация моделей. Презентация Учебный эксперимент.		
4.	Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов.	1		1	Беседа. Демонстрация моделей. Презентация Учебный эксперимент.		
5.	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	1	1				
6.	Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы.	1		1	Демонстрация моделей. Моделирование.		
7.	Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.	1	1		Демонстрация моделей. Моделирование.		
8.	Проведение рубежной аттестации.	1		1	Тестирование.		
	<b>Модуль: «Основы финансовой грамотности»</b>	<b>9</b>					
1.	Ценные бумаги. Векселя и российская специфика.	1	1		Беседы, диалоги, дискуссии		
2.	Риски акций и управление ими инструменты. Биржа и брокеры. Индексы.	1		1	Круглый стол, игра		
3.	Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими.	1	0,5	0,5	Круглый стол, дебаты.		
4.	Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов.	1		1	Круглый стол, игра, квест		
5.	Участники страхового рынка. Страхование для физических лиц.	1	1		Беседы, викторина, квест.		

6.	Государственное и негосударственное пенсионное страхование.	1		1	Дебаты, беседы.		
7.	Выбор и юридические аспекты отношений с финансовым посредником.	1		1	Проект, дискуссии, «Что? Где? Когда?»		
8.	Проведение рубежной аттестации.	1		1	Тестирование		
9	Итоговое занятие	1		1			
	Итого	34					

### **Формирование математической грамотности**

#### **Формирование читательской грамотности на предметном материале формирует математическую грамотность**

1. Освоение терминологии
2. Работа с текстовой информацией: анализ, интерпретация, представление в графическом и символическом виде, создание новой
3. Формирование умения читать чертеж

Всё это одновременно и более эффективно **формирует математическую грамотность**

#### **Чему учить:**

- читать и понимать различные тексты;
- работать с информацией, представленной в различной форме;
- использовать полученную в тексте информацию для решения различных учебно-познавательных и учебно-практических задач

#### **Для формирования читательской компетенции необходимы:**

- доступные учебные тексты
- специальная система упражнений

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Математическая грамотность (2 часа в неделю)

9 класс

№	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Формы деятельности	Сроки проведения	
						По плану	По факту
	<b>Раздел 1. Модуль: «Основы читательской грамотности»</b>	<b>8</b>		<b>8</b>		Месяц	Месяц
1	Формирование читательских умений с опорой на текст и вне текстовые знания. Электронный текст как источник информации.	1		1	Обсуждение	09	
2	Упражнения, направленные на освоение терминологии	1		1	урок- практикум,	09	
3	Упражнения, направленные на формирование умения читать текст, чертеж.	2		2	Работа в парах	09	
4	Задания серии «Верные и неверные утверждения»	1		1	Работа в группах	09	
5	Задания в формате PISA, ОГЭ, ВПР	3		3	Обсуждение, работа в группах	09	
	<b>Раздел 2. Модуль « Основы математической грамотности»</b>	<b>8</b>		<b>8</b>			
1	Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.	1		1	Беседа. Обсуждение. Практикум	10	
2	Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы.	1		1	Обсуждение, работа в группах	10	
3	Упражнения, направленные на формирование умения читать таблицы, диаграммы и отвечать на вопросы	2		2	Круглый стол	10	

4	Задания в формате PISA, ОГЭ, ВПР	3		3	Обсуждение. Практикум	10	
5	Проведение рубежной аттестации 1.	1		1	Тестирование	10	
	<b>Раздел 3. Модуль: «Основы читательской грамотности»</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>14</b>			
1	Сопоставление содержания текстов. Образовательные ситуации в текстах. Система заданий и приёмы работы с задачами	1		1	Работа в парах	11	
2	Задания в формате PISA, ОГЭ, ВПР	2		2	Обсуждение. Практикум	11	
3	Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации?	1		1	Беседа. Круглый стол	11	
4	Система заданий и приёмы работы с текстом теоремы	2		2	Обсуждение. Практикум	11	
5	Типы текстов. Задания, направленные на перевод информации одного вида в другой	2	1	1	Беседа. Круглый стол	11	
6	Составление плана на основе исходного текста. Система заданий и приёмы работы с текстом задачи	2	1	1	Исследование. Выбор способа решения. Практикум	11	
7	Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи.	1		1	Круглый стол	12	
8	Задания в формате PISA, ВПР	4		4	Обсуждение. Практикум	12	
9	Проведение рубежной аттестации 2.	1		1	Тестирование	12	
	<b>Раздел 4. Модуль « Основы математической грамотности»</b>	<b>8</b>		<b>8</b>			
1	Задачи с лишними данными.	1		1	Обсуждение. Исследование	01	
2	Решение типичных задач через систему линейных уравнений	1		1	Исследование. Выбор способа решения. Практикум	01	
3	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой	1		1	Обсуждение. Практикум	01	

	разумности результатов.						
4	Задания в формате PISA, ОГЭ, ВПР	5		5	Обсуждение. Практикум	02	
	<b>Раздел 5. Модуль: «Основы читательской грамотности»</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>11</b>			
1	Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи.	4		4	Беседа. Круглый стол	02	
2	Система заданий «Анализируем и рассуждаем»	3	1	2	Обсуждение. Практикум	03	
3	Задачи на готовых чертежах	3	1	2	Обсуждение. Практикум	03	
4	Задания в формате PISA, ОГЭ, ВПР	2		2	Обсуждение. Практикум	03	
5	Проведение рубежной аттестации 3.	1		1	Тестирование	03	
	<b>Раздел 6. Модуль: «Основы читательской грамотности»</b>	<b>4</b>		<b>4</b>			
1	Работа со смешанным текстом.	2		2	Работа в парах	04	
2	Задачи-исследования	2		2	Исследование. Выбор способа решения. Практикум	04	
	<b>Раздел 7. Модуль « Основы математической грамотности»</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>10</b>			
1	Решение стереометрических задач.	2		2	Обсуждение. Практикум	04	
2	Вероятностные, статистические явления и зависимости	3	1	2	Исследование. Интерпретация результатов в разных контекстах	04	
3	Задания в формате ОГЭ	5		5	Обсуждение. Практикум	05	
4	Проведение рубежной аттестации 4.	1		1	Тестирование	05	
	Итого	68					

