

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Комитет общего и профессионального образования Ленинградской области**  
**Комитет по образованию администрации МО "Всеволожский муниципальный район"**  
**МОУ "Щегловская СОШ"**

**РАССМОТРЕНО**

Руководитель МО  
учителей естественно-  
научного цикла



Соколовская С.В.  
Протокол №8 от «29»  
августа 2024 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор МОУ  
"Щегловская СОШ"

---

Троицкая М.Л.  
Приказ № 384 от «30»  
августа 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

внеурочной деятельности  
«Функциональная грамотность»

Классы 5-9

Рабочую программу составили: Соколовская С.В., Сушкина Л.И.

п. Щеглово  
2023 г

## 1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Программа курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» направлена на достижение следующих образовательных результатов:

- **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 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

- Данная программа предоставляет возможность планомерно достигать ожидаемых воспитательных результатов разного уровня информационно-исследовательской деятельности.
- Результаты первого уровня приобретение школьниками социальных знаний, понимания социальной реальности и повседневной жизни.
- Результаты второго уровня формирование позитивного отношения школьника к базовым ценностям нашего общества и к социальной реальности в целом.
- Результаты третьего уровня приобретение школьником опыта самостоятельного социального действия.

### **Метапредметные и предметные результаты**

	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 естественнонауч- ных 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 естественнонауч- ные 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 естественнонауч- ные проблемы в различном контексте	анализирует информацию в финансовом контексте
8 класс Уровень оценки	оценивает форму и содержание	интерпретирует и оценивает математические	интерпретирует и оценивает личные, местные,	оценивает финансовые проблемы в

(рефлексии) в рамках предметного содержания	текста в рамках предметного содержания	данные в контексте лично значимой ситуации	национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания	различном контексте
<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

**Регулятивные универсальные учебные действия:**

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

***Познавательные универсальные учебные действия:***

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

***Коммуникативные универсальные учебные действия:***

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;
- умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
- слушать партнера;
- формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

**В результате изучения курса обучающиеся научатся:**

1. 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);
2. 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);
3. 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;

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

## **2. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ И ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **5 класс**

#### **Модуль: «Основы финансовой грамотности» (8 ч.)**

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» (8 ч.)**

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).

#### **Модуль «Основы математической грамотности» (8ч.)**

Применение чисел и действий над ними. Сюжетные задачи. Первые шаги в геометрии. Размеры объектов окружающего мира. Комбинаторные задачи.

#### **Модуль «Естественнонаучной грамотности»(8ч.)**

Звуковые явления. Строение вещества. Земля и земная кора. Минералы. Атмосфера Земли. Уникальность планеты Земля.

Свойства живых организмов.

### **6 класс**

**Модуль: «Основы финансовой грамотности» (8 ч.)** Откуда берутся деньги? Виды доходов. Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит? Социальные выплаты: пенсии, пособия. Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться? Личные деньги

#### **Модуль «Основы читательской грамотности» (8 ч.)**

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» (8ч.)**

Числа и единицы измерения. Вычисление величины, применение пропорций. Текстовые задачи. Логические задачи, решаемые с помощью таблиц. Геометрические задачи на построение. Элементы логики, теории вероятности.

**Модуль «Естественнонаучной грамотности» (8 ч).**Строение вещества. Тепловые явления. Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение. Представления о Вселенной. Модель Вселенной. Царства живой природы.

#### **7 класс**

**Модуль: «Основы финансовой грамотности» (8 ч.)**

Что такое налоги и почему мы их платить? Виды налогов. Подоходный налог. Какие налоги уплачиваются в вашей семье? Пеня и налоговые льготы. Что такое государственный бюджет? расходуются налоговые сборы?

Виды социальных пособий. Если человек потерял работу. История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит.

**Модуль «Основы читательской грамотности» (8 ч.)**

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» (8ч.)**

Арифметические и алгебраические выражения. Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции. Геометрические задачи на построения. Решение задач на вероятность событий в реальной жизни. Элементы теории множеств. Статистические явления. Решение геометрических задач.

**Модуль «Естественнонаучной грамотности» (8 ч.)**

Структура и свойства вещества. Почему все тела нам кажутся сплошными. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых. Механическое движение. Инерция. Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов. Земля, мировой океан. Давление воды в морях и океанах. Биологическое разнообразие. Растения. Генная модификация растений. Внешнее и внутреннее строение рыбы.

#### **8 класс**

**Модуль: «Основы финансовой грамотности» (8 ч.)** 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. Бизнесподростков и идеи. Молодые предприниматели. Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски связанные с ними.

**Модуль «Основы читательской грамотности» (8 ч.)** 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 (рубежная аттестация).

**Модуль «Основы математической грамотности» (8ч.)**

Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем. Вычисление расстояний на местности. Квадратные уравнения. Алгебраические связи между элементами фигур. Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах. Определение ошибки измерения. Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.

#### **Модуль «Естественнонаучной грамотности» (8 ч.)**

Структура и свойства вещества (электрические явления). Электромагнитные явления. Производство электроэнергии. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций. Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы. Биология человека (здоровье, гигиена, питание). Внутренняя среда организма. Системы жизнедеятельности человека.

#### **9 класс**

#### **Модуль: «Основы финансовой грамотности» (8 ч.)**

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 негосударственно-пенсионное страхование. Выбор и юридические аспекты отношений с финансовым посредником.

#### **Модуль «Основы читательской грамотности» (8 ч.)**

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.

#### **Модуль «Основы математической грамотности» (8ч.)**

Представление данных в виде таблиц. Представление данных в виде диаграмм. Построение мультипликативной модели. Задачи с лишними данными. Количественные рассуждения, связанные с различными представлениями чисел. Решение стереометрических задач. Вероятностные, статистические явления .

#### **Модуль «Естественнонаучной грамотности»(8 ч.)**

Структура и свойства вещества. Химические изменения состояния вещества. Отличие химических реакций от физических явлений. Наследственность биологических объектов. Закономерности изменчивости. Экологическая система. Средообразующая деятельность организмов. Антропогенное воздействие на биосферу.

**Виды внеурочной деятельности.** Интеллектуально-познавательная, практическая.

**Формы организации внеурочной деятельности.** Конкурс на решение задач, познавательная беседа, работа с источниками информации, практическая работа, практическая работа с элементами эксперимента, интеллектуальная игра, просмотр научно – популярного фильма.

### 3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс

№	Содержание	Кол-во часов	Виды внеурочной деятельности	Формы организации
<b>Модуль: «Основы финансовой грамотности» (8 ч.)</b>				
1	Как появились деньги? Что могут деньги?	1	Интеллектуально-практическая	Беседы, диалоги, дискуссии
2	Деньги в разных странах	1	Интеллектуально-познавательная	Круглый стол, игра.
3	Деньги настоящие и ненастоящие	1	Интеллектуально-познавательная	Игра, экскурсия.
4	Как разумно делать покупки?	1	Интеллектуально-познавательная	Игра, круглый стол.
5	Кто такие мошенники?	1	Интеллектуально-познавательная	Игра, круглый стол, квест
6	Личные деньги	1	Интеллектуально-познавательная	Беседы, диалоги, дискуссии.
7	Сколько стоит «свое дело»?	2	Интеллектуально-познавательная	Проект
<b>Модуль «Основы читательской грамотности» (8 ч)</b>				
9	Определение основной темы в фольклорном	1	Интеллектуально-познавательная	Работа в парах. Ролевая игра

	произведении. Пословицы, поговорки как источник информации.			
10	Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Личная ситуация в текстах.	1	Интеллектуально- познавательная	Беседы, диалоги, дискуссии.
11	Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?	1	Интеллектуально- познавательная	Беседа, дискуссия в формате свободного обмена мнениями.
12	Типы текстов: текст-описание (художественное и техническое).	1	Интеллектуально- познавательная	Круглый стол.
13	Что такое вопрос? Виды вопросов	1	Интеллектуально- познавательная	Квест, конкурс.
14	Типы задач на грамотность чтения. Примеры 1задач.	1	Интеллектуально- познавательная	Игра «Что, где, когда»
15	Работа со сплошным текстом.	2	Интеллектуально- познавательная	Ролевая игра.
	Модуль «Основы математической грамотности» (8 ч)			
16	Применение чисел и действий над ними. Счет и	0/2	Интеллектуально- практическая	Беседа, обсуждение, практикум

	десятичная система счисления.			
17	Сюжетные задачи, решаемые с конца.	1/2	Интеллектуально-практическая	Обсуждение, практикум, брейн-ринг.
18	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание	1/2	Интеллектуально-практическая	Обсуждение, урок-исследование
19	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду.	1/2	Интеллектуально-познавательная	Беседа, обсуждение, практикум.
20	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели.	1/3	Интеллектуально-познавательная	Беседа, обсуждение, практикум

21	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной)  длительность процессов окружающего мира.	1\1	Интеллектуально-практическая	Игра, урок-исследование, брейн-ринг, конструирование.
22	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.	1/2	Интеллектуально-практическая	Урок-практикум
23	Проведение рубежной аттестации.	2		Тестирование
	Итого	8/16		
Модуль «Естественнонаучной грамотности»				
Звуковые явления				
24	Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки.	0\2	Интеллектуально-познавательная	Беседа, демонстрация записей звуков.
25	Устройство динамика. Современны е	1\2	Интеллектуально-познавательная	Наблюдение физических явлений.

	акустические системы. Шум и его воздействие на человека.			
Строение вещества				
26	<p>Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы.</p> <p>Вода. Уникальность воды.</p>	1\2	Интеллектуально-познавательная	<p>Презентация. Учебный</p> <p>эксперимент. Наблюдение физических явлений.</p>
27	Углекислый газ в природе и его значение.	1\2	Интеллектуально-практическая	<p>Презентация. Учебный</p> <p>эксперимент. Наблюдение физических явлений.</p>
Земля и земная кора. Минералы				
28	<p>Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.</p>	1\2	Интеллектуально-практическая	<p>Работа с коллекциями минералов и горных пород.</p> <p>Посещение минералогической</p>

				экспозиции.
29	Атмосфера Земли.	1\2	Интеллектуально-познавательная	Презентация. Наблюдение физических явлений.
30	Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.	1\3	Интеллектуально-познавательная	Беседа. Презентация.
	Проведение рубежной аттестации.	2		
	Итого	8/18		
	Итого	34		

6 класс

	Содержание	Кол-во часов		
<b>Модуль: «Основы финансовой грамотности» (8 ч.)</b>				
1	Удивительные факты и истории о деньгах.  Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность.	1	Интеллектуально-практическая	Беседы, диалоги, дискуссии.
2	Откуда берутся деньги? Виды доходов.	1	Интеллектуально-практическая	Круглый стол, ролевая игра.

	Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит?			
3	Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды.	1	Интеллектуально-практическая	Квест, круглый стол
4	Социальные выплаты: пенсии, пособия.	1	Интеллектуально-практическая	Беседы, диалоги, дискуссии
5	Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться?	1	Интеллектуально-практическая	Викторина
6	Личные деньги	1	Интеллектуально-практическая	Проект
7	Проведение рубежной аттестации.	2	Интеллектуально-практическая	Тестирование
<b>Модуль «Основы читательской грамотности» (8 ч)</b>				
8	Определение основной темы и идеи в эпическом произведении	1	Интеллектуально-практическая	Беседы, диалоги, дискуссии.
9	Древнерусская летопись информации о реалиях времени.	1	Интеллектуально-практическая	Круглый стол, ролевая игра.

10	Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах.	1	Интеллектуально-практическая	Работа в парах, игра в формате КВН.
11	Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте?	1	Интеллектуально-практическая	Квест, круглый стол
12	Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж)	1	Интеллектуально-практическая	Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж)
13	Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи.	1	Интеллектуально-практическая	Квест, игра «Что? Где? Когда?».
14	Работа с несплошным текстом: таблицы и карты.	1	Интеллектуально-практическая	Беседа, дискуссия в формате свободного обмена мнениями.
	Проведение рубежной аттестации	1		Тестирование.
	Модуль «Основы математической грамотности» (8 ч.)			
15	Числа и единицы измерения: время, деньги,	0/1	Интеллектуально-познавательная	Игра, обсуждение, практикум

	масса, температура, расстояние.			
16	Вычисление величины, применение пропорций  прямо пропорциональных отношений для  решения проблем.	0/2	Интеллектуально-практическая	Исследовательская работа, урок-практикум.
17	Текстовые задачи, решаемые арифметическим  способом: части, проценты, пропорция,  движение, работа.	1/2	Интеллектуально-практическая	Обсуждение, урок-практикум, соревнование.
18	Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары).	0/1	Интеллектуально-практическая, игровая	Урок-игра, урок-исследование.
19	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.	1/2	Интеллектуально-практическая	Урок-игра, индивидуальная работа в парах.
20	Графы и их применение в решении задач.	0/1	Интеллектуально-практическая, игровая	Обсуждение, урок-практикум.
21	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические	2/3	Интеллектуально-практическая, игровая	Беседа, урок-исследование, моделирование.

	фигуры на клетчатой бумаге, конструирование.			
22	Элементы логики, теории вероятности,  комбинаторики: таблицы, диаграммы,  вычисление вероятности.	2/2	Интеллектуально- практическая	Обсуждение, урок-практикум,  проект, игра.
23	Проведение рубежной аттестации.	2		Тестирование
	Итого	8/16		
Модуль «Естественнонаучной грамотности»				
Строение вещества				
24	Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества. Масса. Измерение массы тела	0\1	Интеллектуально- практическая	.Наблюдения.  Лабораторная работа
25	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.	0\1	Интеллектуально- практическая	Моделирование.
Тепловые явления				
26	Тепловые явления. Тепловое расширение тел.  Использование явления теплового расширения	1\2	Интеллектуально- практическая	Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение  физических явлений.

	для измерения температуры.			
27	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.	0\2	Интеллектуально-практическая	Проектная работа.
<b>Земля, Солнечная система и Вселенная</b>				
28	Представления о Вселенной. Модель Вселенной.  Модель солнечной системы.	1\2  1\2	Интеллектуально-практическая	Обсуждение. Исследование.  Проектная работа.
29	Царства живой природы	2\4	Интеллектуально-игровая	Квест.
30	Проведение рубежной аттестации.	2		Тестирование.
	Итого	8/18		

7 класс

№	Содержание	Кол-во часов		
<b>Модуль: «Основы финансовой грамотности» (8 ч.)</b>				
1.	Что такое налоги и почему мы их должны платить?	1	Интеллектуально-практическая	Беседы, диалоги, дискуссии.
2.	Виды налогов. Подоходный налог. Какие налоги уплачиваются в вашей семье? Пеня и Интеллектуально-практическая налоговые льготы.	1	Интеллектуально-практическая	Круглый стол, игра.

3	Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы?	1	Интеллектуально-практическая	Игра, круглый стол, дискуссии
4	Виды социальных пособий. Если человек потерял работу.	1	Интеллектуально-практическая	Круглый стол, игра, квест.
5	История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит.	1	Интеллектуально-практическая	Беседы, диалоги, дискуссии.
6	Вклады: как сохранить и приумножить?  Пластиковая карта – твой безопасный Банк в кармане.	1	Интеллектуально-практическая	Проект, игра.
7	Проведение рубежной аттестации.	2		Тестирование.
<p><b>Модуль «Основы читательской грамотности»</b></p> <p><b>(8 ч)</b></p>				
8	Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст	1	Интеллектуально-практическая	Беседа, конкурс

	как источник информации.			
9	Сопоставление содержания текстов публицистического стиля. Общественная ситуация в текстах.	1	Интеллектуально-практическая	Работа в парах
10	Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования?	1	Интеллектуально-практическая	Беседа, круглый стол,  ролевая игра.
11	Типы текстов: текст-объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение).	1	Интеллектуально-практическая	Беседа, круглый стол,  ролевая игра.
12	Типы текстов: текст-объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение).	1	Интеллектуально-практическая	Квест
13	Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа.	1	Интеллектуально-практическая	Деловая игра.

14	Типы задач на грамотность. Позиционные задачи.	2	Интеллектуально-практическая	Квест, круглый стол.
Модуль «Основы математической грамотности» (8 ч.)				
15	Арифметические и алгебраические выражения:  свойства операций и принятых соглашений.	0/1	Интеллектуально-игровая	Интеллектуально-
16	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.	½	Интеллектуально-практическая	Исследовательская работа, урок-практикум.
17	Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.	0/2	Интеллектуально-практическая	Обсуждение, урок-практикум
18	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.	1/2	Интеллектуально-практическая	Обсуждение, урок-практикум, урок-исследование.
19	Решение задач на вероятность событий в	1/1	Интеллектуально-практическая	Урок-игра, урок-исследование.

	реальной жизни.			
20	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.	1/1	Интеллектуально-игровая	Урок-исследование.
21	Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы.	0/2	Интеллектуально-практическая, игровая	Обсуждение, урок-практикум, проект, игра.
22	Решение геометрических задач исследовательского характера.	2/3	Интеллектуально-практическая	Проект, исследовательская работа.
23	Проведение рубежной аттестации.	2		Тестирование
	Итого	8/16		
<b>Модуль «Естественнонаучной грамотности»</b>				
<b>Структура и свойства вещества</b>				
24	Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и	0,5\2	Интеллектуально-практическая	Беседа. Демонстрация моделей

	газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.			
Механические явления. Силы и движение				
25	Механическое движение. Инерция Закон Паскаля. Гидростатический парадокс.	1\2 0\2	Интеллектуально-практическая	Демонстрация моделей. Лабораторная работа.
26	Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов.	0\1	Интеллектуально-познавательная	Посещение производственных или научных лабораторий с разрывными машинами и прессом.
Земля, мировой океан				
27	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения.	1\2	Интеллектуально-практическая	Проектная деятельность
28	Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы.	1\2	Интеллектуально-познавательная	Беседа. Демонстрация моделей

	Исследование океана. Использование подводных  дронов.			
<b>Биологическое разнообразие</b>				
29	Растения. Генная модификация растений.  Внешнее строение дождевого червя, моллюсков,  насекомых.	1\2  0,5\1	Интеллектуально- познавательная	Презентация.
30	Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их  многообразие. Пресноводные и морские рыбы.	0,5\1  0,5\1	Интеллектуально- практическая	Оформление коллажа. Создание журнала «Музей фактов».
	Проведение рубежной аттестации	2		Тестирование.
	Итого	8\18		

**8 класс**

<b>№</b>	<b>Содержание</b>	<b>Кол- во часов</b>		
<b>Модуль: «Основы финансовой грамотности» (8 ч.)</b>				
	Потребление или инвестиции? Активы в трех  измерениях.	1	Интеллектуально- практическая	Беседы, диалоги, дискуссии.
	Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов.	1		Круглый стол, игра.

	Бизнес и его формы. Риски предпринимательства.	1	Интеллектуально-практическая	Викторина, круглый стол, дискуссии.
	Бизнес-инкубатор. Бизнес-план. Государство и малый бизнес.	1	Интеллектуально-практическая	Бизнес-инкубатор. Бизнес-план. Государство и малый бизнес.
	Бизнесподростков идеи. Молодые предприниматели.	1	Интеллектуально-практическая	Беседы, диалоги, дискуссии
	Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски связанные с ними.	1	Интеллектуально-практическая	Проект, игра.
	Проведение рубежной аттестации.	2		Тестирование.

**Модуль «Основы читательской грамотности» (8 ч)**

	Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации.	1	Интеллектуально-практическая	Беседы, диалоги, дискуссии.
	Сопоставление содержания текстов официально-делового стиля. Деловые ситуации в текстах.	1	Интеллектуально-практическая	Круглый стол, игра.
	Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?	1	Интеллектуально-практическая	Круглый стол, игра.

	Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы)	1	Интеллектуально-практическая	Квест, дискуссия.
	Поиск ошибок в предложенном тексте.	1	Интеллектуально-практическая	Квест, круглый стол.
	Типы задач на грамотность. Информационные задачи.		Интеллектуально-практическая	Квест, круглый стол.
	Работа с несплошным текстом: формы, анкеты, договоры (рубежная аттестация).	1	Интеллектуально-практическая	Деловая игра
	Проведение рубежной аттестации.	1	Интеллектуально-практическая	Тестирование
Модуль «Основы математической грамотности»				
1	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	1/1	Интеллектуально-практическая	Практикум
2	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	1/1	Интеллектуально-игровая	Беседа. Исследование.
3	Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения.	0/2	Интеллектуально-практическая	Исследовательская работа, практикум.

4	Алгебраические связи между элементами фигур:  теорема Пифагора, соотношения между  сторонами треугольника), относительное  расположение, равенство.	0/2	Интеллектуально-практическая	Проектная работа.
5	Математическое описание зависимости между  переменными в различных процессах.	1/2	Интеллектуально-познавательная	Обсуждение. Урок практикум
6	Интерпретация трёхмерных изображений,  построение фигур.	1/1	Интеллектуально-практическая	Моделирование. Выполнение рисунка. Практикум.
7	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.	1/2	Интеллектуально-практическая	Урок-исследование.
8	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.	1/3	Интеллектуально-практическая	Урок-практикум.
	Проведение рубежной аттестации.	2		Тестирование.
	Итого	8/16		
Структура и свойства вещества (электрические явления)				

1	Занимательное электричество.	2\4	Интеллектуально-практическая	Беседа. Демонстрация моделей.
Электромагнитные явления. Производство электроэнергии				
2	Магнетизм и электромагнетизм.  Строительство плотин. Гидроэлектростанции.  Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.  Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.	1\4  0\1  0\2	Интеллектуально-практическая	Беседа. Демонстрация моделей. Презентация. Учебный эксперимент.  Наблюдение физических явлений.   Проектная работа.
Биология человека (здоровье, гигиена, питание)				
3	Внутренняя среда организма. Кровь. Иммунитет.  Наследственность.	1\2	Интеллектуально-познавательная	Моделирование
4	Системы жизнедеятельности человека.	2\3	Интеллектуально-познавательная	Виртуальное моделирование
	Проведение рубежной аттестации	2		Тестирование.
	Итого	8\18		

	Содержание	Кол-во часов		
<b>Модуль: «Основы финансовой грамотности» (8 ч.)</b>				
1	Ценные бумаги. Векселя и облигации:  русская специфика.		Интеллектуально-практическая	Беседы, диалоги, дискуссии
2	Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы.		Интеллектуально-практическая	Круглый стол, игра.
3	Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими.		Интеллектуально-практическая	Круглый стол, дебаты
4	Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов.		Интеллектуально-практическая	Круглый стол, игра, квест.
5	Участники страхового рынка. Страхование для физические лица		Интеллектуально-практическая	Беседы, викторина, квест, квиз.
6	Выбор и юридические аспекты финансовым посредником.		Интеллектуально-практическая	Круглый стол, игра.
7	Проведение рубежной аттестации.			Тестирование
<b>Модуль «Основы читательской грамотности» (8 ч)</b>				
8	Формирование читательских умений с опорой на текст и		Интеллектуально-практическая	Беседы, диалоги, дискуссии

	внетекстовые знания. Электронный текст как источник информации.			
9	Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах.		Интеллектуально-практическая	Круглый стол, игра.
10	Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование).		Интеллектуально-практическая	Круглый стол, квэст
11	Составление плана на основе исходного текста.		Интеллектуально-практическая	Работа в группах, соревнование в формате КВН.
12	Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи.		Интеллектуально-практическая	Беседы, викторина, квэст, квиз.
13	Работа со смешанным текстом. Составные тексты (рубежная аттестация).		Интеллектуально-практическая	Беседы, викторина, квэст, квиз.
	Проведение рубежной аттестации.			Тестирование
Модуль «Основы математической грамотности» (8 ч.)				
14	Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.	0/1	Интеллектуально-практическая	Беседа. Обсуждение. Практикум
15	Представление данных в виде диаграмм.	0/1	Интеллектуально-практическая	Обсуждение. Исследование.

	Простые и сложные вопросы.			Практикум.
16	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.	1/2	Интеллектуально-практическая	Моделирование. Конструирование алгоритма. Практикум.
17	Задачи с лишними данными.	1/2	Интеллектуально-практическая	Обсуждение. Исследование
18	Решение типичных задач через систему линейных уравнений.	0/2	Интеллектуально-практическая	Исследование. Выбор способа решения. Практикум.
19	Количественные рассуждения, связанные со различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов .	1/2	Интеллектуально-практическая	Обсуждение. Практикум.
20	Решение стереометрических задач.	1/2	Интеллектуально-практическая	Обсуждение. Практикум.
21	Вероятностные, статистические явления и зависимости.	2/2	Интеллектуально-познавательная	Исследование. Интерпретация результатов в разных контекстах.
22	Проведение рубежной аттестации.	2		Тестирование.
	Итого	8/16		

**Модуль «Естественнонаучной грамотности»**

Структура и свойства вещества				
23	На сцену выходит уран. Радиоактивность.  Искусственная радиоактивность.	0,5\2  0,5\2	Интеллектуально-познавательная	Демонстрация моделей.  Дебаты.
Химические изменения состояния вещества				
24	Изменения состояния вещества.  Физические явления и химические превращения.  Отличие химических реакций от физических явлений.	0,5\2  0.5\2	Интеллектуально-практическая	Беседа. Демонстрация моделей  Презентация. Учебный эксперимент. Исследование
Наследственность биологических объектов				
25	Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон.  Закономерности наследования признаков.  Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов.	1\2          0\1	Интеллектуально-практическая	Беседа. Демонстрация моделей.      Учебный эксперимент.
26	Закономерности изменчивости:  модификационная и мутационная изменчивости.	1\2	Интеллектуально-познавательная	Наблюдение явлений.

	Основные методы селекции растений, животных  и микроорганизмов.			
Экологическая система				
27	Потоки вещества и энергии в экосистеме.  Саморазвитие экосистемы. Биосфера.  Средообразующая деятельность организмов.  Круговорот веществ в биосфере. Эволюция  биосферы.	1\1	Интеллектуально-практическая	Демонстрация моделей.  Моделирование.
28	Антропогенное воздействие на биосферу.  Основы рационального природопользования.	1\2	Интеллектуально-познавательная	Беседа. Демонстрация моделей. Презентация
29	Проведение рубежной аттестации.	2		
	Итого	8\18		