

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 9  
г. о. Чапаевск Самарской области

<b>Рассмотрено на заседании МО</b> Руководитель МО _____ / _____ / протокол № 1 от 30.08. 2024г.	<b>Проверено</b> Ответственный за учебную часть _____/Е.А.Бутырцева / 30.08.2024	<b>Утверждено</b> Директор школы _____/С. В. Титова/ Приказ №78-од от 30.08.2024
--	---	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по курсу внеурочной деятельности  
“Функциональной грамотности”

5-9 класс

Разработана на основе программы внеурочной  
деятельности(А.В. Белкин, И.С.Манюхин,  
О.Ю.Ерофеева,Н.А.Родионова, С.Г.Афанасьева, А.А.Гилев.  
СИПКРО, Самара, 2019)

Г.о.  
Чапаевск  
2024

## **Пояснительная записка**

### **Программа курса «Функциональная грамотность» 5-9 класс.**

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, ориентирована на обеспечение индивидуальных потребностей обучающихся и направлена на достижение планируемых результатов освоения Программы основного общего образования с учётом выбора участниками образовательных отношений курсов внеурочной деятельности. Это позволяет обеспечить единство обязательных требований ФГОС во всём пространстве школьного образования: не только на уроке, но и за его пределами.

#### **МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Рабочая программа рассчитана в 5-7 классах на 34 часа в год (1 час в неделю), в 8-9 классах на 57 часов в год (1,5 часа в неделю).

#### **ВЗАИМОСВЯЗЬ С ПРОГРАММОЙ ВОСПИТАНИЯ**

Программа курса внеурочной деятельности разработана с учётом программы воспитания. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать её не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие учащегося. Это проявляется:

- в приоритете личностных результатов реализации программы внеурочной деятельности, нашедших своё отражение и конкретизацию в программе воспитания;
- в возможности включения школьников в деятельность, организуемую образовательной организацией в рамках модуля «Внеурочная деятельность» программы воспитания;
- в интерактивных формах занятий для школьников, обеспечивающих большую их вовлечённость в совместную с педагогом и другими детьми деятельность и возможность образования на её основе детско-взрослых общностей, ключевое значение которых для воспитания подчёркивается программой воспитания.

#### **Содержание курса внеурочной деятельности**

##### **5 класс**

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»? 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.

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.

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

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

Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой. Атмосфера Земли. Уникальность планеты Земля.

Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов. Проведение рубежной аттестации.

Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки. Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека. Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы. Вода. Уникальность воды.

Углекислый газ в природе и его значение. Земля, внутреннее строение Земли.

Знакомство с минералами, горной породой и рудой. Атмосфера Земли

Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов. Проведение итоговой аттестации.

## **6 класс**

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. Определение основной темы и идеи в эпическом

произведении Древнерусская летопись 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 не сплошным текстом: таблицы и карты.

Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.

Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональны отношений для решения проблем. Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа. Инварианты задачи на четность (чередование, разбиение на пары). Логические таблиц. задачи, решаемые с помощью 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. Проведение итоговой аттестации.

Тело и вещества. Агрегатные состояния. Масса. Измерение массы тел.

Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.

Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры. Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение Представления о Вселенной. Модель Вселенной.

Модель солнечной системы. Царства живой природы Проведение итоговой аттестации

## **7 класс**

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.

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.

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 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.

Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах. Механическое движение. Инерция Закон Паскаля. Гидростатический парадокс. Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов. 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. 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. Проведение итоговой аттестации

## 8 класс

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 (итоговая аттестация).

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. Проведение итоговой аттестации.

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. Проведениеитоговой аттестации. Быть чутким. Вращение Земли. Поймать удачу за хвост.Название книги. Рисунок к математическому выражению. Трудный предмет.Обложка для книги. Итоговая аттестация.

## 9 класс

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 (итоговая аттестация).

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. Проведение итоговой аттестации.

Изменения состояния веществ. Физические явления 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. Проведение итоговой аттестация.

## Планируемые результаты

### Метапредметные и предметные результаты

	Грамотность			
	Читательская	Математическая	Естественно научная	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 естественнонауч ных 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

класс	читательская	математическая	Естественно научная
<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 личностно значимой ситуации	интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания

<p><b>9 класс</b> Уровень оценки (рефлексии) в рамках метапред- метного содержания</p>	<p>оценивает форму и содержание текста в рамках метапредметного содержания</p>	<p>интерпретирует и оценивает математические результаты в контексте национальной или глобальной ситуации</p>	<p>интерпретируют и оценивает, делает выводы и строит прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных естественно научных проблемах в различном контексте в рамках метапредметного содержания</p>
--	--	--	--

## Личностные результаты

	Грамотность			
	Читательская	Математическая	Естественно-научная	Финансовая
5-7 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

классы	читательская	математическая	Естественно-научная
8-9 классы	оценивает содержание прочитанного с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей; формулирует собственную позицию по отношению к прочитанному	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественнонаучных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей

## Тематическое планирование

### 5 класс

### Модуль «Основы математической грамотности»

№	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Формы деятельности
---	--------------	--------------	--------	----------	--------------------

1.	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления.	1	0	1	практикум.
2.	Сюжетные задачи, решаемые с конца.	1	0	1	практикум
3.	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.	1	0	1	урок-исследование.
4.	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду.	1	0	1	практикум.
5.	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели.	1	0,5	0,5	Игра, конструирование.
6.	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира.	1	0	1	урок-практикум
7.	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.	1	0,5	0,5	Урок-практикум.
8.	Итоговая аттестация	1		1	Тестирование
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	

**Модуль «Основы читательской грамотности»**

<b>№</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Теория</b>	<b>Практика</b>	<b>Формы деятельности</b>
1.	Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации.	1	0	1	конкурс
2.	Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Личная ситуация в текстах.	1	0	1	Работа в парах
3.	Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?	1	0	1	дискуссия
4.	Типы текстов: текст-описание (художественное и техническое).	1	0	1	Круглый стол.
5.	Что такое вопрос? Виды вопросов.	1	1	0	Квест
6.	Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач.	1		1	игра «Что? Где? Когда?».
7.	Работа со сплошным текстом.	1	0	1	Ролевая игра.
8.	Итоговая аттестация	1		1	Тестирование.
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	

**Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»**

<b>№</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Теория</b>	<b>Практика</b>	<b>Формы деятельности</b>
<b><i>Звуковые явления</i></b>					

1.	Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки.	1	1	0	Демонстрация записей звуков.
2.	Устройство динамика. акустические системы. Шум и его воздействие на человека.	1	0	1	Наблюдение физических явлений.
<b>Строение вещества</b>					
3.	Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы. Вода. Уникальность воды.	1	0	1	Учебный эксперимент.
4.	Углекислый газ в природе и его значение.	1	0	1	
<b>Земля и земная кора. Минералы</b>					
5.	Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.	1	0,5	0,5	Работа с коллекциями и минералов и горных пород.
6.	Атмосфера Земли.	1	0	1	
<b>Живая природа</b>					
7.	Уникальность планеты Земля. организмов.	1	0,5	0,5	Беседа. Презентация.
8.	Итоговая аттестация	2	0	2	Тестирование.
<b>Итого</b>		<b>9</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	

**Модуль: «Основы финансовой грамотности»**

№	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Формы деятельности
1.	Как появились деньги? Что могут деньги?	1	0,5	0,5	Беседа
2.	Деньги в разных странах	1	0	1	Круглый стол

3.	Деньги настоящие и ненастоящие	1	0	1	Игра
4.	Как разумно делать покупки?	1	0	1	Игра
5.	Кто такие мошенники?	1	0,5	0,5	Круглый стол
6.	Личные деньги	1	0	1	Беседа
7.	Сколько стоит «свое дело»?	2	1	1	Проект.
8.	Итоговая аттестация	1		1	Тестирование.
<b>Итого</b>		<b>9</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	

6

класс

Модуль «Основы математической грамотности»

№	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Формы деятельности
1.	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.	1	0	1	обсуждение
2.	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.	1	0	1	практикум
3.	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	1	0	1	Обсуждение.
4.	Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары).	1	0	1	урок-исследование.
5.	Логические таблицы, задачи	0,5	0	0,5	работа в парах.
6.	Графы и их применение в решении задач.	0,5	0	0,5	урок-практикум.
7.	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур:	1	0	1	урок-исследование
8.	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики:	1	0,5	0,5	урок-

	таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.				практикум
9.	Итоговая аттестация	1		1	Тестирование.
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>0,5</b>	<b>7,5</b>	

**Модуль «Основы читательской грамотности»**

<b>№</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Кол-во часов</b>	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>	<b>Формы деятельности</b>
1.	Определение основной темы и идеи в эпическом произведении	1	0,5	0,5	Беседа.
2.	Древнерусская летопись информации о реалиях времени.	1	1	0	Круглый стол
3.	Сопоставление содержания художественных текстах.	1	0	1	Работа в парах
4.	Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте?	1	0,5	0,5	круглый стол.
5.	Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж)	1	0	1	дискуссия.
6.	Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи.	1	0,5	0,5	Квест
7.	Работа с несплошным текстом: таблицы и карты.	1	0	1	Беседа
8.	Итоговая аттестация	1		1	Тестирование.
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>2,5</b>	<b>5,5</b>	

**Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»**

<b>№</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Кол-во часов</b>	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>	<b>Формы деятельности</b>
<b>Строение вещества</b>					

1.	Тело и вещества. Состояния агрегатные	1	0	1	Наблюдения.
2.	Масса. Измерение массы тел.	1	0	1	Лабораторная работа.
3.	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.	1	0,5	0,5	Моделирование.
<b>Тепловые явления</b>					
4.	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры.	1	0,5	0,5	Наблюдение физических явлений.
5.	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.	1	1	0	Проектная работа.
<b>Земля, Солнечная система и Вселенная</b>					
6.	Представления о Вселенной. Модель Вселенной.	0,5	0,5	0	Обсуждение. Исследование Проектная работа.
	Модель солнечной системы.	0,5	0,5	0	
<b>Живая природа</b>					
7.	Царства живой природы	2	0	2	Квест.
8.	Итоговая аттестация	1	0	1	Тестирование.
	<b>Итого</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	

**Модуль: «Основы финансовой грамотности»**

№ занятия	Тема	Кол-во часов	Теория	Практика	Формы деятельности
1.	Удивительные факты и истории оденьгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность.	1	0	1	Беседа
2.	Откуда берутся деньги? чего это зависит?	1	0	1	Круглый стол

3.	Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль дивиденды.	1	0,5	0,5	Круглый стол
4.	Социальные выплаты: пенсии, пособия.	1	0	1	Беседа
5.	Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться?	2	1	1	Викторина
6.	Личные деньги	1	2	0	Проект
7.	Итоговая аттестация	1		1	Тестирование
<b>Итого</b>		<b>9</b>	<b>3,5</b>	<b>5,5</b>	

7

класс

**Модуль «Основы математической грамотности»**

№	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Формы деятельности
1.	Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений.	1	0	1	практикум.
2.	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.	1	0	1	урок-практикум.
3.	Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.	1	0	1	урок-практикум.
4.	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.	1	0,5	0,5	Обсуждение
5.	Решение задач реальной жизни на вероятность событий	1	0	1	урок-исследование.
6.	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.	1	0	1	Урок-исследование.
7.	Статистические явления, представленные в различной форме: текст,	0,5	0	0,5	практикум

	таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы.				
8.	Решение геометрических задач исследовательского характера.	0,5	0,5	0	Проект
9.	Итоговая аттестация	1		1	Тестирование.
	<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	

**Модуль «Основы читательской грамотности»**

<b>№</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Кол-во часов</b>	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>	<b>Формы деятельности</b>
1.	Определение основной темы и идеи в эпическом произведении	1	0	1	Беседа
2.	Древнерусская летопись информации о реалиях времени.	1	0	1	Круглый стол
3.	Сопоставление содержания художественных текстах.	1	0	1	Работа в парах
4.	Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте?	1	0,5	0,5	круглый стол.
5.	Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж)	1	0	1	дискуссия.
6.	Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи.	1	0	1	Квест
7.	Работа с несплошным текстом: таблицы и карты.	1	0	1	Беседа
8.	Итоговая аттестация	1		1	Тестирование.
	<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>0,5</b>	<b>7,5</b>	

**Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»**

№	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Формы деятельности
<b>Структура и свойства вещества</b>					
1.	Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.	1	0	1	Демонстрация моделей.
<b>Механические явления. Силы и движение</b>					
2.	Механическое движение. Инерция	0,5	0,5	0	Лабораторная работа.
3.	Закон Паскаля. Гидростатический парадокс.	0,5	0,5	0	
4.	Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов.	1	0	1	Посещение производственных или научных лабораторий с разрывными машинами и прессом.
<b>Земля, мировой океан</b>					
5.	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения.	1	0	1	Проектная деятельность.
6.	Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов.	1	0	1	Проектная деятельность.
<b>Биологическое разнообразие</b>					
7.	Растения. Генная модификация растений.	0,5	0	0,5	Оформление коллажа.
	Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых.	0,5	0	0,5	
8.	Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы.	1	0	1	

9.	Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция.	1	0	1	журнала «Музей фактов».
10.	Итоговая аттестация	1	0	1	Тестирование.
<b>Итого</b>		<b>9</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	

**Модуль: «Основы финансовой грамотности»**

№	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Формы деятельности
1.	Что такое налоги и почему мы их должны платить?	1	1	0	Беседа
2.	Виды налогов. Подоходный налог. Какие налоги уплачиваются в вашей семье? Пеня и налоговые льготы.	1	0	1	игра.
3.	Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы?	1	0	1	дискуссии.
4.	Виды социальных пособий. Если человек потерял работу.	1	0	1	Круглый стол
5.	История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит.	1	1	0	Беседа
6.	Вклады: как сохранить и приумножить? Пластиковая карта – твой безопасный Банк в кармане.	2	2	0	Проект
7.	Итоговая аттестация	2		2	Тестирование.
<b>Итого</b>		<b>9</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	

**Модуль «Основы математической грамотности»**

№	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Формы деятельности
1.	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	2	0	2	Практикум.
2.	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	2	1	1	Беседа.
3.	Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения.	1	0	1	практикум.
4.	Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство.	1	0	1	Проектная работа.
5.	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.	1	0	1	Урок практикум.
6.	Интерпретация трёхмерных построение фигур.	1	0	1	Выполнение рисунка. Практикум.
7.	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.	1	1	1	Урок-исследование.
8.	Решение типичных математических требующих прохождения этапа моделирования.	2	2	0	Урок-практикум.
9.	Итоговая аттестация	2	0	2	Тестирование.
<b>Итого</b>		<b>13</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	

**Модуль «Основы читательской грамотности»**

<b>№</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Кол-во часов</b>	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>	<b>Формы деятельности</b>
1.	Определение основной темы драматическом произведении. Учебный текст как источник информации.	3	1	2	Беседа,
2.	Сопоставление содержания текстов официально-делового стиля. Деловые ситуации в текстах.	3	1	2	Работа в парах.
3.	Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?	3	1	2	Беседа,
4.	Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы)	3	1	2	дискуссия.
5.	Поиск ошибок в предложенном тексте.	3	1	2	Круглый стол.
6.	Типы задач на грамотность. Информационные задачи.	3	1	2	Квест
7.	Работа с несплошным текстом: формы, анкеты, договоры (рубежная аттестация).	1	0	1	Деловая игра.
8.	Итоговая аттестация	2		2	Тестирование
<b>Итого</b>		<b>22</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	

**Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»**

<b>№</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Кол-во часов</b>	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>	<b>Формы деятельности</b>
<b><i>Структура и свойства вещества (электрические явления)</i></b>					
1.	Занимательное электричество.	3	2	1	Беседа

<b>Электромагнитные явления. Производство электроэнергии</b>					
2.	Магнетизм и электромагнетизм.	3	2	1	Презентация.
	Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.	3	2	1	Проектная работа.
	Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.	3	1	2	
<b>Биология человека (здоровье, гигиена, питание)</b>					
3.	Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет. Наследственность.	3	2	1	Виртуальное моделирование.
4.	Системы жизнедеятельности человека.	3	2	1	
5.	Итоговая аттестация	4	0	4	Тестирование.
	<b>Итого</b>	<b>22</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	

9

класс

**Модуль «Основы математической грамотности»**

№	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Формы деятельности
1.	Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.	1	0	1	Практикум.
2.	Представление данных виде Простые и сложные вопросы.	1	0	1	Практикум.
3.	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.	2	1	1	Моделирование
4.	Задачи с лишними данными.	2	1	1	Обсуждение.
5.	Решение типичных задач через систему линейных уравнений.	2	1	1	Выбор способа решения.

6.	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов .	2	1	1	Обсуждение.
7.	Решение стереометрических задач.	2	1	1	Практикум.
8.	Вероятностные, статистические явления зависимости.	2	1	1	Исследование
9.	Итоговая аттестация	1	0	1	Тестирование
<b>Итого</b>		<b>15</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	

*Модуль «Основы читательской грамотности»*

№	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Формы деятельности
1.	Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовые знания. Электронный текст как источник информации.	4	1	3	Беседа
2.	Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах.	4	2	2	Работа в парах
3.	Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации?	4	1	3	круглый стол.
4.	Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование).	2	1	1	Деловая игра
5.	Составление плана на основе исходного текста.	2	1	1	Работа в группах
6.	Типы задач на грамотность. (конструирующие) задачи.	1	1	0	круглый стол.
7.	Работа со смешанным текстом. Составные тексты (рубежная аттестация).	1	0	1	Деловая игра.

8.	Итоговая аттестация	1		1	Тестирование.
	<b>Итого</b>	<b>23</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	

**Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»**

№	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Формы деятельности
---	--------------	--------------	--------	----------	--------------------

***Структура и свойства вещества***

1.	На сцену выходит уран. Радиоактивность.	2	0,5	1,5	Демонстрация моделей.
	Искусственная радиоактивность.	2	0,5	1,5	

***Химические изменения состояния вещества***

	Изменения состояния веществ.	2	1	1	Беседа.
--	------------------------------	---	---	---	---------

2.	Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений.	2	1	1	Презентация.
----	--	---	---	---	--------------

***Наследственность биологических объектов***

3.	Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков.	2	1	1	Беседа.  Наблюдение явлений.
	Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов.	1	0	1	
4.	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	2	0,5	1,5	

***Экологическая система***

5.	Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы.	1	0	1	Демонстрация моделей.
----	---	---	---	---	-----------------------



6.	Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.	2	0	2	
7.	Итоговая аттестация	2	0	2	Гестирование.
	<b>Итого</b>	<b>20</b>	<b>4,5</b>	<b>13,5</b>	

