

Управление образования администрации Горноуральского городского округа  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Средняя общеобразовательная школа № 6

*Приложение 1.18.  
Основной образовательной программы  
основного общего образования  
утвержденной приказом по МБОУ СОШ №6  
от 31 августа 2023г. № 170-д*

**Рабочая программа курса «Основы функциональной грамотности»**

**5-9 классы**

## Содержание курса

### 5 класс

**Введение.** Функциональная грамотность. Предметные области, входящие в предмет.

**1. 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.

### **2. 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.

### **3. Основы естественнонаучной грамотности**

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.

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.

### **4. 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»?

## **6 класс**

**Введение.** Функциональная грамотность. Предметные области, входящие в предмет. Входной контроль

### **1. 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.

### **2. 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.

### **3. Основы естественнонаучной грамотности**

Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества. 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

### **4. 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

**7 класс**

**Введение.** Функциональная грамотность. Предметные области, входящие в предмет. Входной контроль

### **1. 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.

### **2. 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.

### **3. Основы естественнонаучной грамотности**

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.

### **4. 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.

## **8 класс**

**Введение.** Функциональная грамотность. Предметные области, входящие в предмет. Входной контроль

### **1. 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 (рубежная аттестация).

### **2. 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.

### **3. Основы естественнонаучной грамотности**

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.

### **4. 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.

## **9 класс**

**Введение.** Функциональная грамотность. Предметные области, входящие в предмет. Входной контроль

### **1. Основы читательской грамотности.**

Формирование читательских умений с опорой на текст и вне текстовые знания. Электронный текст как источник информации. Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах. Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации? Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование). Составление плана на основе исходного текста. Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи. Работа со смешанным текстом. Составные тексты.

### **2. 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.

### **3. Основы естественнонаучной грамотности**

На сцену выходит уран. Радиоактивность. Искусственная радиоактивность. Изменения состояния веществ. Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений. Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов. Потoki вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.

### **4. 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.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### Метапредметные и предметные

	<b>Грамотность</b>			
	<b>Читательская</b>	<b>Математическая</b>	<b>Естественно-научная</b>	<b>Финансовая</b>
<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 контекстев рамках предметного содержания	Оценивает финансовые проблемы в 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	интерпретирует и оценивает, делает выводы и строит прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных естественнонаучных	Оценивает финансовые проблемы, делает выводы, строит прогнозы, предлагает пути решения



		глобальной ситуации	проблемах в различном контексте в рамках метапредметного содержания	
--	--	---------------------	---	--

## Личностные

	Грамотность			
	Читательская	Математическая	Естественно-научная	Финансовая
<b>5-9 классы</b>	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

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА**  
**Модуль «Основы читательской грамотности»**  
**5 класс**

№	Тема занятия	Всего часов
1	Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации.	1
2	Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Личная ситуация в текстах.	1
3	Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?	1
4	Типы текстов: текст-описание (художественное и техническое).	1
5	Что такое вопрос? Виды вопросов.	1
6	Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач.	1
7	Работа со сплошным текстом.	1
8	Обобщение по модулю	1
	<b>Итого</b>	<b>8</b>

**Модуль «Основы читательской грамотности»**  
**6 класс**

№	Тема занятия	Всего часов
1	Определение основной темы и идеи в эпическом произведении	1
2	Древнерусская летопись как источник информации о реалиях времени.	1
3	Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах.	1
4	Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте?	1
5	Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж)	1
6	Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи.	1
7	Работа с несплошным текстом: таблицы и карты.	1
8	Обобщение по модулю	1
	<b>Итого</b>	<b>8</b>

## Модуль «Основы читательской грамотности»

### 7 класс

№	Тема занятия	Всего часов
1	Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации.	1
2	Сопоставление содержания текстов публицистического стиля. Общественная ситуация в текстах.	1
3	Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования?	1
4	Типы текстов: текст-объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение).	1
5	Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа.	1
6	Типы задач на грамотность. Позиционные задачи.	1
7	Работа с несплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы.	1
8	Обобщение по модулю	1
	<b>Итого</b>	<b>8</b>

## Модуль «Основы читательской грамотности»

### 8 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)
1	Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации.	1
2	Сопоставление содержания текстов официально-делового стиля. Деловые ситуации в текстах.	1
3	Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?	1
4	Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы)	1
5	Поиск ошибок в предложенном тексте.	1
6	Типы задач на грамотность. Информационные задачи.	1
7	Работа с несплошным текстом: формы, анкеты, договоры (рубежная аттестация).	1
8	Обобщение по модулю	1
	<b>Итого</b>	<b>8</b>

## Модуль «Основы читательской грамотности»

### 9 класс

№	Тема занятия	Всего часов
1	Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовые знания. Электронный текст как источник информации.	1
2	Сопоставление содержания текстов научно-популярного стиля. Образовательные ситуации в текстах.	1
3	Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации?	1
4	Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование).	1
5	Составление плана на основе исходного текста.	1
6	Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи.	1
7	Работа со смешанным текстом. Составные тексты (рубежная аттестация).	1
8	Обобщение по модулю	1
	<b>Итого</b>	<b>8</b>

## Модуль «Основы математической грамотности»

### 5 класс

№	Тема занятия	Всего часов
1	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления.	1
2	Сюжетные задачи, решаемые с конца.	1
3	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.	1
4	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду.	1
5	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели.	1
6	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов окружающего мира	1
7	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.	1
8	Обобщение по модулю	1
	<b>Итого</b>	<b>8</b>

## Модуль «Основы математической грамотности»

### 6 класс

№	Тема занятия	Всего часов
1	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.	1
2	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.	1
3	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	1
4	Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары).	1
5	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.	1
6	Графы и их применение в решении задач.	1
7	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование.	1
8	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности. Обобщение по модулю	1
	<b>Итого</b>	<b>8</b>

## Модуль «Основы математической грамотности»

### 7 класс

№	Тема занятия	Всего часов
1	Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений.	1
2	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.	1
3	Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.	1
4	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.	1
5	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.	1
6	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.	1
7	Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые или линейные диаграммы, гистограммы.	1
8	Решение геометрических задач исследовательского характера. Обобщение по модулю	1
	<b>Итого</b>	<b>8</b>

## Модуль «Основы математической грамотности»

### 8 класс

№	Тема занятия	Всего часов
1	Работа с информацией, представленной в формах таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	1
2	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	1
3	Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения.	1
4	Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство.	1
5	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.	1
6	Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.	1
7	Определение ошибки измерения, определения шансов наступления того или иного события.	1
8	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.	1
8	Обобщение по модулю	1
	<b>Итого</b>	<b>8</b>

## Модуль «Основы математической грамотности»

### 9 класс

№	Тема занятия	Всего часов
1	Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.	1
2	Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы.	1
3	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.	1
4	Задачи с лишними данными.	1
5	Решение типичных задач через систему линейных уравнений.	1
6	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов.	1
7	Решение стереометрических задач.	1
8	Вероятностные, статистические явления и зависимости. Обобщение по модулю	1
	<b>Итого</b>	<b>8</b>

## Модуль: «Основы финансовой грамотности»

### 5 класс

№	Тема занятия	Всего часов
1	Как появились деньги? Что могут деньги?	1
2	Деньги в разных странах	1
3	Деньги настоящие и ненастоящие	1
4	Как разумно делать покупки?	1
5	Кто такие мошенники?	1
6	Личные деньги	1
7	Сколько стоит «своё дело»?	1
8	Обобщение по модулю	1
	<b>Итого</b>	<b>8</b>

## Модуль: «Основы финансовой грамотности»

### 6 класс

№	Тема занятия	Всего часов
1	Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность.	1
2	Откуда берутся деньги? Виды доходов. Заработная плата.	1
3	Почему у всех она разная? Отчего это зависит?	
4	Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды.	1
5	Социальные выплаты: пенсии, пособия.	1
6	Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться?	1
7	Личные деньги	1
8	Обобщение по модулю	1
	<b>Итого</b>	<b>8</b>



## Модуль: «Основы финансовой грамотности»

### 7 класс

№	Тема занятия	Всего часов
1	Что такое налоги и почему мы их должны платить?	1
2	Виды налогов. Подоходный налог.	1
3	Какие налоги уплачиваются в вашей семье? Пеня и налоговые льготы.	
4	Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы?	1
5	Виды социальных пособий. Если человек потерял работу.	1
6	История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит.	1
7	Вклады: как сохранить и приумножить? Пластиковая карта – твой безопасный Банк в кармане.	1
8	Обобщение по модулю	1
	<b>Итого</b>	<b>8</b>

## Модуль: «Основы финансовой грамотности»

### 8 класс

№	Тема занятия	Всего часов
1	Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях.	1
2	Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов.	1
3	Бизнес и его формы. Риски предпринимательства.	1
4	Бизнес-инкубатор. Бизнес-план. Государство и малый бизнес.	1
5	Бизнес подростков и идеи.	1
6	Молодые предприниматели.	
7	Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски связанные с ними.	1
8	Обобщение по модулю	1
	<b>Итого</b>	<b>8</b>

## Модуль: «Основы финансовой грамотности»

### 9 класс

№	Тема занятия	Всего часов
1	Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика.	1
2	Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы.	1
3	Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими.	1
4	Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов.	1
5	Участники страхового рынка. Страхование для физических лиц.	1
6	Государственное и негосударственное пенсионное страхование.	1
7	Выбор и юридические аспекты отношений с финансовым посредником.	1
8	Обобщение по модулю	1
	<b>Итого</b>	<b>8</b>

## Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

### 5 класс

№	Тема занятия	Всего часов
1	Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки.	1
2	Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека.	1
3	Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы.	1
4	Вода. Уникальность воды	1
5	Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.	1
6	Атмосфера Земли.	1
7	Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.	1
8	Обобщение по модулю	1
	<b>Итого</b>	<b>8</b>

## Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

### 6 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 2 ч)
1	Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества. Масса. Измерение массы тел.	1
2	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.	1
3	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры.	1
4	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.	1
5	Представления о Вселенной. Модель Вселенной.	1
6	Модель солнечной системы.	1
7	Царства живой природы	1
8	Обобщение по модулю	1
	<b>Итого</b>	<b>8</b>

## Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

### 7 класс

№	Тема занятия	Всего часов
1	Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.	1
2	Механическое движение. Инерция. Закон Паскаля. Гидростатический парадокс.	1
3	Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов.	1
4	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения.	1
5	Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов.	1
6	Растения. Генная модификация растений. Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых.	1
7	Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы.	1
8	Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция.	1
	<b>Итого</b>	<b>8</b>

## Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

### 8 класс

№	Тема занятия	Всего часов
1	Занимательное электричество.	1
2	Магнетизм и электромагнетизм.	1
3	Строительство плотин. Гидроэлектростанции.	1
4	Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.	1
5	Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.	1
6	Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет. Наследственность.	1
7	Системы жизнедеятельности человека.	1
<b>8</b>	Обобщение по модулю	1
	<b>Итого</b>	<b>8</b>

## Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

### 9 класс

№	Тема занятия	Всего часов
1	На сцену выходит уран. Радиоактивность.	1
2	Искусственная радиоактивность.	1
3	Изменения состояния веществ.	1
4	Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений.	1
5	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	1
6	Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы.	1
7	Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.	1
<b>8</b>	Обобщение по модулю	1
	<b>Итого</b>	<b>8</b>

<b>№</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Всего часов 5 класс</b>	<b>Всего часов 6 класс</b>	<b>Всего часов 7 класс</b>	<b>Всего часов 8 класс</b>	<b>Всего часов 9 класс</b>
1	Годовая контрольная работа	1	1	1	1	1
2	Анализ годовой работы	1	1	1	1	1
	<b>ИТОГО ЗА ГОД</b>	34	34	34	34	34

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 634721627414093995837494482188458045512377282783

Владелец Бызова Юлия Петровна

Действителен с 23.06.2023 по 22.06.2024