

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**курса внеурочной деятельности**

«Функциональная грамотность»  
5-9 классы

## 1. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Одним из приоритетных планируемых образовательных результатов является формирование **функциональной грамотности** обучающегося. Этот термин отражает обще-учебную компетенцию, что на современном этапе обеспечивается за счет внедрения Федерального образовательного стандарта всех ступеней образования. Лишь функционально грамотная личность способна использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений, максимально быстро адаптироваться в конкретной культурной среде.

### **Личностные результаты:**

- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;
- активное участие в жизни семьи, школы, местного сообщества, родного края, страны;
- неприятие любых форм экстремизма, дискриминации;
- понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;
- представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;
- представление о способах противодействия коррупции;
- готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в школьном самоуправлении;
- готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней);
- осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;
- ценностное отношение к достижениям своей Родины – России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;
- уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране;
- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков;
- активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.
- ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

- осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;
- осознание ценности жизни;
- ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;
- способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;
- умение принимать себя и других, не осуждая;
- умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием;
- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;
- установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, Организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
- интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания;
- осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;
- готовность адаптироваться в профессиональной среде;
- уважение к труду и результатам трудовой деятельности;
- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей.

### **Метапредметные результаты:**

1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;
- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;
- делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);

2) базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования (эксперимента);
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах;

3) работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;
- эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Овладение системой универсальных учебных познавательных действий обеспечивает сформированность когнитивных навыков у обучающихся.

1. Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

1) общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;
- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

- в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;

## 2) совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);
- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к представлению отчета перед группой.

Овладение системой универсальных учебных коммуникативных действий обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

## 1. Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

### 1) самоорганизация:

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте;
- делать выбор и брать ответственность за решение;

### 2) самоконтроль:

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;

- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям;

### 3) эмоциональный интеллект:

- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
- выявлять и анализировать причины эмоций;
- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
- регулировать способ выражения эмоций;

### 4) принятие себя и других:

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
- признавать свое право на ошибку и такое же право другого;
- принимать себя и других, не осуждая;
- открытость себе и другим;
- осознавать невозможность контролировать все вокруг.

Овладение системой универсальных учебных регулятивных действий обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности) и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

## **Предметные результаты**

В качестве основных составляющих функциональной грамотности выделяют: математическую грамотность, читательскую грамотность, естественно-научную грамотность, финансовую грамотность, глобальные компетенции и креативное мышление.

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

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

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

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

**В 8 классе** школьники учатся оценивать и интерпретировать различные поставленные перед ними проблемы в рамках предметного содержания.

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

Класс	Грамотность			
	Читательская	Математическая	Естественнонаучная	Финансовая
<b>5 класс</b> Уровень узнавания и понимания	Находит и извлекает информацию из различных текстов	находит и извлекает математическую информацию в различном контексте	находит и извлекает информацию о естественнонаучных явлениях в различном контексте	находит извлекает финансовую информацию в различном контексте
<b>6 класс</b> Уровень понимания и применения	применяет извлеченную из текста информацию для решения разного рода проблем	применяет математические знания для решения разного рода проблем	объясняет и описывает естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний	применяет финансовые знания для решения разного рода проблем
<b>7 класс</b> Уровень анализа и синтеза	анализирует и интегрирует информацию, полученную из текста	формулирует математическую проблему на основе анализа ситуации	распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте	анализирует информацию в финансовом контексте
<b>8 класс</b> Уровень оценки (рефлексии) в рамках предметного содержания	оценивает форму и содержание текста в рамках предметного содержания	интерпретирует и оценивает математические данные в контексте лично значимой ситуации	интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания	оценивает финансовые проблемы различного в 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

<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
-------------------	---	--	--	--

Данная программа предоставляет возможность планомерно достигать ожидаемых **воспитательных результатов разного уровня** информационноисследовательской 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.

## 2. Содержание курса

### 5 КЛАСС

#### Модуль «Основы читательской грамотности»

Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации.

Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Личная ситуация в текстах.

Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?

Типы текстов: текст-описание (художественное и техническое).

Что такое вопрос? Виды вопросов.

Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач.

Работа со сплошным текстом.

Проведение рубежной аттестации.

#### Модуль «Основы математической грамотности»

Применение чисел и действий над ними. Счёт 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.

Проведение рубежной аттестации.

### **Модуль «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.

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.

**Модуль «Основы финансовой грамотности»** Как появились деньги? Что могут деньги?

Деньги в разных странах.

Деньги настоящие и ненастоящие.

Как разумно делать покупки?

Кто такие мошенники?

Личные деньги.

Сколько стоит «свое дело»?

Проведение рубежной аттестации

## **6 КЛАСС**

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

Определение основной темы и идеи в эпическом произведении.

Древнерусская летопись как источник информации о реалиях времён.

Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах.

Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте?

Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчёт, репортаж).

Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи.

Работа с несплошным текстом: таблицы и карты.

Проведение рубежной аттестации.

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

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

Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.

Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.

Инварианты: задачи на чётность (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. Проведение рубежной аттестации.

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

Тепло 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.

Проведение рубежной аттестации.

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

Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность.

Откуда берутся деньги? Виды доходов. Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит?

Собственность и доходы на неё. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды.

Социальные выплаты: пенсии, пособия.

Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться?

Личные деньги.

Проведение рубежной аттестации.

## **7 КЛАСС**

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

Определение основной темы и идеи в лирическом произведении.

Поэтический текст как источник информации.

Сопоставление содержания текстов публицистического стиля. Общественная ситуация в текстах.

Работа с текстом: как преобразовать 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.

Проведение рубежной аттестации.

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

Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции

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

Решение геометрических задач исследовательского характера

Проведение рубежной аттестации

### **Модуль «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 воздуха 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.

Перелётные птицы. Сезонная миграция.

Проведение рубежной аттестации.

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

Что такое налоги и почему мы их должны платить?

Виды налогов. Подоходный налог. Какие налоги уплачиваются в вашей семье? Пеня и налоговые льготы.

Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы?

Виды социальных пособий. Если человек потерял работу.

История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Все про кредит.

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

## **8 КЛАСС**

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

Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации.

Сопоставление содержания текстов официально делового стиля. Деловые ситуации в текстах.

Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?

Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы)

Поиск ошибок в предложенном тексте.

Типы задач на грамотность. Информационные задачи.

Работа с несплошным текстом: формы, анкеты, договоры (рубежная аттестация).

Проведение рубежной аттестации.

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

Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.

Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.

Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения. Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство.

Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.

Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.

Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.

Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования

Проведение рубежной аттестации

**Модуль «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.

Проведение рубежной аттестации.

**Модуль «Основы финансовой грамотности»**

Что такое налоги и почему мы их должны платить?

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

Проведение рубежной аттестации

## **9 КЛАСС**

**Модуль «Основы читательской грамотности»**

Определение основной темы и идеи в драматическом произведении.

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).

Проведение рубежной аттестации.

**Модуль «Основы математической грамотности»**

Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.

Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.

Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения.

Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство.

Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.

Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.

Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.

Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования

Проведение рубежной аттестации

### **Модуль «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.

Проведение рубежной аттестации.

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

Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях.

Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов.

Бизнес и его формы. Риски предпринимательства.

Бизнес-инкубатор. Бизнес-план. Государство и малый бизнес.

Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели.

Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски, связанные с ними.

Проведение рубежной аттестации.

Резервные уроки

Каждый модуль заканчивается проведением рубежной аттестации, завершающей освоение программы по соответствующему году обучения.

### 3. Тематическое планирование курса «Функциональная грамотность» с указанием часов, отводимых на изучение каждой темы

**5 класс**

№ урока	Дата	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Формы деятельности	ЦОР	
<b>Модуль 1. Читательская грамотность (8 часов)</b>						
1.1	1 неделя	Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации.	1	Беседа, конкурс	<a href="https://media.prosv.ru/fg/">https://media.prosv.ru/fg/</a>	
1.2	2 неделя	Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Личная ситуация в текстах.	1	Работа в парах, ролевая игра		
1.3 1.4	3, 4 неделя	Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?	2	Беседа, дискуссия в формате свободного обмена мнениями		
1.5	5 неделя	Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач.	1	Игра «Что? Где? Когда?»		
1.6	6 неделя	Работа со сплошным текстом.	1	Ролевая игра		
1.7 1.8	7,8 неделя	Проведение рубежной аттестации	2	Тестирование		
<b>Модуль 2. Математическая грамотность (8 часов)</b>						
2.1	9 неделя	Сюжетные задачи, решаемые с конца	1	Обсуждение, практикум		<a href="https://media.prosv.ru/fg/">https://media.prosv.ru/fg/</a>
2.2	10 неделя	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание	1	Обсуждение, урок-исследование		
2.3	11 неделя	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду.	1	Беседа, обсуждение, практикум		
2.4	12 неделя	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели.	1	Игра -исследование, конструирование		
2.5	13 неделя	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной). Длительность процессов окружающего мира.	1	Обсуждение, моделирование		

2.6	14 неделя	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков	1	Урок-практикум	
2.7 2.8	15,16 неделя	Проведение рубежной аттестации	2	Тестирование, проект	
<b>Модуль 3. Естественнонаучная грамотность (8 часов)</b>					
3.1	17 неделя	Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека.	1	Наблюдение физических явлений	<a href="https://media.prosv.ru/fg/">https://media.prosv.ru/fg/</a>
3.2	18 неделя	Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы.	1	Презентация, учебный эксперимент,	
3.3	19 неделя	Вода. Уникальность воды.	1	Наблюдение физических явлений	
3.4	20 неделя	Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой о рудой.	1	Работа с коллекцией минералов и горных пород	
3.5	21 неделя	Атмосфера Земли	1	Презентация, беседа	
3.6	22 неделя	Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.	1	Презентация, беседа	
3.7 3.8	23, 24 неделя	Проведение рубежной аттестации	1	Тестирование	
<b>Модуль 4. Финансовая грамотность (8 часов)</b>					
4.1	25 неделя	Как появились деньги? Что могут деньги?	1	Беседа, диалог, дискуссия	<a href="https://media.prosv.ru/fg/">https://media.prosv.ru/fg/</a>
4.2	26 неделя	Деньги настоящие и ненастоящие	1	Игра	
4.3	27 неделя	Как разумно делать покупки?	1	Круглый стол, игра	
4.4	28 неделя	Кто такие мошенники?	1	Круглый стол	
4.5	29 неделя	Личные деньги	1	Беседа, дискуссия	
4.6	30 неделя	Сколько стоит «своё дело»?	1	Игра	
4.7-4.8	31,32неделя	Проведение рубежной аттестации	2	Проект	
4.9- 4.10	33, 34 неделя	Проведение промежуточной аттестации	2	Тестирование	

## 6 класс

№ урока	Дата	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Вид деятельности	ЦОР
<b>Модуль 1. Читательская грамотность (8 часов)</b>					
1.1	1 неделя	Определение основной темы и идеи в эпическом произведении	1	Лекция, беседа	<a href="https://media.prosv.ru/fg/">https://media.prosv.ru/fg/</a>
1.2	2 неделя	Древнерусская летопись как источник информации о реалиях времени	1	Доклад, беседа	
1.3	3 неделя	Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах	1	Самостоятельная работа, беседа	
1.4	4 неделя	Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте?	1	Беседа, самостоятельная работа	
1.5	5 неделя	Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж)	1	Работа с компьютером, беседа	
1.6	6 неделя	Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи	1	Викторина, беседа	
1.7	7 неделя	Работа с не сплошным текстом: таблицы и карты	1	Самостоятельная работа, беседа	
1.8	8 неделя	Проведение рубежной аттестации	1	Проект	
<b>Модуль 2. Математическая грамотность (9 часов)</b>					
2.1	9 неделя	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние	1	Круглый стол, игра	<a href="https://media.prosv.ru/fg/">https://media.prosv.ru/fg/</a>
2.2	10 неделя	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем	1	Самостоятельная работа, беседа	
2.3	11 неделя	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа	1	Самостоятельная работа	
2.4	12 неделя	Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары)	1	Самостоятельная работа, беседа	



2.5	13 неделя	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц	1	Самостоятельная работа, беседа	
2.6	14 неделя	Графы и их применение в решении задач	1	Самостоятельная работа, беседа	
2.7	15 неделя	Геометрические задачи на построение и изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клеточной бумаге, конструирование	1	Беседа, моделирование	
2.8	16 неделя	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности	1	Беседа, моделирование	
2.9	17 неделя	Проведение рубежной аттестации	1	Тестирование	
<b>Модуль 3. Естественнонаучная грамотность (8 часов)</b>					
3.1	18 неделя	Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества	1	Беседа, диалог, дискуссия	<a href="https://media.prosv.ru/fg/">https://media.prosv.ru/fg/</a>
3.2	19 неделя	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома	1	Самостоятельная работа, дискуссия	
3.3	20,21 неделя	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация.	2	Самостоятельная работа, беседа	
3.4		Кипение			
3.5	22,23 неделя	Представления о Вселенной. Модель Вселенной.	2	Моделирование, беседа	
3.6		Модель солнечной системы			
3.7	24 неделя	Царства живой природы	1	Беседа, диалог, дискуссия	
3.8	25 неделя	Проведение рубежной аттестации	1	Тестирование	
<b>Модуль 4. Финансовая грамотность (9 часов)</b>					
4.1	26 неделя	Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. "Сувенирные деньги". Фальшивые деньги, история и современность	1	Беседа, диалог, дискуссия	<a href="https://media.prosv.ru/fg/">https://media.prosv.ru/fg/</a>
4.2	27, 28 неделя	Откуда берутся деньги? Виды доходов. Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит?	2	Круглый стол, игра	
4.3					
4.4	29 неделя	Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды	1	Беседа, дискуссия	
4.5	30 неделя	Социальные выплаты: пенсии, пособия	1	Беседа, диалог, дискуссия	
4.6	31 неделя	Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться?	2	Викторина, ролевая игра	
4.7	32 неделя	Личные деньги	1	Проект	

4.8 4.9	33, 34 неделя	Проведение рубежной аттестации	2	Тестирование
------------	---------------	--------------------------------	---	--------------

## 7 класс

№ п/п	Дата	Наименование раздела и тем	Кол-во часов	Вид деятельности	ЦОР
<b>Модуль 1. Читательская грамотность (8 часов)</b>					
1.1	1 неделя	Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации	1	Беседа, диалог, дискуссия	<a href="https://media.prosv.ru/fg/">https://media.prosv.ru/fg/</a>
1.2	2 неделя	Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования?	1	Работа на компьютере, беседа	
1.3	3 неделя	Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа	1	Беседа, диалог, дискуссия	
1.4	4 неделя	Типы задач на грамотность. Позиционные задачи	1	Беседа, диалог, дискуссия	
1.5 - 1.6	5,6 неделя	Работа с несплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы	2	Беседа, диалог, дискуссия	
1.7 -1.8	7, 8 неделя	Проведение рубежной аттестации	2	Тестирование	
<b>Модуль 2. Математическая грамотность (8 часов)</b>					
2.1	9 неделя	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции	1	Самостоятельная работа	<a href="https://media.prosv.ru/fg/">https://media.prosv.ru/fg/</a>
2.2	10 неделя	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания	1	Самостоятельная работа, беседа	
2.3	11 неделя	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни	1	Самостоятельная работа, беседа	
2.4	12 неделя	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики	1	Беседа, диалог, дискуссия	

2.5 - 2.6	13, 14 неделя	Решение геометрических задач исследовательского характера	2	Самостоятельная работа, дискуссия	
2.7 2.8	15,16 неделя	Проведение рубежной аттестации	2	Проект	
<b>Модуль 3. Естественнонаучная грамотность (10 часов)</b>					
3.1	17 неделя	Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах	1	Лекция, беседа	<a href="https://media.prosv.ru/fg/">https://media.prosv.ru/fg/</a>
3.2	18 неделя	Механическое движение. Инерция	1	Беседа, диалог, дискуссия	
3.3	19 неделя	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения	1	Доклад, беседа	
3.4	20 неделя	Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов	1	Доклад, беседа	
3.5	21 неделя	Растения. Генная модификация растений	1	Беседа, викторина	
3.6	22 неделя	Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых	1	Беседа, викторина	
3.7	23 неделя	Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы	1	Доклад, беседа	
3.8	24 неделя	Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция	1	Беседа, викторина	
3.9 –3.10	25,26 неделя	Проведение рубежной аттестации	2	Тестирование	
<b>Модуль 4. Финансовая грамотность (8 часов)</b>					
4.1 - 4.2	27,28 неделя	Что такое налоги и почему мы их должны платить?	2	Беседа, квест-игра	<a href="https://media.prosv.ru/fg/">https://media.prosv.ru/fg/</a>
4.3	29 неделя	Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы?	1	Беседа, викторина	
4.4	30 неделя	Виды социальных пособий. Если человек потерял работу	1	Беседа, дискуссия	
4.5	31 неделя	История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит	1	Доклад, беседа	

4.6	32 неделя	Вклады: как сохранить и приумножить? Пластиковая карта - твой безопасный Банк в кармане	1	Беседа, дискуссия
4.7-4.8	33,34 неделя	Проведение рубежной аттестации	2	Тестирование, проект

## 8 класс

№	Дата	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Вид деятельности	
<b>Модуль 1. Читательская грамотность (8 часов)</b>					
1.1	1 неделя	Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации.	1	Работа с компьютером, беседа	<a href="https://media.prosv.ru/fg/">https://media.prosv.ru/fg/</a>
1.2	2 неделя	Сопоставление содержания текстов официально делового стиля. Деловые ситуации в текстах.	1	Беседа, дискуссия	
1.3	3 неделя	Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?	1	Работа с компьютером, беседа	
1.4	4 неделя	Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы)	1	Работа с компьютером, беседа	
1.5	5 неделя	Поиск ошибок в предложенном тексте.	1	Работа с компьютером, беседа	
1.6	6 неделя	Типы задач на грамотность. Информационные задачи.	1	Беседа, диалог	
1.7	7неделя	Работа с несплошным текстом: формы, анкеты, договоры (рубежная аттестация).	1	Беседа, тестирование	
1.8	8 неделя	Проведение рубежной аттестации.	1	Тестирование	
<b>Модуль 2. Математическая грамотность (9 часов)</b>					
2.1	9 неделя	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	1	Работа с компьютером, беседа	<a href="https://media.prosv.ru/fg/">https://media.prosv.ru/fg/</a>
2.2	10 неделя	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	1	Беседа, дискуссия, практикум	

2.3	11 неделя	Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения.	1	Беседа, обсуждение, практикум.	
2.4	12 неделя	Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство.	1	Беседа, обсуждение, практикум.	
2.5	13 неделя	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.	1	Доклад, беседа	
2.6	14 неделя	Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.	1	Беседа, обсуждение, практикум.	
2.7	15 неделя	Определение ошибки измерения, определение	1	Беседа, обсуждение,	
2.8	16 неделя	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования	1	Беседа, обсуждение, практикум.	
2.9	17 неделя	Проведение рубежной аттестации	1	Проект	
<b>Модуль 3. Естественнонаучная грамотность (7 часов)</b>					
3.1	18 неделя	Занимательное электричество.	1	Беседа, викторина	<a href="https://media.prosv.ru/fg/">https://media.prosv.ru/fg/</a>
3.2	19 неделя	Магнетизм и электромагнетизм.	1	Лекция, беседа	
3.3	20 неделя	Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.	1	Доклад, беседа	
3.4	21 неделя	Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.	1	Лекция, беседа, дискуссия	
3.5	22 неделя	Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет. Наследственность .	1	Лекция, беседа, дискуссия	
3.6	23 неделя	Системы жизнедеятельности человека.	1	Лекция, беседа, дискуссия	
3.7	24 неделя	Проведение рубежной аттестации.	1	Тестирование	
<b>Модуль 4. Финансовой грамотность (10 часов)</b>					
4.1	25 неделя	Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях.	1	Беседа, квест-игра	<a href="https://media.prosv.ru/fg/">https://media.prosv.ru/fg/</a>

4.2	26 неделя	Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов.	1	Беседа, дискуссия
4.3	27 неделя	Бизнес и его формы. Риски предпринимательства.	1	Беседа, викторина
4.4	27 неделя	Бизнес-инкубатор. Бизнес-план. Государство и малый бизнес.	1	Беседа, практикум
4.5 4.6	29,30 неделя	Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели.	2	Беседа, практикум
4.7-4.8	31,32 неделя	Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски связанные с ними.	2	Беседа, практикум
4.9 4.10	33, 34 неделя	Проведение рубежной аттестации.	2	Тестирование проект

## 9 класс

№ урока	Дата	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Вид деятельности	ЦОР
<b>Модуль 1. Читательская грамотность (8 часов)</b>					
1.1	1 неделя	Определение основной темы и идеи в драматическом произведении.	1	Беседа, практикум	<a href="https://media.prosv.ru/fg/">https://media.prosv.ru/fg/</a>
1.2	2 неделя	Сопоставление содержания текстов официально делового стиля. Деловые ситуации в текстах.	1	Беседа, практикум	
1.3	3 неделя	Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?	1	Беседа, практикум	
1.4	4 неделя	Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы)	1	Лекция, беседа, практикум	
1.5	5 неделя	Поиск ошибок в предложенном тексте.	1	Беседа, практикум	
1.6	6 неделя	Типы задач на грамотность. Информационные задачи.	1	Беседа, практикум	
1.7	7неделя	Работа с несплошным текстом: формы, анкеты, договоры (рубежная аттестация).	1	Беседа, практикум	
1.8	8 неделя	Проведение рубежной аттестации.	1	Проект	

<b>Модуль 2. Математическая грамотность (9 часов)</b>					
2.1	9 неделя	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	1	Беседа, обсуждение, практикум	<a href="https://media.prosv.ru/fg/">https://media.prosv.ru/fg/</a>
2.2	10 неделя	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	1	Беседа, практикум	
2.3	11 неделя	Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения.	1	Беседа, практикум	
2.4.	12 неделя	Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство.	1	Беседа, практикум	
2.5	13 неделя	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.	1	Доклад, беседа, практикум	
2.6	14 неделя	Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.	1	Лекция, беседа	
2.7	15 неделя	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.	1	Беседа, практикум	
2.8	16 неделя	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования	1	Беседа, практикум	
2.9	17 неделя	Проведение рубежной аттестации	1	Тестирование	
<b>Модуль 3 Естественнонаучная грамотность (7 часов)</b>					
3.1	18 неделя	Занимательное электричество.	1	Беседа, викторина	<a href="https://media.prosv.ru/fg/">https://media.prosv.ru/fg/</a>
3.2	19 неделя	Магнетизм и электромагнетизм.	1	Лекция, беседа	
3.3	20 неделя	Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.	1	Лекция, презентация, беседа	
3.4	21 неделя	Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.	1	Доклад, беседа	
3.5	22 неделя	Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет. Наследственность .	1	Лекция, беседа, тест	

3.6	23 неделя	Системы жизнедеятельности человека.	1	Доклад, беседа	
3.7	24 неделя	Проведение рубежной аттестации.	1	Тестирование	
<b>Модуль 4 Финансовая грамотность (10 часов)</b>					
4.1	25 неделя	Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях.	1	Лекция, беседа	<a href="https://media.prosv.ru/f/g/">https://media.prosv.ru/f/g/</a>
4.2	26 неделя	Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов.	1	Лекция, дискуссия, беседа	
4.3	27 неделя	Бизнес и его формы. Риски предпринимательства.	1	Круглый стол	
4.4	27 неделя	Бизнес-инкубатор. Бизнес-план. Государство и малый бизнес.	1	Ролевая игра	
4.5	29 неделя	Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели.	1	Лекция, беседа	
4.6	30 неделя	Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски связанные с ними.	1	Лекция, беседа	
4.7	31 неделя	Проведение рубежной аттестации.	1	Тестирование	
4.8 4.10	32-34 недели	Резерв	3	Викторина, проект	