

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Самарской области средняя общеобразовательная школа № 5  
«Образовательный центр» имени М.П. Бочарикова  
города Новокуйбышевска городского округа Новокуйбышевск  
Самарской области

**Рассмотрено**

на заседании МО  
кл. руководителей  
протокол № 1  
«31» августа 2023 г.

**Согласовано**

Зам. директора по ВР  
А.А. Бибикина  
«31» августа 2023 г.

**Утверждаю**

Директор ГБОУ СОШ № 5  
«ОЦ»  
\_\_\_\_\_ О.В. Кудряшова  
Приказ № 72-од  
от «31» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

внеурочной деятельности  
Функциональная грамотность  
естественнонаучная грамотность  
5-9 классы  
на 2023-2024 учебный год

Составитель: Богомолова М.А.

Новокуйбышевск 2023 г.

## Пояснительная записка

### Актуальность

Понятие функциональной грамотности сравнительно молодо: появилось в конце 60-х годов прошлого века в документах ЮНЕСКО и позднее вошло в обиход исследователей. Примерно до середины 70-х годов концепция и стратегия исследования связывалась с профессиональной деятельностью людей: компенсацией недостающих знаний и умений в этой сфере.

В дальнейшем этот подход был признан односторонним. Функциональная грамотность стала рассматриваться в более широком смысле: включать компьютерную грамотность, политическую, экономическую грамотность и т.д.

В таком контексте функциональная грамотность выступает как способ социальной ориентации личности, интегрирующей связь образования (в первую очередь общего) с многоплановой человеческой деятельностью.

Мониторинговым исследованием качества общего образования, призванным ответить на вопрос: «Обладают ли учащиеся 15-летнего возраста, получившие обязательное общее образование, знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в современном обществе, т.е. для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений?»<sup>1</sup>, - является PISA (Programme for International Student Assessment). И функциональная грамотность понимается PISA как знания и умения, необходимые для полноценного функционирования человека в современном обществе. PISA в своих мониторингах оценивает 4 вида грамотности: читательскую, математическую, естественнонаучную и финансовую.

Проблема развития функциональной грамотности обучающихся в России актуализировалась в 2018 году благодаря Указу Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Согласно Указу, «в 2024 году необходимо <...> обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования»<sup>2</sup>.

Поскольку функциональная грамотность понимается как совокупность знаний и умений, обеспечивающих полноценное функционирование человека в современном обществе, ее развитие у школьников необходимо не только для повышения результатов мониторинга PISA, как факта доказательства выполнения Правительством РФ поставленных перед ним Президентом задач, но и для развития российского общества в целом.

Низкий уровень функциональной грамотности подрастающего поколения затрудняет их адаптацию и социализацию в социуме.

---

<sup>1</sup> Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся // Официальный сайт Института стратегии развития образования РАО. URL: [http://www.centeroko.ru/pisa18/pisa2018\\_info.html](http://www.centeroko.ru/pisa18/pisa2018_info.html)

<sup>2</sup> О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204. П. 5 // ГАРАНТ.РУ: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71837200/#ixzz5dzARMpWI>

Современному российскому обществу нужны эффективные граждане, способные максимально реализовать свои потенциальные возможности в трудовой и профессиональной деятельности, и тем самым принести пользу обществу, способствовать развитию страны. Этим объясняется актуальность проблемы развития функциональной грамотности у школьников на уровне общества.

Результаты лонгитюдных исследований, проведенных на выборках 2000 и 2003 гг. странами-участницами мониторингов PISA показали, что результаты оценки функциональной грамотности 15-летних учащихся являются надежным индикатором дальнейшей образовательной траектории молодых людей и их благосостояния<sup>3</sup>. Любой школьник хочет быть социально успешным, его родители также надеются на высокий уровень благополучия своего ребенка во взрослой жизни. Поэтому актуальность развития функциональной грамотности обоснована еще и тем, что субъекты образовательного процесса заинтересованы в высоких академических и социальных достижениях обучающихся, чему способствует их функциональная грамотность.

### **Целеполагание**

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 5-9 классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

Программа нацелена на развитие:

способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину (математическая грамотность);

способности человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни (читательская грамотность);

*способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную*

---

<sup>3</sup> Ковалёва Г., Давыдова Е., Сидорова Г. Глобальные компетенции. Что ждёт учащихся в новом испытании PISA-2018 // Учительская газета, №47, 21 ноября 2017 г. URL: <http://www.ug.ru/archive/72357>

гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием (естественнонаучная грамотность)<sup>4</sup>;

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

### Планируемые результаты<sup>5</sup>

#### Метапредметные и предметные

	Грамотность			
	Читательская	Математическая	Естественная	Финансовая
<b>5 класс</b> Уровень узнавания и понимания	находит и извлекает информацию из различных текстов	находит и извлекает математическую информацию в различном контексте	находит и извлекает информацию о естественнонаучных явлениях в различном контексте	находит и извлекает финансовую информацию в различном контексте
<b>6 класс</b> Уровень понимания и применения	применяет извлеченную из текста информацию для решения разного рода проблем	применяет математические знания для решения разного рода проблем	объясняет и описывает естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний	применяет финансовые знания для решения разного рода проблем
<b>7 класс</b> Уровень анализа и синтеза	анализирует и интегрирует информацию, полученную из текста	формулирует математическую проблему на основе анализа ситуации	распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте	анализирует информацию в финансовом контексте

<b>8 класс</b> Уровень оценки (рефлексии) в рамках предметного содержания	оценивает форму и содержание текста в рамках предметного содержания	интерпретирует и оценивает математически е данные в контексте лично значимой ситуации	интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные естественнона уч- ные проблемы в различном контексте в рамках предметно го содержания	оценивает финансов ые проблемы в различном контексте
---------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------

---

<sup>4</sup> PISA // Официальный сайт Института стратегии развития  
 образования РАО. URL:

[http://www.centeroko.ru/pisa12/pisa12\\_res.html](http://www.centeroko.ru/pisa12/pisa12_res.html)

<sup>5</sup> Планируемые результаты отражают структурные компоненты различного вида  
 грамотности по PISA.

<b>9 класс</b> Уровень оценки (рефлексии) в рамках метапредметного содержания	оценивает форму и содержание текста в рамках метапредметного содержания	интерпретирует и оценивает математические результаты в контексте национальной или глобальной ситуации	интерпретирует и оценивает, делает выводы и строит прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных естественнонаучных проблемах в различном контексте в рамках метапредметного содержания	оценивает финансовые проблемы, делает выводы, строит прогнозы, предлагает пути решения
-------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

### Личностные

	Грамотность			
	Читательская	Математическая	Естественная	Финансовая
5-9 классы	оценивает содержание прочитанного с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей;  формулирует собственную позицию по отношению к прочитанному	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественнонаучных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей	оценивает финансовые действия в конкретных ситуациях с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей, прав и обязанностей гражданина страны

### Характеристика образовательного процесса

Программа рассчитана на 5 лет обучения (с 5 по 9 классы), реализуется из части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений и/или внеурочной деятельности и включает 4 модуля (читательская, естественнонаучная, математическая и финансовая грамотность).

Разработанный учебно-тематический план программы описывает содержание модуля из расчета одного/двух часов в неделю в каждом класс-

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

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

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

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

Разработчики программы рекомендуют в каждой параллели начинать реализацию с модуля по формированию читательской грамотности.  
1 четверть – модуль «читательская грамотность».

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

2 четверть – модуль «математическая грамотность»,

3 четверть – модуль «естественнонаучная грамотность», 4 четверть – модуль «финансовая грамотность».

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

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

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

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

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

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

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

В соответствии с приказом Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1577 рабочие программы курсов, в том числе внеурочной деятельности,

разрабатываются на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом основных программ, включенных в ее структуру. В связи с этим, разработчики считают целесообразным проведение текущей (выполнение заданий в ходе урока), рубежной (по окончании каждого модуля), промежуточной (по окончании года обучения) и итоговой аттестации по данному курсу в форматах, предусмотренных методологией и критериями оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся.



## 1. Содержание

### 5 класс

№	Название темы	Краткое содержание темы	Формы организации образовательного процесса	Сроки
<b>Модуль 1 «Основы читательской грамотности»</b>				
1	Определение основной темы в Фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации.	Фольклор - коллективное устное народное творчество. Преображение действительности в духе народных идеалов. Малые жанры фольклора (Пословицы, поговорки)	Игра-конкурс	
2	Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Личная ситуация в текстах.	Осознание основных особенностей устной и письменной речи; анализ образцов устной и письменной речи. Различение диалогической и монологической речи. Владение различными видами монолога и диалога. Понимание коммуникативных целей и мотивов говорящего в разных ситуациях общения. Владение нормами речевого поведения в типичных ситуациях формального и неформального межличностного общения.	Ролевая игра	
3 4 5	Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?	Понятие текста, основные признаки текста. Тема, основная мысль текста. Микротема текста.	Беседа	
<b>Модуль 2 «Основы финансовой грамотности»</b>				
6	Как появились деньги? Что могут деньги?	Дать определение понятиям «деньги», «цена», «ценность». Познакомиться с историей возникновения денег и их функциями. Виды денег. Примеры товарных денег. История монет (почему появились монеты, устройство монет, примеры первых монет, старинные российские деньги, происхождение названий денег, защита монет от подделок). Бумажные деньги (причины появления, примеры первых бумажных денег, первые российские бумажные деньги, преимущества и недостатки использования бумажных денег, водяные знаки). Современные деньги России. Современные деньги	Беседа	

		мира.		
7	Деньги настоящие и ненастоящие	<p>Виды денежных единиц. Составные части денег. Показатели подлинности монет. Показатели подлинности банкнот. Находить информацию о способах распознавания настоящих и поддельных купюр на официальном сайте Банка России. Проинформировать учащихся о том, что изготовление фальшивых денег и попытка сбыть поддельную купюру являются преступлением. Статья 186 УК РФ.</p>	Эксперимент по определению подлинности денег	
8	Как разумно делать покупки?	<p>Семейные доходы и семейные расходы. Обязательные и необязательные расходы. Желаемые расходы. Анализ и планирование расходов. Памятка покупателя (планировать покупки совершать покупки с умом, экономно, рачительно, обдуманно, с хорошим настроением, заранее изучать торговые предложения, цены, возможность рассрочки или кредита, условия договора, сервисные условия и гарантии). Воздействие рекламы и промоакций на принятие решений о покупке.</p>	Деловая игра «Я – покупатель»	
9	Личные деньги	<p>Карманные деньги. Источники карманных денег школьника. Расходы школьника: постоянные, переменные и непредвиденные. Вариант ведения учетной книги школьника. Проанализировать процесс получения и использования карманных денег школьниками. Личный финансовый план. Несколько советов, как сохранить и сэкономить личные деньги.</p>	Деловая игра «Рациональный бюджет школьника».	

10	Сколько стоит «своё дело»?	<p>Дать определения понятиям: прибыль, предпринимательство, предприниматель, риск, бизнес, доходы, затраты. Чем предприниматель отличается от работника. Формы предпринимательства: корпорации, индивидуальное, партнёрское. Основные факторы, влияющие на решение стать предпринимателем.</p> <p>Чем бы ты мог заниматься, если бы решил стать предпринимателем. Кто такие мошенники?</p>	Обсуждение	
<b>Модуль «Основы математической грамотности»</b>				
11 12	Сюжетные задачи, решаемые с конца.	Решение текстовых задач арифметическим способом.	практикум	
13 14	Текстовые задачи	Решение текстовых задач на переливание и взвешивание. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задач.	Обсуждение	
15 16	Логические задачи	Решение несложных логических задач. Решение логических задач с помощью графиков, таблиц.	Беседа	
17 18	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание.	<p>Фигуры в окружающем мире. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, многоугольник.</p> <p>Изображение основных геометрических фигур. Наглядные представления о пространственных фигурах. Решение задач на разрезание и переклеивание. Изучение объектов целиком и его частей.</p>	Игра	
19 20	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной)	Понятие объёма; единицы объёма. Понятие о равенстве фигур. Площадь, периметр. Решение задач на нахождение времени, затраченного на те или иные процессы.	Обсуждение,	

21	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.	Простейшие комбинаторные задачи. Столбчатые и круговые диаграммы. Извлечение информации из диаграмм и графиков.	Урок-практикум.	
<b>Модуль «Основы естественно-научной грамотности»</b>				
22 23	Звуковые явления Шум и его воздействие на человека.	Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки. Причина возникновения звуков. Источники звука. Характеристики звука: громкость, тембр, высота тона. Получение звуков разной частоты. Высокий и низкий тембр. Знакомство с прибором камертон. Звук и здоровье человека. История развития акустических систем. Устройство и принцип действия динамика.	Беседа,	
24 25	Строение вещества	Движение молекул. Притяжение и отталкивание молекул. Связь температуры тела со скоростью движения его молекул. Химические изменения или химические реакции как процесс образования одних веществ из других.		
26 27	Вода. Уникальность воды.	Вода и её свойства. Цветность. Мутность. Запах. Вода как растворитель. Растворы в природе, технике, быту. Способы очистки воды: отстаивание, фильтрование, обеззараживание. Источники пресной воды. Сущность круговорота воды в природе.		
28 29	Земля и земная кора. Минералы Земля, внутреннее строение Земли.	Внутреннее строение Земли. Происхождение и свойства горных пород Земли.		
30 31	Атмосфера Земли.	Атмосфера - воздушная оболочка Земли. Процесс образования воздушной оболочки Земли. Состав и строение атмосферы. Значение атмосферы в жизни планеты, человечества. Закономерности нагревания и охлаждения воздуха.	Беседа	

32	Живая природа Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле.	Природа живая и неживая. Сформировать представление об уникальности Земли, как части Солнечной системы. Свойства живых организмов: единство химического состава, клеточное строение, обмен веществ и энергозависимость, самовоспроизведение, раздражимость, адаптация, рост и развитие.	Беседа	
33 34	Проведение рубежной аттестации.	Итоговая проверка в тестовой форме.	Тестирование.	

**6 класс**

№	Название темы	Краткое содержание темы	Формы организации образовательного процесса	Сроки
<b>Модуль «Основы читательской грамотности»</b>				
1-3	Сопоставление содержания художественных текстов.	Овладение практическими умениями просмотрового, ознакомительного, изучающего чтения, приёмами работы с учебной книгой и другими информационными источниками.		
4-6	Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте?	Овладение различными видами аудирования. Изложение содержания прослушанного или прочитанного текста (подробное, сжатое, выборочное).	диалог, работа в парах	
7-9	Работа с текстом: таблицы и карты.	Отбор и систематизация материала на определённую тему; поиск, анализ и преобразование информации, извлечённой из различных источников.	дискуссия	
<b>Модуль «Основы финансовой грамотности»</b>				
10-12	Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность.	Интересные факты о деньгах. Краткая история фальшивых денег. Проинформировать учащихся о том, что изготовление фальшивых денег и попытка сбыть поддельную купюру являются преступлением. Статья 186 УК РФ.		
13-14	Откуда берутся деньги? Виды доходов. Зарботная плата. Почему у всех она разная?	Доход семьи. Источники денежных средств семьи (зарботная плата, пенсии, стипендии, пособия, доходы от личного хозяйства, благотворительная помощь). Виды зарботной платы.	Деловая игра «Семейный бюджет»	
15-16	Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды.	Дать определение понятиям: арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды. Примеры того, что можно сдать в аренду. Какие проблемы встанут перед человеком, сдающим в аренду своё имущество?	Обсуждение	
17-18	Социальные выплаты: пенсии, пособия.	Виды пособий и их размеры. Основные категории граждан, которые имеют право на социальные выплаты и льготы. В каких случаях на пособие можно жить, а в каких оно является только подспорьем?		

19	Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться?	Как научиться зарабатывать деньги – полезные советы от успешных бизнесменов. Главные ошибки начинающих бизнесменов.	Тест «Кем быть»	
<b>Модуль «Основы математической грамотности»</b>				
20	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	Решение задач на совместную работу, на движение в противоположных и в одном направлении, на нахождение числа по его части. Применение дробей при решении задач.	Обсуждение	
21-22	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.	Решение несложных логических задач. Решение логических задач с помощью графиков, таблиц.	Урок-игра	
23-25	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование.	Построение плоских и пространственных геометрических фигур. Решение практических задач с применением простейших свойств фигур. Решение задач с использованием клетчатой бумаги.	Беседа	
26-27	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.	Решение несложных логических задач. Решение логических задач с помощью графиков, таблиц. Простейшие вероятностные и комбинаторные задачи на перебор, дерево возможных событий.	Обсуждение	
28	Разбор и решение заданий	Задания по математической грамотности		
<b>Модуль «Основы естественно-научной грамотности»</b>				
29	<b>Строение вещества</b> Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.	Делимость веществ. Строение вещества: молекулы и атомы. Представление о размерах частиц вещества.		
30	<b>Тепловые явления</b> Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры.	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Изменение объема твердых, жидких и газообразных тел при нагревании и охлаждении. Наблюдение изменения длины тела при нагревании и охлаждении (нагревание стеклянной трубки). Наблюдение изменения объема тела при нагревании и охлаждении.	Презентация	

31	Земля, Солнечная система и Вселенная Представления о Вселенной. Модель солнечной системы.	Познакомиться с понятиями: «Вселенная», «Галактика», «Млечный Путь», «Солнечная система». Состав, строение и происхождение Солнечной системы. Планеты и малые тела Солнечной системы. Определение Солнечной системы. Происхождение Солнечной системы. Схема строения Солнечной системы. Общая характеристика планет Солнечной системы.	Работа в группах.	
32	Царства живой природы	Природа живая и неживая. Общие признаки живых организмов (клеточное строение, индивидуальное развитие, размножение, раздражимость). Царства живой природы: бактерии, грибы, растения, животные. Признаки характерные для каждого царства живой природы. Распознавание представителей царств на таблицах, рисунках, фотографиях, другом демонстрационном материале.	Работа в группах. Проекты «Царства живой природы»	
33	Разбор и решение заданий	Задания по естественно-научной грамотности		
34	Итоговое занятие		Тестирование.	



## 7 класс

№	Название темы	Краткое содержание темы	Формы организации образовательного процесса	Сроки
<b>Модуль «Основы читательской грамотности»</b>				
1	Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации.	Составление плана письменного высказывания. Устный и письменный анализ стихотворений.	Беседа	
2	Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования?	Анализ языковых особенностей текста. Выбор языковых средств в зависимости от цели, темы, основной мысли и ситуации общения. Создание текстов различного типа, стиля, жанра.	Беседа	
3	Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, Предложенного для анализа.	Участие в коллективном диалоге.	Беседа	
4	Типы задач на грамотность.	Установление принадлежности текста к определённой функциональной разновидности языка.	Деловая игра	
5	Работа с текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы.	Создание письменных высказываний разных стилей, жанров и типов речи: тезисы, отзыв, письмо, расписка, доверенность, заявление; повествование, описание, рассуждение.	Деловая игра.	
<b>Модуль «Основы финансовой грамотности»</b>				
6	Что такое налоги и почему мы их должны платить?	История зарождения налоговой политики. Виды налогов. Подоходный налог. Имущественный налог. Налоговая ставка. Налог на прибыль. Порядок и сроки уплаты налога в бюджет. Последствия невыплаты налогов для граждан и государства. Организация сбора налогов. Налоговая инспекция.	Познавательная беседа Ролевая игра «Считаем налоги семьи».	
7	Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы?	Государственный бюджет. Налоговый Кодекс. Как и на что расходуются деньги из государственного бюджета. Какие еще могут быть доходы у	Познавательная беседа	

		государства.		
8-9	Виды социальных пособий. Если человек потерял работу.	Виды пособий и их размеры. Примеры социальных выплат (социальное пособие, пособие по безработице, пенсия, стипендия, больничный лист). Оформление и выплата пособия по безработице.	Решение экономических задач	
10	История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит.	История появления первых банков в России. Виды банковских услуг для физических лиц. Значение банков для экономики семьи. Кредиты, виды банковских кредитов для физических лиц (потребительский кредит, ипотечный кредит). Как собирать и анализировать информацию о кредитных продуктах. Как уменьшить стоимость кредита. Как читать и анализировать кредитный договор. Кредитная история. Типичные ошибки при использовании кредита.	Деловая игра «Я хочу взять кредит».	
11	Разбор заданий по финансовой грамотности	Задания из сборника эталонных заданий		
<b>Модуль «Основы математической грамотности»</b>				
12	Задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.	Геометрические задачи с практическим содержанием в окружающем нас мире. Применение этих задач в повседневной жизни взрослыми и детьми. Решение с помощью свойств треугольников.	Практикум	
13	Геометрические задачи		Обсуждение	
14-15	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.	Алгоритм решения задач на вероятность.	Практикум	
16-17	Разбор и решение заданий по математической грамотности		Практикум	
18	Решение задач		Практикум	
<b>Модуль «Креативное мышление»</b>				
19	Креативное решение различных проблем	Разбор заданий с нестандартными способами решения	Практикум	
20	Креативное самовыражение: создаем рисунки	Создание рисунков нестандартными способами	Практикум	
21	Креативное самовыражение: создаем тексты	Создание текстов нестандартными способами	Практикум	

22	Решение естественно – научных проблем	Разбор заданий естественно-научной тематики и нестандартное их решений	Практикум	
23	Решений социальных проблем	Разбор заданий социальной тематики и нестандартное их решений	Практикум	
<b>Модуль «Основы естественно-научной грамотности»</b>				
24	Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов.	Атомно-молекулярное учение о веществах. Агрегатные состояния веществ. Различия в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов. Модели строения твердых тел, жидкостей и газов.		
25	Механическое движение. Инерция	Механическое движение. Разновидности механического движения. Примеры прямолинейного, криволинейного, вращательного, колебательного движений. Равномерное, ускоренное и замедленное движения. Скорость, путь и время движения. Графики зависимости пути и модуля скорости от времени движения. Понятие об относительности механического движения.		
26	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения.	Атмосфера. Строение атмосферы. Атмосферное давление. Влияние атмосферного давления на живые организмы. Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения.	Беседа	
27	Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы.	Давление на дне морей и океанов. Формула для определения давления жидкости в любой ее точке. Состав воды морей и океанов. Свойства вод Мирового Океана. Приспособления для исследования морских глубин.		
28	Растения. Генная модификация растений.	Биологическое разнообразие. Три основных типа биоразнообразия: генетическое, видовое, разнообразие экосистем. Значение сохранения биологического разнообразия. Генная модификация растений – генная инженерия - целенаправленное создание новых комбинаций генетического		
29	Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых.	Наблюдение за поведением дождевого червя, изучение внешнего строения. Общая характеристика типа Моллюски. Класс Насекомые. Внешнее строение насекомого. Типы развития и	Оформление коллажа.	

		Многообразие насекомых. Стрекозы, прямокрылые, равнокрылые, клопы, бабочки, жуки, двукрылые, гусеница. Пчелы и муравьи – общественные насекомые.		
30	Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы.	Внешнее, внутреннее строение и особенности размножения рыбы. Промысловые рыбы (сельдеобразные, трескообразные, карпообразные, лососевые). Среда обитания, образ жизни, поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.	Оформление коллажа.	
31	Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция.	Происхождение птиц. Общая характеристика класса. Среда обитания и внешнее строение птиц. Многообразие птиц. Происхождение птиц. Экологические группы птиц: птицы леса, водоемов и их побережий, открытых пространств, кормящиеся в воздухе.	Оформление коллажа. Создание журнала «Музей фактов».	
32-33	Разбор и решение заданий по естественно-научной грамотности			
34	Итоговая аттестация		Тестирование	

## 8 класс

№	Название темы	Краткое содержание темы	Формы организации образовательного процесса	Сроки
<b>Модуль «Основы читательской грамотности»</b>				
1-4	Учебный текст, как источник информации.	Определение основной темы и идеи в тексте	Беседа	Сентябрь
5-7	Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?	Адекватное понимание основной и дополнительной информации текста, воспринимаемого зрительно или на слух.	Беседа	Сентябрь
8-9	Типы задач на грамотность.	Чтение текстов и выделение необходимой информации для решения конкретно поставленной задачи.	Квест	Октябрь
10-11	Работа с текстом: формы, анкеты, договоры	Основные жанры научного (отзыв, выступление, доклад), официально-делового (расписка, доверенность, заявление) стилей.	Деловая игра	Октябрь

<b>Модуль «Основы естественно-научной грамотности»</b>				
12-15	Занимательное электричество.	Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Электрическое поле.	Беседа.	Октябрь
16-19	Магнетизм и электромагнетизм.	Явление магнетизма. Магнитное поле постоянных магнитов. Изображение магнитных полей. Взаимодействие магнитов. Магнитное поле Земли.	Беседа.	Ноябрь
20-21	Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет. Наследственность.	Значение крови и её состав. Иммуитет. Переливание крови.	Беседа	Ноябрь
22-23	Системы жизнедеятельности человека.	12 систем организма и их функции.	Работа в группах	Ноябрь
24-28	Разбор и решение заданий			Декабрь
<b>Модуль «Финансовая грамотность»</b>				
29-30	Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях.	Что такое инвестиции, способы инвестирования, доступные физическим лицам. Сроки и доходность инвестиций. Виды финансовых продуктов для различных финансовых целей. Как выбрать финансовый продукт в зависимости от доходности, ликвидности и риска. Как управлять инвестиционными рисками?	Беседа	Декабрь
31-32	Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов.	Модель личных финансов. Три типа капитала: текущий, резервный, инвестиционный. Требования к капиталу: ликвидность, надежность, доходность. Финансовый резерв. Финансовые активы. Альтернативные источники дохода.	Беседа	Декабрь
33-34	Бизнес и его формы. Риски предпринимательства.	Организационно-правовые формы субъекта предпринимательской деятельности. Основные формы бизнеса: индивидуальное предпринимательство, общество с ограниченной ответственностью, товарищество собственников, акционерные общества. Особенности ИП: упрощенная процедура регистрации своего дела; нет необходимости в регистрации	Беседа	Январь
35-36	Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски связанные с ними.	Кредиты, виды банковских кредитов для физических лиц. Принципы кредитования (платность, срочность, возвратность). Из чего складывается плата за кредит. Как собирать и анализировать информацию о кредитных продуктах. Как	Беседа	Январь

		уменьшить стоимость кредита. Как читать и анализировать кредитный договор. Кредитная история.		
37-40	Разбор заданий	«Безопасное использование интернет-банкинга и электронных денег». «Сравнительный анализ различных финансовых продуктов по уровню доходности, ликвидности и риска»	Тестирование Проект	Январь
<b>Модуль «Основы математической грамотности»</b>				
41-42	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	Работа с данными. Диаграммы. Виды диаграмм, составление диаграмм. Систематизация информации в форме таблиц и работа с информацией представленной в форме таблиц.	Практикум	Февраль
43-44	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	Расстояние на местности. Расстояние до недоступного предмета. Применение знаний на практике. Расчет расстояния на местности в стандартных ситуациях	Беседа. Исследование	Февраль
45-48	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.	Функциональные зависимости в математике, в других предметах. Математические зависимости в различных процессах в повседневной жизни.	Обсуждение. Урок-практикум	Февраль
49-50	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.	Ошибка измерения. Определение шансов наступления события.	Беседа. Исследование	Март
51-52	Решение математических задач	Математическое моделирование. Решение задач с применением моделирования.	Урок-практикум	Март
<b>Модуль «Креативное мышление»</b>				
53-54	Креативное решение различных проблем	Разбор заданий с нестандартными способами решения	Практикум	Март
55-56	Креативное самовыражение: создаем рисунки	Создание рисунков нестандартными способами	Практикум	Апрель
57-58	Креативное самовыражение: создаем тексты	Создание текстов нестандартными способами	Практикум	Апрель
59-62	Решение естественно – научных проблем	Разбор заданий естественно-научной тематики и нестандартное их решений	Практикум	Апрель
63-66	Решений социальных проблем	Разбор заданий социальной тематики и нестандартное их решений	Практикум	Май
67-68	Итоговое занятие		Тестирование	Май

## 9 класс

№	Название темы	Краткое содержание темы	Формы организации образовательного процесса	Сроки
<b>Модуль «Основы читательской грамотности»</b>				
1-2	Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовые знания. Электронный текст как источник информации.	Приемы «медленного» чтения. Авторская позиция. Детали. Использование электронных текстов как источника информации.	Беседа, конкурс.	
3-4	Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации?	Разметка текста Графическое представление информации (кластер, таблицы «Знаю-хочу узнать- Узнать», «Плюс-минус - интересно», трехчастный дневник)	Квест, круглый стол.	
5-7	Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи.	Нахождение в тексте информации, заданной в явном или неявном виде; понимание письменных текстов; интерпретация текста; рефлексия и оценка текста; использование содержания текстов для достижения собственных целей; для развития своих знаний (в том числе и эмоционально-смысловых) и возможностей, для участия в человеческих сообществах	Квест, круглый стол.	
8-10	Работа со смешанным текстом. Составные тексты (рубежная аттестация).	Адекватно понимать основную и дополнительную информацию, владеть различными видами чтения, приемами работы с книгой и другими информационными источниками, передавать в устной форме содержание прослушанного/прочитанного текста, излагать в письменной форме содержание прослушанного/прочитанного текста, отбирать и систематизировать материал на определенную тему	Деловая игра.	
<b>Модуль «Основы естественно-научной грамотности»</b>				
11-12	Радиоактивность.	Радиоактивность как свидетельство сложного строения атомов. Альфа, бета и гамма-излучения. Источники энергии Солнца и звезд.	дискуссия.	
13-14	Искусственная радиоактивность.	Открытие искусственной радиоактивности. Сравнение естественной и искусственной	Беседа	

		радиоактивности.		
15-16	Изменения состояния веществ.	Химические изменения или химические реакции как процесс образования одних веществ из других.	Беседа.	
17-19	Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений.	Понятие о явлениях природы. Многообразие явлений природы. Физические явления: механические, тепловые, электромагнитные, световые. Химические явления (реакции). Признаки химических реакций. Условия возникновения и протекания химических реакций.	Работа в группах.	
20-21	Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов.	Размножение живых организмов. Индивидуальное развитие организмов (эмбриональный и постэмбриональный периоды).	Беседа.	
22-23	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости.	Закономерности изменчивости. Основные характеристики модификационной (ненаследственной) изменчивости.	Беседа.	
24-27	Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера.	Потоки вещества и энергии в экосистеме. Передача энергии через пищевые связи. Экологические пирамиды.	Демонстрация моделей. Моделирование.	
28-31	Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.	Строение биосферы. Круговороты веществ: геологический (большой) и биологический (малый).	Моделирование. Беседа, диалог, дискуссия	
<b>Модуль «Креативное мышление»</b>				
32	Креативное решение различных проблем	Разбор заданий с нестандартными способами решения	Практикум	
33-34	Креативное самовыражение: создаем рисунки и тексты	Создание рисунков нестандартными способами	Практикум	
35-36	Креативное решение научных и технических проблем	Создание текстов нестандартными способами	Практикум	
37-39	Креативное решение социальных проблем	Разбор заданий естественно-научной тематики и нестандартное их решений	Практикум	
40-41	Итоговое занятие	Разбор заданий социальной тематики и нестандартное их решений	Тестирование.	



<b>Модуль «Основы финансовой грамотности»</b>				
42-44	Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика.	Фондовый рынок. Функции фондового рынка. Бизнес и инвесторы как действующие лица фондового рынка. Цели участников фондового рынка. Долговые и долевые ценные бумаги. Особенности акций, векселя и облигации. Эмитенты ценных бумаг. Номинал ценных бумаг.	Беседа	
45-48	Риски акций и управление ими. Биржа и брокеры.	Права акционеров. Доходы по акциям. Дивиденды по акциям и их отличие от купонных доходов. Рост цены акций. Дивиденды и рост цены – доходность акции = доход акционера.	Игра	
49-52	Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими.	ПИФы как способ инвестирования для физических лиц.	Дебаты	
53-56	Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов.	Инвестиции, горизонт инвестирования, диверсификация портфеля. Риск как допустимый уровень потерь.	Круглый стол	
57-60	Государственное и негосударственное пенсионное страхование.	Что такое пенсия. Трудовая и социальная пенсия, корпоративная пенсия. Как работает государственная пенсионная система в РФ. Пенсионный фонд РФ и его функции. Что такое накопительная и страховая пенсия. Что такое пенсионные	Дебаты	
<b>Модуль «Основы математической грамотности»</b>				
61-69	Разбор заданий	Мультипликативная и аддитивная модели временных рядов. Временной ряд, сезонная компонента, смешанная модель.	Практикум	
70-75	Задачи с лишними данными.	Задачи с избыточными и недостающими данными, решение логических задач.	Обсуждение.	
76-81	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа	Представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений	Обсуждение.	
82-90	Решение стереометрических задач.	Первые представления о стереометрии, решение задач на пространственное воображение и логическое мышление.	Обсуждение.	
91-93	Вероятностные, статистические явления и зависимости.	Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Решение задач на вероятности событий, статистику	Урок-практикум	
94-102	Решение заданий			

## Формы диагностики и подведения итогов

Проведение рубежной (по окончании каждого модуля), промежуточной (по окончании года обучения) и итоговой аттестации по данному курсу внеурочной деятельности проводится в форматах, предусмотренных методологией и критериями оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся.

Освоение каждого модуля данной программы курса внеурочной деятельности оценивается в формате **зачет/незачет** на основе результатов рубежной аттестации. Результаты итоговой аттестации являются основанием для получения зачета/незачета за весь год обучения.

## 2. Тематическое планирование

### 8 Класс

№	Название раздела	Часы аудиторных занятий	Часы вне аудиторных занятий	Общее кол-во часов
<b>Модуль «Основы читательской грамотности»</b>				
1-4	Учебный текст как источник информации.	4	0	4
5-7	Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?	3	0	3
8-9	Типы задач на грамотность.	2	0	2
10-11	Работа с текстом: формы, анкеты, договоры	2	0	2
<b>Модуль «Основы естественно-научной грамотности»</b>				
12-15	Занимательное электричество.	4	0	4
16-19	Магнетизм и электромагнетизм.	4	0	4
20-21	Внутренняя среда организма. Кровь. иммунитет. Наследственность.	2	0	2
22-23	Системы жизнедеятельности человека.	2	0	2
24-28	Разбор и решение заданий	5	0	5
<b>Модуль «Основы финансовой грамотности»</b>				
29-30	Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях.	2	0	2
31-32	Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов.	2	0	2
33-34	Бизнес и его формы. Риски предпринимательства.	2	0	2
35-36	Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски связанные с ними.	2	0	2
37-40	Разбор заданий	4	0	4

<b><i>Модуль «Основы математической грамотности»</i></b>				
41-42	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	2	0	2
43-44	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	2	0	2
45-48	Математическое описание зависимости между переменными в Различных процессах.	4	0	4
49-50	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.	2	0	2
51-52	Решение математических задач	2	0	2
<b><i>Модуль «Креативное мышление»</i></b>				
53-54	Креативное решение различных проблем	2	0	2
55-56	Креативное самовыражение: создаем рисунки	2	0	2
57-58	Креативное самовыражение: создаем тексты	2	0	2
59-62	Решение естественно-научных проблем	4	0	4
63-66	Решение социальных проблем	4	0	4
67-68	Итоговое занятие	2	0	2