

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «ПРИАЗОВСКАЯ ШКОЛА  
МАНГУШСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА»  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

Принято  
решением педагогического  
совета  
протокол 1  
от «8» 08 2024 г.» №

*Солнцева С. А.*

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБОУ  
«Приазовская школа  
Мангушского м.о.»

*Т. В. Червоная*

«08» 08 2024 г.

М.П.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по внеурочной деятельности**  
**«Функциональная грамотность»**  
**ООО**  
**для 5-9 классов**

Рабочую программу составили  
Червоная Татьяна Валентиновна  
Чавдарь Елена Александровна  
Пендылюк Екатерина Максимовна  
Хавалджи Федор Георгиевич  
учителя курса «Функциональная  
грамотность»

2024-2025 учебный год

**Нормативно - правовые документы, на основе которых разработана данная программа:**

**Рабочая программа по курсу «Функциональная грамотность в 5-9 классах» составлена на основе следующих нормативных документов:**

- 1) Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
- 2) ФГОС ООО (утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010г. № 1897) с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 11 декабря 2020 г.
- 3) Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения. (Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»)
- 4) Методические рекомендации по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности, письмо России от 18.08.2017 № 09-1672
- 5) программа курса «Развитие функциональной грамотности обучающихся (5-9 классы)» государственного автономного учреждения дополнительного профессионального образования Самарской области "Самарский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования", одобренной решением Ученого Совета СИПКРО (протокол от 18 марта 2019 г. № 3)
- 6) серия пособий «Функциональная грамотность. Учимся для жизни. Сборник эталонных заданий. Учебное пособие для общеобразовательных организаций; под редакцией Г.С. Ковалёвой, Л.О. Рословой. – М.; СПб.: Просвещение, 2020
- 7) Учебного плана ГБОУ на 2024 – 2025 учебный год;

**Пояснительная записка**

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?», - 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».

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. 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. 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 гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием (естественнонаучная грамотность);

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

### Характеристика образовательного процесса

Программа рассчитана на 5 лет обучения (с 5 по 9 классы), реализуется из часов внеурочной деятельности и включает 4 модуля (читательская, естественнонаучная, математическая и финансовая грамотность).

Разработанный учебно-тематический план программы описывает содержание модуля из расчета одного часа в неделю в каждом классе.

Таким образом, общее количество часов: 169.

Количество часов на один год обучения в 5-8 – по 34, т.е. по 1 часу в неделю, в 9 классе – 33 часа в год:

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

	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс
1 четверть	Естественнонаучная грамотность	Естественнонаучная грамотность	Математическая грамотность	Математическая грамотность	Финансовая грамотность
2 четверть	Читательская грамотность	Математическая грамотность	Финансовая грамотность	Читательская грамотность	Читательская грамотность
3 четверть	Математическая грамотность	Читательская грамотность	Читательская грамотность	Финансовая грамотность	Естественнонаучная грамотность
4 четверть	Финансовая грамотность	Финансовая грамотность	Естественнонаучная грамотность	Естественнонаучная грамотность	Математическая 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.

### Планируемые результаты Метапредметные и предметные

	Грамотность			
	Читательская	Математическая	Естественно-научная	Финансовая
<b>5 класс</b> Уровень узнавания понимания	находит извлекает информацию из различных текстов	находит извлекает математическую информацию в различном контексте	находит извлекает информацию о естественнонауч- ных явлениях в различном	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	контексте 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 личностно значимой ситуации	интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания	оценивает финансовые проблемы в различном контексте
<b>9 - 11 классы</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 оличных, 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	Естественно-научная	Финансовая
5-11 классы	оценивает содержание прочитанного с позиций норм	объясняет гражданскую позицию конкретных	объясняет гражданскую позицию конкретных	оценивает финансовые действия конкретных

	морали и общечелове- ческих ценностей; формулирует собственную позицию по отношению к прочитанному	ситуациях общественной жизни на основе математических знаний позиции норм морали и общечеловечес- ких ценностей	ситуациях общественной жизни на основе естественнонауч- ных знаний с позиции норм морали и общечеловечес- ких ценностей	ситуациях с позиции норм морали и общечелове- ческих ценностей, прави 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/ или внеурочной деятельности и включает 4 модуля (читательская, естественнонаучная, математическая и финансовая грамотность).

Разработанный учебно-тематический план программы описывает содержание модуля из расчета одного часа в неделю в каждом класс-комплексе.

### Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации занятий и видов деятельности

#### 5 класс

#### Читательская грамотность. 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.

Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач. Работа со сплошным текстом.

#### Математическая грамотность

Применение чисел и действий над ними. Счет десятичная система счисления.

Сюжетные задачи, решаемые с конца.

Задача на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.

Логические задачи: задачи о «мудрецах», олжецах и тех, кто всегда говорит правду. Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры.

Наглядная геометрия. Задача 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.

#### Естественно-научная грамотность

Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые.

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.

### **Финансовая грамотность**

Как появились деньги? Что могут деньги? Деньги в разных странах  
Деньги настоящие и ненастоящие. Как разумно делать покупки?  
Кто такие мошенники?

Личные деньги

ги.

Сколько стоит «свое дело»?

### **6 класс**

#### **Читательская грамотность**

Определение основной темы и идеи в эпическом произведении  
Древнерусская летопись как источник информации о реалиях времени.

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

Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте? Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж)

Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи.

Работа с несплошным текстом: таблицы и карты.

#### **Математическая грамотность**

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: задача на четность (чередование, разбиение на пары). Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.

Графы и их применение в решении задач.

Геометрические задачи на построение и изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование.

Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.

#### **Естественно-научная грамотность**

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

Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.

Тепловые явления. Теплового расширения тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры.

Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.

Вселенной. Модель Вселенной.

Модель солнечной системы.

Представления о

Царства живой природы.

### **Финансовая грамотность**

Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика.

«Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность.

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

Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды.

Социальные выплаты: пенсии, пособия.

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

### **6 класс**

#### **Читательская грамотность**

Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как



источник информации.

Сопоставление содержания текстов публицистического стиля. Общественная ситуация в текстах.

Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования?

Типы текстов: текст-

объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение). Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа.

Типы задач на грамотность. Позиционные задачи.

Работа с несплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы.

### **Математическая грамотность**

Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений.

Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.

Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.

Геометрические задачи на построения и изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.

Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.

Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.

Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы.

Решение геометрических задач следовательского характера.

### **Естественно-научная грамотность**

Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах. Механическое движение. Инерция. Закон Паскаля.

Гидростатический парадокс. Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов. Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их

происхождения. Давление воды в моря и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура по

двудной сферы. Исследование океана. Использование

подводных дронов. Растения. Генная модификация растений. Внешнее строение

дождевого червя, моллюсков, насекомых. Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресновод

ные и морские рыбы. Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц.

### **Финансовая грамотность**

Что такое налог и почему мы их должны платить?

Виды налогов. Подоходный налог. Как и на какие налоги платятся в вашей семье? Пеня и налоговые льготы. Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы?

Виды социальных пособий. Если человек потерял работу

История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить?

Всё про кредит. Вклады: как сохранить и приумножить? Пластиковая карта – твой безопасный банк в кармане.

## **7 класс**

### **Читательская грамотность**

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

### **Математическая грамотность**

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.

### **Естественно-научная грамотность**

Занимательное электричество. Магнетизм и электромагнетизм

Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологически рискованно при строительстве гидроэлектростанций.

Нетрадиционные виды энергетики, объединённые энергосистемы.

Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет. Наследственность. Системы жизнедеятельности человека.

### **Финансовая грамотность**

Потребление или инвестиции? Активы в трёх измерениях. Как беречь личный капитал? Модель трёх капиталов.

Бизнес и его формы. Риски предпринимательства

Бизнес-инкубатор. Бизнес-

план. Государство и малый бизнес. Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели

Кредит и депозит. Расчётно-кассовые операции и риски связанные с ними.

## **6 класс**

### **Читательская грамотность**

Формирование читательских умений с опорой на тексты и нетекстовые знания. Электронный текст как источник информации.

Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах.

Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации?

Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование). Составление плана на основе исходного текста.

Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи. Работа со смешанным текстом. Составные тексты

### **Математическая грамотность**

Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.

Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы. Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.

Задачи лишними данными.

Решение типичных задач через систему линейных уравнений.  
Количественные рассуждения, связанные с смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов.  
Решение стереометрических задач.  
Вероятностные, статистические явления и зависимости.

### **Естественно-научная грамотность**

Население, выход уран. Радиоактивность. Искусственная радиоактивность.

Изменения состояния веществ.

Физические явления химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений. Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов. Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.

Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.

### **Финансовая грамотность**

Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика.

Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы. Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими. Инвестиционное профилирование.

Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов.

Участники страхового рынка. Страхование для физических лиц. Государственное и негосударственное пенсионное страхование.

Выбор и юридические аспекты отношений с финансовым посредником.

**Календарно-тематическое планирование  
5 класс**

№	Дата		Темы	Кодичест часов	Примечание
	Пл н	Факт			
1			Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека.	1	Наблюдение физических явлений
2			Движение взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы.	1	Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.
3			Вода. Уникальность воды.	1	
4			Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.	1	Работа с коллекциями минералов и горных пород.
5			Атмосфера Земли.	1	
6			Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.	1	Беседа. Презентация.
7			Проведение проверки знаний	2	Тестирование, устный опрос
8			Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации.	1	Беседа, конкурс.
2			Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Личная ситуация в текстах.	1	Работа в парах. Ролевая игра.
3			Работа с текстом: как выделить главную мысль текста и его частей?	2	Беседа, дискуссия в формате свободного обмена мнениями.
4			Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач.	1	Квест, игра «Что? Где? Когда?»
5			Работа с сплошным текстом.	1	Ролевая игра.
6			Проведение проверки знаний	2	Тестирование.
1			Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления	2	Обсуждение
2			Сюжетные задачи, решаемые с конца.	1	Обсуждение, практикум, брейн-ринг.
3			Задача на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.	1	Обсуждение, урок-исследование.
4			Логические задачи: задачи о «мудрецах», олжеца	1	Беседа, обсужде

		хи тех, кто всегда говорит правду.		ниепрактикум.
5		Первые шаги геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели.	1	Игра, урок-исследование, брейн-ринг, конструирование.
6		Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира.	1	Обсуждение, урок-практикум, моделирование.
7		Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.	1	Урок-практикум.
8		Проведение проверки знаний	2	Тестирование. Устный опрос
1		Как появились деньги? Что могут деньги?	1	Беседы, диалоги, дискуссии
2		Деньги настоящие и ненастоящие	1	Игра, экскурсия.
3		Как разумно делать покупки?	1	Игра, круглый стол.
4		Кто такие мошенники?	1	Круглый стол, игра, квест.
5		Личные деньги	1	Беседы, диалоги, дискуссии
6		Сколько стоит «своё дело»?	1	Проект, игра.
7		Проведение проверки знаний	1	Тестирование.
8		Обобщение пройденного за общий курс	1	Групповая беседа

## Календарно-тематическое планирование

### 6 класс

№		Темы	Количество часов	Примечание
1		Строение вещества. Атом и молекулы. Модели атома.	1	Моделирование.
2		Тепловые явления. Тепловое расширение тел.	1	Презентация. Учебный эксперимент.
3		Использование явления теплового расширения для измерения температуры	1	Наблюдение физических явлений
4		Представления о Вселенной. Модель Вселенной	1	Обсуждение. Исследование. Проектная работа
5		Модель солнечной системы	1	
6		Царства живой природы	1	Квест.
7		Проведение проверки знаний	2	Тестирование.
1		Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	2	Обсуждение уроков-практикум, соревнование.
2		Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.	1	Уроки игра, индивидуальная работа в парах.
3		Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование	2	Беседа, урок-исследование, моделирование
4		Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности	2	Обсуждение, урок-практикум, проект, игра.
5		Проведение проверки знаний	2	Тестирование.
1		Определение основной темы и идеи в эпическом произведении	1	Беседа, конкурс.
2		Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах.	1	Работа в парах, игра в формате КВН
3		Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте?	2	Квест, круглый стол.
4		Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи.	1	Квест, игра «Что? Где? Когда?»

5		Работасне сплошным текстом: таблицы карты.	1	Беседа, дискуссия в формате свободного обмена мнениями.
6		Проведение проверки знаний	2	Тестирование.
1		Удивительные факты и истории о деньгах: история и современность.	1	Беседы, диалоги, дискуссии
2		Откуда берутся деньги? Виды доходов. Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит?	1	Круглый стол, игра.
3		Собственность доходов: аренда, проценты, прибыль, дивиденды.	1	Круглый стол, игра, квест.
4		Социальные выплаты: пенсии, пособия.	1	Беседы, диалог и дискуссии.
5		Как заработать деньги? Мир профессий для чего нужно учиться?	1	Викторина, квест, квиз.
6		Личные деньги	1	Проект, игра.
7		. Проведение проверки знаний	2	Тестирование.
8		Обобщение пройденного за курс	1	Групповая беседа

### 7 класс

№	Темы	Количество часов	Форма проведения занятия
1	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.	1	Исследовательская работа, урок-практикум.
2	Геометрические задачи на построения и изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задачи практического содержания.	1	Обсуждение, урок-практикум, урок-исследование.
3	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.	1	Урок-игра, урок-исследование.
4	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.	1	Урок-исследование.
5	Решение геометрических задач исследовательского характера.	2	Проект, исследовательская работа.
6	Проведение проверки знаний	2	Тестирование.
1	Что такое налог и почему мы должны платить?	2	Беседы, диалоги, дискуссии.
2	Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы?	1	Игра, круглый стол, дискуссии.

3	Виды социальных пособий. Если человек потерял работу.	1	Круглый стол, игра, квест.
4	История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит.	1	Беседы, диалоги, дискуссии.
5	Вклады: как сохранить и приумножить? Пластиковая карта - твой безопасный Банк в кармане.	1	Проект, игра
6	Проведение проверки знаний	2	Тестирование
1	Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации.	1	Беседа, конкурс.
2	Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования?	1	Беседа, круглый стол, ролевая игра.
3	Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа.	1	Деловая игра.
4	Типы задач на грамотность. Позиционные задачи.	1	Квест, круглый стол.
5	Работа с несплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы.	2	Деловая игра.
6	Проведение проверки знаний	2	Тестирование.
1	Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах	1	Беседа. Демонстрация моделей
2	Механическое движение. Инерция	1	Демонстрация моделей.
3	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения.	1	Проектная деятельность.
4	Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов	1	Ознакомительная беседа
5	Растения. Генная модификация растений.	1	Оформление коллажа. Создание журнала «Музей фактов».
6	Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых.	1	
7	Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы.	1	
8	Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция.	1	
9	Проведение проверки знаний	1	Тестирование
10	Повторение пройденного за курс	1	Коллективная беседа



## 8 класс

№	Темы	Количество Часов	Форма проведения занятия
1	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	1	Практикум.
2	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	1	Беседа. Исследование.
3	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.	1	Обсуждение. Урок практикум.
4	Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.	1	Моделирование. Выполнение рисунка. Практикум.
5	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.	1	Урок-исследование.
6	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.	1	Урок-практикум.
7	Проведение проверки знаний	2	Тестирование.
1	Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации.	1	Беседа, конкурс.
2	Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?	1	Беседа, круглый стол.
3	Поиск ошибок в предложенном тексте.	1	Квест, круглый стол.
4	Типы задач на грамотность. Информационные задачи.	1	Квест, круглый стол.
5	Работа с несплошным текстом: формы, анкеты, договоры (рубежная аттестация).	2	Деловая игра.
6	Проведение рубежной аттестации.	2	Тестирование.
1	Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях.	2	Беседы, диалоги, дискуссии.
2	Как собрать личный капитал? Модель трех капиталов.	2	Круглый стол, игра.
3	Бизнес-его формы. Риски предпринимательства.	1	Викторина, круглый стол, дискуссия.
4	Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски связанные с ними.	1	Проект, игра.
5	Проведение проверки знаний	2	Тестирование.
1	Занимательное электричество.	2	Беседа. Демонстрация моделей.

			Презентация
2	Магнетизм, электромагнетизм.	1	Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений
3	Внутренняя среда организма. Кровь. Иммунитет. Наследственность.	2	Моделирование. Виртуальное моделирование.
4	Системы жизнедеятельности человека.	2	
5	Проведение проверки знаний	2	Тестирование
6	Обобщение и повторение пройденного за курс	1	Групповая беседа

### 9 класс

№	Темы	Количество часов	Форма проведения занятия
1	Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика.	1	Беседы, диалоги, дискуссии.
2	Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы.	2	Круглый стол, игра.
3	Паевые и инвестиционные фонды. Риски и управление ими.	1	Круглый стол, дебаты.
4	Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов.	1	Круглый стол, игра, квест.
5	Государственно-негосударственное пенсионное страхование.	1	Дебаты, беседы.
6	. Проведение проверки знаний	2	Тестирование.
1	Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовые знания. Электронный текст как источник информации.	1	Беседа, конкурс.
2	Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации?	2	Квест, круглый стол.
3	Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи.	1	Квест, круглый стол.
4	Работа с смешанным текстом. Составные тексты (рубежная аттестация).	2	Деловая игра.
5	Проведение проверки знаний	2	Тестирование.
1	Население, выход урана. Радиоактивность.	1	Демонстрация моделей.
2	Искусственная радиоактивность.	1	Дебаты

3	Изменения состояния веществ	1	Беседа. Демонстрация моделей
4	Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков.	1	Беседа. Демонстрация моделей.
5	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	2	Учебный эксперимент. Наблюдение явлений.
6	Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы	1	Демонстрация моделей. Моделирование.

7	Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.	1	
8	. Проведение проверки знаний	2	Тестирование
1	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.	1	Моделирование. Конструирование алгоритма. Практикум.
2	Задачи лишними данными.	1	Обсуждение. Исследование.
3	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычисления в уме, оценкой разумности результатов.	1	Обсуждение. Практикум.
4	Решение стереометрических задач.	1	Обсуждение. Практикум.
5	Вероятностные, статистические явления зависимости.	1	Исследование. Интерпретация результатов в различных контекстах.
6	Проведение проверки знаний	1	Тестирование.
7	Повторение и обобщение пройденного за курс	1	Групповая беседа

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### КРАТКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ

Для повышения эффективности внеурочных занятий по формированию функциональной грамотности (ФГ) необходимо в процессе их проведения получать обратную связь как по отдельным этапам программы (модулям по каждому направлению ФГ), так и в целом по проведению программы.

В качестве рекомендаций предлагается проведение двух занятий, назовем их рефлексивными, в середине и конце годовой программы, целью которых будет не формальная оценка сформированности отдельных сторон ФГ, а организация самооценки учащихся своей деятельности на занятиях, осмысление результатов этой деятельности, обсуждение и планирование деятельности на следующих занятиях или в следующем классе.

Учитель предлагает тем ученикам, которые чувствуют на данный момент, что они уже «насытились» содержанием функциональной грамотности, уверенно решают жизненные проблемы, сесть по одну сторону от него; тем, кто еще ощущает себя «голодным», неуверенно себя чувствует при решении жизненных задач – по другую.

После разделения класса следует обсуждение, в ходе которого каждый, по возможности, рассказывает о том, что оказало влияние на его решение, почему учащийся так думает. Рекомендуется начинать с «сытых».

Преподаватель фиксирует все высказанные «голодными» важные потребности, и в заключение обсуждается то, что можно сделать для удовлетворения их «голода», как помочь им насытиться (то есть достичь уверенности при решении задач по функциональной грамотности).

В ходе рефлексии учащиеся оценивают результаты своей деятельности, аргументируют и обосновывают свою позицию.

Учащиеся имеют возможность задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности на будущих занятиях, и предлагают варианты решений поставленных проблем. **Для проведения итогового рефлексивного занятия** предлагается методика «Лестница самооценки».

Основная цель данной методики – самооценка уровня сформированности функциональной грамотности по шести составляющим и обсуждение возможных действий, направленных на повышение уровня ФГ отдельных учащихся и группы в целом.

Учащиеся разбиваются на 6 групп (по количеству составляющих ФГ). Ученики должны сами образовать группы, а значение компонента необходимо делать случайным образом (например, используя принцип лотереи, когда ученик тянет бумажку с названием компонента функциональной грамотности из шляпы/непрозрачного пакета).

Каждой из шести команд дается описание уровней сформированности той или иной составляющей ФГ. Команда должна ответить на вопросы: 1) На каком уровне, по их мнению, находится класс по выпавшей им составляющей ФГ? 2) Что нужно делать в следующем году, чтобы перейти на следующий уровень? Для конкретизации проявления сформированности отдельных уровней ФГ можно использовать примеры заданий разного уровня ФГ по всем шести составляющим (<http://skiv.instrao.ru/>).

На работу групп дается 10–15 минут. За это время ведущий занятия рисует на доске пятиступенчатую лестницу, помечая каждую ступень цифрой от 1 до 5 (по числу уровней ФГ). После окончания групповой работы кто-то из группы выходит и приклеивает стикер (ставит магнит) на ту или иную ступень лестницы, нарисованной на доске. Учащиеся из каждой группы объясняют, почему они пришли именно к такому выводу, дают свои предложения по переходу на следующую ступень и обсуждают с классом пути перехода на следующую ступень (навыступление каждой группы отводится 5 минут).

В ходе проведения данной методики учащиеся оценивают результаты своей деятельности, аргументируют и обосновывают свою позицию, осуществляют сотрудничество со сверстниками, учитывают разные мнения.

Для получения обратной связи на разных этапах программы учителя могут использовать и другие методики, а также изменять предложенные методики, дополнять или усложнять их в соответствии с интересами и особенностями группы учащихся и их возрастом.

Пронумеровано и прошнуровано

21 (двадцать одна) листов

Директор БОУ "Приазовская школа

Мандуцкого М.О."

  
БОУ  
Приазовская  
Т.В. Червоная

