

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ШКОЛА № 16» ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА**
443110, г. Самара, ул. Ново-Садовая, 26 «А»
телефон/факс: (846) 334-57-71/335-64-00;
e-mail: school16samara@mail.ru

РАССМОТРЕНО

На заседаниях
ШМО учителей
математики,
естественно-
научного цикла,
русского языка и
литературы
Протокол №1 от
26.08.2021

ПРОВЕРЕНО

Заместитель
директора
по УВР

Н.В.Абрамова

27.08.2021г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ
Школы №16 г.о. Самара

Л.Г. Лукоянова
Приказ № 290-од
от 27.08.2021



**Рабочая программа по
курсу
«Функциональная грамотность»
для 5-9 классов**

Рабочая программа по курсу «Функциональная грамотность» 5-9 класс

Программа курса «Функциональная грамотность» составлена на основе программы

«Развитие функциональной грамотности обучающихся».

Автор программы: А.В. Белкин, И.С. Манюхин, О.Ю. Ерофеева, Н.А. Родионова, С.Г. Афанасьева, А.А. Гилев. Год издания: 2019 г. Издательство: Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования Самарской области «Самарский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования».

Программа по развитию и формированию функциональной грамотности в 1-4 , 5-7, 8-9 классах в 2021-22 учебном году в МБОУ Школа № 16 г.о. Самара» реализуется через:

Рабочую программу курса «Функциональная грамотность».

Часы учебного плана, по 1 часу в неделю:

8 класс «Читательская грамотность», «Математическая грамотность», «Естественнонаучная»; 16ч/12,ч/6 ч всего 34 ч

9 класс «Математическая грамотность», 34 ч.

Рабочую программу по курсу внеурочной деятельности «Основы функциональной грамотности».

В рамках внеурочной деятельности, 1 час в неделю:

5 класс «Читательская грамотность», «Математическая грамотность» 16ч \ 18 ч = 34 ч

6 класс «Естественнонаучная грамотность» 34 ч

7 класс «Естественнонаучная грамотность» 34 ч

8 класс «Математическая грамотность» 34 ч

9 класс «Креативное мышление» 34 ч

Классные руководители 5-9 классов через «Рабочую программу воспитательной работы», модули курса «Финансовая грамотность».

Учителя начальных классов в рамках курсов внеурочной деятельности.

Для проведения мониторинговых исследований используются материалы с сайта fg.rech.edu.ru.

В 8 классах «Функциональная грамотность» реализуется за счет часов из части, формируемой участниками образовательных отношений, по 1 часу в неделю, 34 часа в год.

В 9-х классах: «Функциональная грамотность» реализуется за счет часов из части, формируемой участниками образовательных отношений, по 1 часу в неделю, 34 часа в год.

– за счет часов внеурочной деятельности по 1 часу в неделю, 34 часа в год.

– Всего в 9-м классе 68 часов в год.

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 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.

**1. Результаты освоения курса
Метапредметные и предметные:**

| | Креативное мышление | Читательская грамотность | Математическая грамотность | Естественно-научная грамотность |
|---|---------------------|---|---|--|
| 5 класс Уровень узнавания и понимания | | Находит и извлекает информацию из различных текстов | Находит и извлекает математическую информацию в различном контексте | Находит и извлекает информацию о естественно-научных явлениях в различном контексте |
| 6 класс Уровень понимания и применения | | Применяет извлеченную информацию для решения разного рода Проблем | Применяет математические знания для решения разного рода проблем | Объясняет и описывает естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний |
| 7 класс 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 |

| | | | | |
|---------|--|---|--|---|
| 8 класс | | 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 |
|---------|--|---|--|---|

| | | | | | |
|---------|--|--|--|--|--|
| 9 класс | <p>обучающиеся применяют основные навыки для решения повседневных задач. Эти навыки служат основой, на которой впоследствии будут строиться более продвинутые и не менее важные компетенции и качества характера. В эту категорию входят не только оцениваемые на глобальном уровне навыки грамотности и счета, но и способность человека осознавать и применять научные знания, грамотность в области ИКТ, финансовая, а также культурная и гражданская грамотности</p> | <p>оценивает форму и содержание текста в рамках метапредметного содержания</p> | <p>интерпретирует и оценивает математические результаты в контексте национальной или глобальной ситуации</p> | <p>интерпретирует и оценивает, делает выводы и строит прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных естественно-научных проблемах в различных контекстах метапредметного содержания</p> | |
|---------|--|--|--|--|--|

Личностные:

| | Креативное мышление | Читательская | Математическая | Естественно-научная |
|------------|---|--|--|--|
| 5-8 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 |
| 9 класс | Качества характера определяют возможности обучающихся развиваться и действовать в быстро изменяющейся среде. Такие качества характера, как настойчивость и адаптивность обеспечивают большую устойчивость и успех в случае препятствий. Любознательность и инициативность служат отправными точками для | 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 |

| | | | |
|--|--|--|--|
| открытия новых концепций и идеи. | | | |
|--|--|--|--|

2. Содержание курса.

Программа рассчитана на 5 лет обучения (с 5 по 9 классы), включает 4 модуля (читательская, естественно-научная, математическая и финансовая грамотность), Всего 34 часа за каждый год обучения.

В 5 классе количество часов по модулям распределено следующим образом:

Читательская – 8 часов,

Естественно-научная – 9 часов

Математическая – 8 часов

Финансовая грамотность – 9 часов

В 6 классе количество часов по модулям распределено следующим образом:

Читательская – 9 часов,

Естественно-научная – 9 часов

Математическая – 9 часов

Финансовая грамотность – 7 часов

В 7 классе количество часов по модулям распределено следующим образом:

Читательская – 8 часов,

Естественно-научная – 10 часов

Математическая – 9 часов

Финансовая грамотность – 7 часов

В 8 классе количество часов по модулям распределено следующим образом:

Читательская – 16 часов,

Математическая – 12 часов

Естественно-научная – 6 часов

В 9 классе включает 4 модуля, но

в 2021-2022 году изучается 1

модуль «Математическая

грамотность».

Математическая грамотность – 34 часа

Креативное мышление – 34 часа -

(Содержание модуля перенесено во внеурочную деятельность)

В 2021-2022 году в 9 классе не

изучаются также как отдельные

модули:

Естественно-математическая грамотность – 8 часов

-Читательская грамотность – 12 часов

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

Программа предполагает поэтапное развитие различных умений, составляющих основу функциональной грамотности и включает следующие виды деятельности

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.). Учатся определять вид текста, его источник. Обосновать своё мнение. Выделить основную мысль в текст, резюмировать его идею. Предложить или объяснить заголовок, название текста. Ответить на вопросы словами текста. Составить вопросы по тексту. Продолжить предложение словами из текста.

В 6 классе формируется умение применять знания о математических, естественнонаучных, финансовых и общественных явлениях для решения поставленных перед учеником практических задач. Сформулировать проблему, описанную в тексте. Определить контекст. Выделить информацию, которая имеет принципиальное значение для решения проблемы. Отразить описанные в тексте факты и отношения между ними в граф-схеме (кластере, таблице) Из предложенных вариантов выбрать возможные пути и способы решения проблемы. Вставить пропущенную в тексте информацию из таблицы, граф-схемы, диаграммы. Привести примеры жизненных ситуаций, в которых могут быть применены установленные пути и способы решения проблемы. Построить алгоритм решения проблемы по данному условию.

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. Выделить составные части в представленной информации (тексте, задаче, проблеме), установить между ними взаимосвязи.

Сформулировать проблему на основе анализа представленной ситуации. Определить контекст проблемной ситуации. Определить область знаний, необходимую для решения данной проблемы.

Преобразовать информацию из одной знаковой системы в другую (текст в схему, таблицу, карту и наоборот). Составить аннотацию, рекламу, презентацию.

Предложить варианты решения проблемы, обосновать их результативность с помощью конкретного предметного знания. Привести примеры жизненных ситуаций, в которых опыт решения данных проблем позволить быть успешным, результативным. Составить алгоритм решения проблем данного класса.

Сделать аналитические выводы.

В 8 классе школьники учатся оценивать и интерпретировать различные поставленные перед ними проблемы в рамках предметного содержания. Оценить качество представленной информации для решения личных, местных, национальных, глобальных проблемы.

Предложить пути и способы решения обозначенных проблем. Спрогнозировать (предположить) возможные последствия предложенных действий. Оценить предложенные пути и способы решения проблем, выбрать и обосновать наиболее эффективные. Создать дорожную (модельную, технологическую) карту решения проблемы.

В 9 классе обучающиеся учатся анализировать и обобщать 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 овладевают универсальными способами анализа информации и ее интеграции в единое целое. Сформулировать проблему (проблемы) на основе анализа ситуации. Выделить граничные условия неопределённости многозадачности указанной проблемы. .Отобрать (назвать) необходимые ресурсы (знания) для решения проблемы. Выбрать эффективные пути и способы решения проблемы. Обосновать свой выбор. Доказать результативность и целесообразность выбранных способов деятельности.

Формы организации деятельности: диалог, дискуссия, дебаты, круглые столы, моделирование, игра, викторина, квест, проект, практикум, виртуальная лаборатория, беседа, работа с информацией и другие (подробно указаны в тематическом планировании).

3. Тематическое планирование

5 класс

| № | Тема занятия | Кол- во часов | |
|---|--|---------------|--------|
| | | Практика | Теория |
| Читательская грамотность (8 часов) | | | |
| 1 | Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации. | 1 | |
| 2 | Сопоставление содержания текстов разговорного стиля | 1 | |
| 3 | Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей? | 1 | |
| 4 | Типы текстов: текст-описание (художественное и техническое) | 1 | |
| 5 | Что такое вопрос? Виды вопросов. | | 1 |
| 6 | Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач. | 1 | |
| 7 | Работа со сплошным текстом. | 1 | |
| 8 | Проведение рубежной аттестации | | 1 |
| Математическая грамотность (8 часов) | | | |
| 9 | Применение чисел и действий над ними. Счет десятичной системы счисления. | 1 | |
| 10 | Сюжетные задачи, решаемые с конца. | 1 | |
| 11 | Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание. | 1 | |
| 12 | Логические задачи: задачи о "мудрецах", о лжецах и тех, кто всегда говорит правду. | 1 | |

| | | | | |
|--|--|---|---|-------------------------------|
| 13 | Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели. | | 1 | Конструирование |
| 14 | Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира. | 1 | | Обсуждение, урок-практикум |
| 15 | Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков | 1 | | Урок-практикум |
| 16 | Проведение рубежной аттестации | 1 | | Тестирование |
| Финансовая грамотность (9 часов) | | | | |
| 17 | Как появились деньги? Что могут деньги? | 1 | | Дискуссия |
| 18 | Деньги в разных странах | | 1 | Круглый стол |
| 19 | Деньги настоящие и ненастоящие | 1 | | Игра |
| 20 | Как разумно делать покупки? | 1 | | Игра |
| 21 | Кто такие мошенники? | 1 | | Круглый стол |
| 22 | Личные деньги | 1 | | Дискуссия |
| 23 | Сколько стоит своё дело? | | 1 | Проект |
| 24 | Сколько стоит своё дело? | 1 | | Игра |
| 25 | Проведение рубежной аттестации | | 1 | Тестирование |
| Естественно-научная грамотность (9 часов) | | | | |
| 26 | Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки. | | 1 | Демонстрация записей звуков |
| 27 | Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека. | 1 | | Наблюдение физических явлений |
| 28 | Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы. | 1 | | Учебный эксперимент |
| 29 | Вода. Уникальность воды | 1 | | Презентация |

| | | | | |
|----|---|---|---|---|
| | | | | я |
| 30 | Углекислый газ в природе и его значение. | | 1 | Презентация |
| 31 | Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой. | 1 | | Работа с коллекциями и минералов и горных пород |
| 32 | Атмосфера Земли. Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов. | | 1 | Презентация |
| 33 | Подготовка проекта | 1 | | Сбор материала для проекта |
| 34 | Защита проекта | 1 | | Защита проекта |

6 класс

| № | Тема занятия | Кол-во часов | |
|---|---|--------------|--------|
| | | Практика | Теория |
| Читательская грамотность (9 часов) | | | |
| 1 | Определение основной темы и идеи в эпическом произведении | | 1 |
| 2 | Древнерусская летопись как источник информации о реалиях времени | 1 | |
| 3 | Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах | | 1 |
| 4 | Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте? | 1 | |
| 5 | Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж) | 1 | |
| 6 | Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи. | 1 | |
| 7 | Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи. | 1 | |
| 8 | Работа с несплошным текстом: таблицы и карты. | 1 | |
| 9 | Проведение рубежной аттестации | | 1 |
| Математическая грамотность (9 часов) | | | |
| 10 | Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние | 1 | |
| 11 | Вычисление величины, применение пропорций прямопропорциональных отношений для решения проблем | | 1 |
| 12 | Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа | 1 | |
| 13 | Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары) | 1 | |
| 14 | Логические задачи, решаемые с помощью таблиц | 1 | |
| 15 | Графы и их применение в решении задач | 1 | |
| 16 | Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, | | 1 |

| | | | | |
|--|--|---|---|--------------------------|
| | конструирование | | | |
| 17 | Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности | | 1 | Обсуждение |
| 18 | Проведение рубежной аттестации | 1 | | Тестирование |
| Финансовая грамотность (7 часов) | | | | |
| 19 | Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика.«Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность | | 1 | Беседа |
| 20 | Откуда берутся деньги? Виды доходов. Заработная плата. Почему у всех она разная? Отчего это зависит? | 1 | | Беседа |
| 21 | Собственность и доходы от неё. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды | 1 | | Игра |
| 22 | Социальные выплаты: пенсии, пособия | 1 | | Диалог |
| 23 | Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться? | 1 | | Викторина |
| 24 | Личные деньги | 1 | | Игра |
| 25 | Подготовка и защита проекта | 1 | | Проект |
| Естественно-научная грамотность (9 часов) | | | | |
| 26 | Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества. | 1 | | Наблюдения |
| 27 | Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома | 1 | | Моделирование |
| 28 | Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры | | 1 | Презентация |
| 29 | Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение | 1 | | Проектная работа |
| 30 | Представления о Вселенной. Модель Вселенной. | 1 | | Исследовательская работа |
| 31 | Модель солнечной системы. | 1 | | Проектная работа |
| 32 | Царства живой природы | 1 | | Квест |

| | | | | |
|----|--------------------------------|---|---|--------------|
| 33 | Проведение рубежной аттестации | | 1 | Тестирование |
| 34 | Защита проекта | 1 | | Проект |

7 класс

| № | Тема занятия | Кол-во часов | |
|---|---|--------------|--------|
| | | Практика | Теория |
| Читательская грамотность (8 часов) | | | |
| 1 | Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации | | 1 |
| 2 | Сопоставление содержания текстов публицистического стиля. Общественная ситуация в текстах | 1 | |
| 3 | Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учетом цели дальнейшего использования? | | 1 |
| 4 | Типы текстов: текст-объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение) | 1 | |
| 5 | Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа | 1 | |
| 6 | Типы задач на грамотность. Позиционные задачи | 1 | |
| 7 | Работа с несплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы | 1 | |
| 8 | Проведение рубежной аттестации | | 1 |
| Математическая грамотность (9 часов) | | | |
| 9 | Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений. | | 1 |
| 10 | Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции | 1 | |
| 11 | Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу. | 1 | |
| 12 | Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания | 1 | |
| 13 | Решение задач на вероятность событий в реальной жизни | 1 | |
| 14 | Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики | | 1 |
| 15 | Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы | 1 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|--------------------------|
| 16 | Решение геометрических задач исследовательского характера | 1 | | Исследовательская работа |
| 17 | Проведение рубежной аттестации | 1 | | Тестирование |
| Финансовая грамотность (7 часов) | | | | |
| 18 | Что такое налоги и почему мы должны их платить? | | 1 | Дискуссия |
| 19 | Виды налогов. Подоходный налог. Какие налоги уплачиваются в вашей семье? Пеня и налоговые льготы | 1 | | Игра |
| 20 | Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы? | 1 | | Круглый стол |
| 21 | Виды социальных пособий. Если человек потерял работу | 1 | | Игра |
| 22 | История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит | | 1 | Дискуссия |
| 23 | Вклады: как сохранить и приумножить? Пластиковая карта-твой безопасный Банк в кармане | 1 | | Игра |
| 24 | Проведение рубежной аттестации | 1 | | Тестирование |
| Естественно-научная грамотность (10 часов) | | | | |
| 25 | Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярноестроение твердых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах | | 1 | Демонстрация моделей |
| 26 | Механическое движение. Инерция | 1 | | Лабораторная работа |
| 27 | Закон Паскаля. Гидростатический парадокс | 1 | | Лабораторная работа |
| 28 | Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов | 1 | | Лабораторная работа |
| 29 | Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения | | 1 | Проект |
| 30 | Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов. | 1 | | Проект |
| 31 | Растения. Генная модификация растений. | 1 | | Оформление коллажа |
| 32 | Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная | 1 | | Оформление коллажа |

| | | | | |
|----|--------------------------------|---|---|----------------|
| | миграция. | | | |
| 33 | Проведение рубежной аттестации | | 1 | Тестирование |
| 34 | Защита проекта | 1 | | Защита проекта |

8 класс

| | Тема занятия | Кол-во часов | |
|--|--|--------------|--------|
| | | Практика | Теория |
| Читательская грамотность (16 часов) | | | |
| 1. | Определение основной темы и идеи в драматическом произведении | 2 | |
| 2. | Учебный текст как источник информации. | | 2 |
| 3. | Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации? | 2 | |
| 4. | Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы) | 2 | |
| 5. | Поиск ошибок в предложенном тексте. | 2 | |
| 6. | Типы задач на грамотность (информационные задачи) | 2 | |
| 7. | Работа с несплошным текстом: графики и диаграммы | 2 | |
| 8. | Проведение рубежной аттестации | | 2 |
| Естественно-научная грамотность (6 часов) | | | |
| 9. | Химические реакции | 1 | |
| 10. | Электрические явления | | 1 |
| 11. | Тепловые явления | 1 | |
| 12. | Электромагнитные явления | 1 | |
| 13. | Производство электроэнергии | 1 | |
| 14. | Внутренняя среда организма. Кровь. | 1 | |
| 15. | Проведение рубежной аттестации | 1 | |
| Математическая грамотность (12 часов) | | | |
| 16. | Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем. | 1 | |
| 17. | Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни. | | 1 |
| 18. | Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения. | 1 | |

| | | | | |
|---|--|---|---|--------------|
| 19. | Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство. | 3 | | Практикум |
| 20. | Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах. | 1 | | Практикум |
| 21. | Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах. | 1 | | Практикум |
| 22. | Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур. | | 1 | Презентация |
| 23. | Определение ошибки измерения, определение шансов | 1 | | Практикум |
| 24. | Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования. | 1 | | Практикум |
| 25. | Проведение рубежной аттестации | 1 | | тестирование |
| Финансовая грамотность (9 часов) | | | | |
| 26. | Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях. | | 1 | Исследование |
| 27. | Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов. | 1 | | Исследование |
| 28. | Бизнес и его формы. Риски предпринимательства. | | 1 | Презентация |
| 29. | Бизнес-инкубатор. Бизнес-план. Государство и малый бизнес. | 1 | | Практикум |
| 30. | Бизнес и его формы. Риски предпринимательства. | 1 | | Практикум |
| 31. | Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели. | | 1 | Презентация |
| 32. | Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски связанные с ними. | 1 | | Лабораторная |
| 33. | Проведение рубежной аттестации | 1 | | Проект |
| 34. | Защита проекта | 1 | | |

Модуль «Креативное мышление»

| №п/п | Тема занятия | Кол-во асов | |
|------|--|-------------|--------|
| | | Практика | Теория |
| 1. | Газетная утка (Открытый банк заданий 2020 http://skiv.instrao.ru) | | 1 |
| 2. | Солнечные дети (Открытый банк заданий 2020 http://skiv.instrao.ru) | 1 | |
| 3. | Вещества и материалы (Открытый банк заданий 2020 http://skiv.instrao.ru) | | 1 |
| 4. | Социальная реклама (Открытый банк заданий 2020 http://skiv.instrao.ru) | 1 | |
| 5. | Регенеративная медицина, задание 3 (http://media.prosv.ru/content/situation/28/) | 1 | 1 |
| 6. | Такой разный звук, задание 1 (http://media.prosv.ru/content/situation/73/) | 1 | 1 |
| 7. | Видеть глазами души(http://media.prosv.ru) | 2 | |

| | | | | |
|--------------|--|-----------|---|---|
| 8. | Кир Булычев «Новости будущего века» (отрывок) (http://media.prosv.ru/content/situation/145/) | 2 | | |
| 9. | Вопросы почемучки https://media.prosv.ru/content/?situations=true&knowledge=5&class=8 | 2 | | |
| 10. | Идти в горы https://media.prosv.ru/content/?situations=true&knowledge=5&class=8 | 2 | | |
| | ledge=5&class=8 | | | |
| 11. | Обложка для книги https://media.prosv.ru/content/?situations=true&knowledge=5&class=8 | 2 | | Проект |
| 12. | Мониторинговая работа | 2 | 2 | Мониторинг |
| 13. | Парта будущего https://media.prosv.ru/content/?situations=true&knowledge=5&class=8 | 2 | | Проект |
| 14. | Транспорт будущего | 2 | | Проект |
| 15. | Книги для подростков | 2 | | Проект |
| 16. | Быть чуткими | 1 | 1 | Решение социальных проблем |
| 17. | Рекламный слоган | 2 | | Решение социальных проблем |
| 18. | Итоговая аттестация | 2 | | На основе материалов (http://media.prosv.ru/statistic/books-viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/&scrollToPage=1) |
| Итого | | 34 | | |

9 класс

Модуль «Математическая грамотность»

| | Наименование темы | Количество часов | Форма организации |
|--|-------------------|------------------|-------------------|
|--|-------------------|------------------|-------------------|

| № п/п | | Практика | Теория | |
|-------|--|----------|--------|---------------------------------------|
| 1. | Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы. | | 1 | Презентация. Демонстрация моделей. |
| 2. | Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы. | | 1 | Беседа. Обсуждение теории |
| 3. | Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы. | 1 | | Исследование |
| 4 | Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы. | 1 | | Решение задач |
| .5 | Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы. | 1 | | Решение задач |
| 6 | Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы. | | 1 | Презентация. Демонстрация моделей. |
| 7 | Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы. | | 1 | Беседа. Обсуждение теории |
| 8 | Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы. | 1 | | Исследование |
| 9 | Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы | 1 | | Решение задач |
| 10 | Построение мультипликативной модели с тремя составляющими. | | 1 | Презентация. Демонстрация моделей. |
| 11 | Построение мультипликативной модели с тремя составляющими. | | 1 | Беседа. Обсуждение теории |
| 12 | Построение мультипликативной модели с тремя составляющими. | 1 | | Исследование |
| 13 | Построение мультипликативной модели с тремя составляющими. | 1 | | Исследование |

| | | | | |
|----|---|---|---|--|
| 14 | Построение мультипликативной модели с тремя составляющими | 1 | | Решение задач |
| 15 | Построение мультипликативной модели с тремя составляющими | 1 | | Решение задач |
| 16 | Задачи с лишними данными. | | 1 | Презентация. Демонстрация моделей. |
| 17 | Задачи с лишними данными. | | 1 | Беседа. Обсуждение теории |
| 18 | Задачи с лишними данными. | 1 | | Беседа. Обсуждение теории |
| 19 | Задачи с лишними данными. | 1 | | Решение задач |
| 20 | Решение типичных задач через систему линейных уравнений. | | 1 | Презентация. Демонстрация моделей. |
| 21 | Решение типичных задач через систему линейных уравнений. | 1 | | Беседа. Обсуждение теории |
| 22 | Решение типичных задач через систему линейных уравнений. | 1 | | Исследование |
| 23 | Решение типичных задач через систему линейных уравнений. | 1 | | Решение задач |
| 24 | Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов | | 1 | Презентация. Демонстрация моделей. |
| 25 | Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов | | 1 | Беседа. Обсуждение теории Исследование. Решение задач |
| 26 | Решение стереометрических задач. | | 1 | Презентация. Демонстрация моделей. |

| | | | | |
|---------------|---|-----------|---|------------------------------------|
| 27 | Решение стереометрических задач. | 1 | | Беседа. Обсуждение теории |
| 28 | Решение стереометрических задач. | 1 | | Исследование |
| 29 | Решение стереометрических задач. | 1 | | Решение задач |
| 30 | Вероятностные, статистические явления и зависимости | | 1 | Презентация. Демонстрация моделей. |
| 31 | Вероятностные, статистические явления и зависимости | | 1 | Беседа. Обсуждение теории |
| 32 | Вероятностные, статистические явления и зависимости | 1 | | Исследование |
| 33 | Вероятностные, статистические явления и зависимости | 1 | | Решение задач |
| 34 | Проведение рубежной аттестации | 1 | | Тестирование |
| Итого: | | 34 | | |
| | | ч | | |

Модуль «Читательская грамотность»

| № | Тема занятия | Кол-во часов | | Форма организации |
|--------------|---|--------------|--------|----------------------------------|
| | | Практика | Теория | |
| 1. | Формирование читательских умений сопорой на текст и внетекстовые знания. | 1 | 1 | Презентация. Работа с текстом |
| 2. | Сопоставление содержания текстов научного стиля. | 1 | 1 | Беседа. |
| 3. | Критическая оценка степень достоверности содержащейся в тексте информации | 1 | | Исследование |
| 4. | Типы текстов: текст-аргументация | 1 | 1 | Беседа. |
| 5. | Составление плана на основе исходного текста. | 1 | 1 | Сопоставление текстов. |
| 6. | Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи. | | 1 | Беседа |
| 7. | Работа со смешанным текстом. Составные тексты. | 1 | | Беседа. |
| 8. | Проведение рубежной аттестации | 1 | | Тестирование |
| ИТОГО | | 12 | | |

Модуль «Основы естественно-научная грамотность»

| № урока | Тема занятия | Кол-во часов | | Форма организации |
|---------|---|--------------|--------|-------------------|
| | | Практика | Теория | |
| 1 | На сцену выходит уран. Радиоактивность. Искусственная | | 1 | Обсуждение теории |

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
| | | | | Дебаты. Презентация |
| | радиоактивность. | | | |
| 2 | Изменения состояния веществ. Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений. | | 1 | Беседа. Демонстрация моделей. Обсуждение теории. Дебаты. Презентация. Учебный эксперимент. |
| 3 | Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков. | 1 | | Беседа. Демонстрация моделей. |
| 4 | Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов. | | 1 | Презентация |
| 5 | Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов. | 1 | | 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. Презентация. |
| 7 | Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования. | | 1 | Презентация. Видеофильм |
| 8 | Проведение рубежной аттестации | 1 | | тестирование |

| | | |
|--------------|----------|--|
| ИТОГО | 8 | |
|--------------|----------|--|

**Приложение к рабочей программе со ссылками на ЭОР
и пособия для формирования ФГ**

1. Естественно - научная грамотность 5-9 классы
<http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/estestvennonauchnaya-gramotnost/>
<https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events>

2. Математическая грамотность
<http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/>
<https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events>

3. Читательская грамотность
<http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/>
<https://fg.reshe.edu.ru/functionalliteracy/events>

4. Глобальные компетенции
<http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/globalnye-kompetentsii/>

5. Финансовая грамотность
<http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/finansovaya-gramotnost/>

6. Креативное мышление
<http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/kreativnoe-myshlenie/>

Методическое пособие «Основы финансовой грамотности,.
Методические рекомендации» 8-9 классы. Авторы: Чумаченко В.В.,
Горяев А.П.

ПРИМЕЧАНИЕ

Использование данных материалов на каждом занятии курса «Функциональная грамотность» в течение учебного года. В зависимости от преподаваемого модуля учитель выбирает нужную ссылку.