**Рабочая программа учебного курса «Функциональная грамотность» для 5–9-х классов**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного курса «Функциональная грамотность» для обучающихся 5–9-х классов МАОУ «СОШ №23» разработана в соответствии с требованиями:

* Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* приказа Минпросвещения от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
* приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
* СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28;
* СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2;
* учебного плана основного общего образования.

Рабочая программа учебного курса «Функциональная грамотность» для обучающихся 5–9-х классов составлена на основе Требований к результатам освоения программы основного общего образования ФГОС ООО и ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в рабочей программе воспитания МАОУ «СОШ № 23».

Учебный курс «Функциональная грамотность» входит в часть учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений.

Учебный курс «Функциональная грамотность» рассчитан на 170 часов, изучается на протяжении всего периода реализации ООП ООО с 5-го по 9-й класс (1 час в неделю, 34 часа в год). Учебный курс имеет модульную структуру, в состав учебного курса входят четыре модуля:

* читательская грамотность;
* математическая грамотность;
* финансовая грамотность;
* естественно-научная грамотность.

В каждом классе обучающиеся осваивают содержание всех четырех модулей. Последовательность изучения содержания модулей определяет образовательная организация. Содержание каждого модуля предполагает поэтапное развитие различных умений, составляющих основу функциональной грамотности.

В 5-м 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-м классе формируется умение применять знания о математических, естественно-научных, финансовых и общественных явлениях для решения поставленных перед учеником практических задач.

В 7-м 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-м классе школьники учатся оценивать и интерпретировать различные поставленные перед ними проблемы в рамках предметного содержания.

В 9-м классе формируется умение оценивать, интерпретировать, делать выводы и строить прогнозы относительно различных ситуаций, проблем и явлений в отрыве от предметного содержания.

Для реализации программы используются пособия для педагога и обучающихся:

* Ковалева Г.С., Рябинина Л.А., Сидорова Г.А. и др. Читательская грамотность. Сборник эталонных заданий;
* Ковалева Г.С., Рослова Л.О., Рыдзе О.А. и др. Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий;
* Ковалева Г.С., Рутковская Е.Л., Половникова А.В. и др. Финансовая грамотность. Сборник эталонных заданий;
* Ковалева Г.С., Рутковская Е.Л., Половникова А.В. и др. Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий;
* Ляпцев А.В., Абдулаева О.А. / Под ред. Алексашиной И.Ю. Естественно-научная грамотность. Физические системы. Тренажер. 7–9 классы;
* Математическая грамотность. Математика на каждый день. Тренажер. 6–8 классы;
* Сергеева Т.Ф. Финансовая грамотность. В поисках финансового равновесия. Тренажер. 6–8 классы;
* <...>

Электронные образовательные ресурсы и цифровые образовательные ресурсы:

* Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg;
* <...>

**Содержание учебного курса**

**5-й 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 задач на грамотность чтения. Примеры задач.

**Математическая грамотность.** Сюжетные задачи, решаемые с конца. Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание. Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели. Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира. Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.

**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. Сколько стоит «свое дело»?

**Естественно-научная грамотность.** Строение вещества. Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы. Вода. Уникальность воды. Углекислый газ в природе и его значение. Земля и земная кора. Минералы. Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой. Атмосфера Земли. Живая природа. Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов. Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки. Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека.

**6-й класс**

**Читательская грамотность.**Определение основной темы и идеи в эпическом произведении. Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах. Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте? Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи. Работа с несплошным текстом: таблицы и карты.

**Математическая грамотность.**Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа. Логические задачи, решаемые с помощью таблиц. Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование. Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.

**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 и для чего нужно учиться? Личные деньги.

**Естественно-научная грамотность.** Строение вещества. Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества. Масса. Измерение массы тел. Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома. Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры. Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение. Земля. Солнечная система и Вселенная. Представления о Вселенной. Модель Вселенной. Модель Солнечной системы. Живая природа. Царства живой природы.

**7-й класс**

**Читательская грамотность.**Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации. Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учетом цели дальнейшего использования? 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.**Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции. Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания. Решение задач на вероятность событий в реальной жизни. Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики. Решение геометрических задач исследовательского характера.

**Финансовая грамотность.**Что такое налоги и почему мы их должны платить? Подоходный налог. Какие налоги уплачиваются в вашей семье? Пени и налоговые льготы. Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы? Виды социальных пособий. Если человек потерял работу. История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Все про кредит. Вклады: как сохранить и приумножить? Пластиковая карта– твой безопасный банк в кармане.

**Естественно-научная грамотность.** Структура и свойства вещества. Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твердых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Механические явления. Силы и движение. Механическое движение. Инерция. Закон Паскаля. Гидростатический парадокс. Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов. Земля, Мировой океан. Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения. Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов. Биологическое разнообразие. Растения. Генная модификация растений. Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых. Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы. Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция.

**8-й 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 измененной 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. Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах. Интерпретация трехмерных изображений, построение фигур.  
Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события. Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.

**Финансовая грамотность.**Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях. Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов. Бизнес и его формы. Риски предпринимательства. Бизнес-инкубатор. Бизнес-план. Государство и малый бизнес. Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели. Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски, связанные с ними.

**Естественно-научная грамотность.** Структура и свойства вещества (электрические явления). Занимательное электричество. Электромагнитные явления. Производство электроэнергии. Магнетизм и электромагнетизм. Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций. Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы. Биология человека (здоровье, гигиена, питание). Внутренняя среда организма. Кровь. Иммунитет. Наследственность. Системы жизнедеятельности человека.

**9-й класс**

**Читательская грамотность.**Формирование читательских умений с опорой на  
текст и внетекстовые 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.

**Математическая грамотность.**Построение мультипликативной модели с тремя составляющими. Задачи с лишними данными. Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов. Решение стереометрических задач. Вероятностные, статистические явления и зависимости.

**Финансовая грамотность.**Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика. Риски акций и управление ими. Биржа и брокеры. Фондовые индексы. Гибридные инструменты. 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.

**Естественно-научная грамотность.**Структура и свойства вещества. Радиоактивность. Искусственная радиоактивность. Химические изменения состояния вещества. Изменения состояния веществ. Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений. Наследственность биологических объектов. Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования  признаков. 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. Экологическая система 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.

**Планируемые результаты освоения программы**

**Личностные результаты**

Личностные результаты освоения программы учебного курса характеризуются:

**Патриотическое воспитание:**

* проявлением интереса к прошлому и настоящему российской науки, ценностным отношением к достижениям российских ученых и к использованию этих достижений в прикладных сферах.

**Гражданское и духовно-нравственное воспитание:**

* готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением об основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.);
* готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности ученого.

**Трудовое воспитание:**

* установкой на активное участие в решении практических задач , осознанием важности образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных интересов и общественных потребностей.

**Эстетическое воспитание**:

* способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть закономерности в искусстве.

**Ценности научного познания:**

* ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием науки как сферы человеческой деятельности, этапов ее развития и значимости для развития цивилизации; овладением научным языком как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

**Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

* готовностью применять знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

**Экологическое воспитание:**

* ориентацией на применение знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

**Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

* готовностью к действиям в условиях неопределенности, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
* необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие;
* способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

**Метапредметные результаты**

**Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

1) базовые логические действия:

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

2) базовые исследовательские действия:

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

3) работа с информацией:

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

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

**Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:**

1) общение:

* воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;
* выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
* распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
* понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
* в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
* сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
* публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
* самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;

2) совместная деятельность:

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

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

**Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:**

1) самоорганизация:

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

2) самоконтроль:

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

3) эмоциональный интеллект:

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

4) принятие себя и других:

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

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

**Предметные результаты**

**5-й класс**

* 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;
* находит и извлекает финансовую информацию в различном контексте.

**6-й класс**

* применяет извлеченную из текста информацию для решения разного рода проблем;
* применяет математические знания для решения разного рода проблем;
* объясняет и описывает естественно-научные явления на основе имеющихся научных знаний;
* применяет финансовые знания для решения разного рода проблем.

**7-й класс**

* анализирует и интегрирует информацию, полученную из текста;
* формулирует математическую проблему на основе анализа ситуации;
* распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные естественно-научные проблемы в различном контексте;
* анализирует информацию в финансовом контексте.

**8-й 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 естественно-научные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания;
* оценивает финансовые проблемы в различном контексте.

**9-й класс**

* 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 естественно-научных проблемах в различном контексте в рамках метапредметного содержания;
* оценивает финансовые проблемы, делает выводы, строит прогнозы, предлагает пути решения.

**Тематическое планирование**

**5-й класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема/раздел** | **Количество академических часов, отводимых на освоение темы** | **Количество оценочных процедур** | **ЭОР и ЦОР** | **Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания** |
| **Модуль 1. Читательская грамотность** | | | | | |
| 1.1. | Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации | 1 | 2 | Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg  <...> | Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;  побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;  привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;  <...> |
| 1.2. | Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Личная ситуация в текстах | 1 |
| 1.3. | Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей? | 1 |
| 1.4. | Типы текстов: текст-описание (художественное и техническое) | 1 |
| 1.5. | Что такое вопрос? Виды вопросов | 1 |
| 1.6. | Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач | 1 |
| 1.7. | Работа со сплошным текстом | 1 |
| 1.8. | Повторение | 1 |
| **Модуль 2. Математическая грамотность** | | | | | |
| 2.1. | Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления | 1 | 2 | Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg  <...> | Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;  побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;  привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;  <...> |
| 2.2. | Сюжетные задачи, решаемые с конца | 1 |
| 2.3. | Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание | 1 |
| 2.4. | Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду | 1 |
| 2.5. | Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели | 1 |
| 2.6. | Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира | 1 |
| 2.7. | Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков | 1 |
| 2.8. | Повторение | 1 |
| **Модуль 3. Финансовая грамотность** | | | | | |
| 3.1. | Деньги. Как появились деньги? Что могут деньги? | 1 | 2 | Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg  <...> | Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;  побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;  привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;  <...> |
| 3.2. | Деньги в разных странах | 1 |
| 3.3. | Деньги настоящие и ненастоящие | 1 |
| 3.4. | Как разумно делать покупки? | 1 |
| 3.5. | Кто такие мошенники? | 1 |
| 3.6. | Личные деньги | 1 |
| 3.7. | Сколько стоит «свое дело»? | 1 |
| 3.8. | Повторение | 1 |
| **Модуль 4. Естественно-научная грамотность** | | | | | |
| 4.1. | Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы | 1 | 2 | Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg  <...> | Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;  побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;   привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;  <...> |
| 4.2. | Вода. Уникальность воды | 1 |
| 4.3. | Углекислый газ в природе и его значение | 1 |
| 4.4. | Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой | 1 |
| 4.5. | Атмосфера Земли. Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов | 1 |
| 4.6. | Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки | 1 |
| 4.7. | Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека | 1 |
| 4.8. | Повторение | 1 |
| 5. | Решение практических задач | 2 | 2 | Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg  <...> | Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;  <...> |
| **Итого** | | **34** | **10** |  |  |

**6-й класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема/раздел** | **Количество академических часов, отводимых на освоение темы** | **Количество оценочных процедур** | **ЭОР и ЦОР** | **Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания** |
| **Модуль 1. Читательская грамотность** | | | | | |
| 1.1. | Основная тема и основная идея в эпическом произведении | 1 | 2 | Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg  <...> | Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;  побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;  привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;  <...> |
| 1.2. | Древнерусская летопись как источник информации о реалиях времени | 1 |
| 1.3. | Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах | 1 |
| 1.4. | Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте? | 1 |
| 1.5. | Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж) | 1 |
| 1.6. | Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи | 1 |
| 1.7. | Работа с несплошным текстом: таблицы и карты | 1 |
| 1.8. | Повторение | 1 |
| **Модуль 2. Математическая грамотность** | | | | | |
| 2.1. | Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние | 1 | 2 | Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg  <...> | Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;  побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;  привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;  <...> |
| 2.2. | Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем | 1 |
| 2.3. | Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа | 1 |
| 2.4. | Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары) | 1 |
| 2.5. | Логические задачи, решаемые с помощью таблиц | 1 |
| 2.6. | Графы и их применение в решении задач | 1 |
| 2.7. | Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование | 1 |
| 2.8. | Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности | 1 |
| **Модуль 3. Финансовая грамотность** | | | | | |
| 3.1. | Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность | 1 | 2 | Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg  <...> | Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;  побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;  привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;  <...> |
| 3.2. | Откуда берутся деньги? Виды Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит? | 1 |
| 3.3. | Собственность и доходы от нее. Арендная плата. проценты, прибыль, дивиденды | 1 |
| 3.4. | Проценты, прибыль, дивиденды | 1 |
| 3.5. | Социальные выплаты: пенсии, пособия | 1 |
| 3.6. | Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться? | 1 |
| 3.7. | Личные деньги | 1 |
| 3.8. | Повторение | 1 |
| **Модуль 4. Естественно-научная грамотность** | | | | | |
| 4.1. | Тело и вещество. Агрегатные вещества | 1 | 2 | Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg  <...> | Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;  побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;  привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;  <...> |
| 4.2. | Масса. Измерение массы тел | 1 |
| 4.3. | Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома | 1 |
| 4.4. | Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры | 1 |
| 4.5. | Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение | 1 |
| 4.6. | Представления о Вселенной. Модель Вселенной | 1 |
| 4.7. | Модель Солнечной системы | 1 |
| 4.8. | Царства живой природы | 1 |
| 5. | Решение практических задач | 2 | 2 | Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg | Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;  <...> |
| **Итого** | | **34** | **10** |  |  |

**7-й класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема/раздел** | **Количество академических часов, отводимых на освоение темы** | **Количество оценочных процедур** | **ЭОР и ЦОР** | **Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания** |
| **Модуль 1. Читательская грамотность** | | | | | |
| 1.1. | Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации | 1 | 2 | Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg  <...> | Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;  побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;  привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;  <...> |
| 1.2. | Сопоставление содержания текстов публицистического стиля. Общественная ситуация в текстах | 1 |
| 1.3. | Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учетом цели дальнейшего использования | 1 |
| 1.4. | Типы текстов: текст-объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение) | 1 |
| 1.5. | Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа | 1 |
| 1.6. | Типы задач на грамотность. Позиционные задачи | 1 |
| 1.7. | Работа с несплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы | 1 |
| 1.8. | Повторение | 1 |
| **Модуль 2. Математическая грамотность** | | | | | |
| 2.1. | Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений | 1 | 2 | Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg  <...> | Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;  побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;  привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;  <...> |
| 2.2. | Моделирование изменений окружающего  мира с помощью линейной функции | 1 |
| 2.3. | Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу | 1 |
| 2.4. | Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур | 1 |
| 2.5. | Решение задач на вероятность событий в реальной жизни | 1 |
| 2.6. | Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики | 1 |
| 2.7. | Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы | 1 |
| 2.8. | Решение геометрических задачи исследовательского характера | 1 |
| **Модуль 3. Финансовая грамотность** | | | | | |
| 3.1. | Налоги. Виды налогов. Какие налоги уплачиваются в вашей семье | 1 | 2 | Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg  <...> | Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;  побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;  привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;  <...> |
| 3.2. | Какие налоги уплачиваются в вашей семье. Пени и налоговые льготы | 1 |
| 3.3. | Что такое государственный бюджет. На что расходуются налоговые сборы | 1 |
| 3.4. | Виды социальных пособий. Если человек потерял работу | 1 |
| 3.5. | Банк. История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Все про кредит | 1 |
| 3.6. | Вклады: как сохранить и приумножить | 1 |
| 3.7. | Вклады: как сохранить и приумножить? Пластиковая карта – твой безопасный банк в кармане | 1 |
| 3.8 | Повторение | 1 |
| **Модуль 4. Естественно-научная грамотность** | | | | | |
| 4.1. | Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твердых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах | 1 | 2 | Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg  <...> | Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;  побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;  привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;  <...> |
| 4.2. | Механическое движение. Инерция. Закон Паскаля. Гидростатический парадокс | 1 |
| 4.3. | Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов | 1 |
| 4.4. | Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения | 1 |
| 4.5. | Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов | 1 |
| 4.6. | Растения. Генная модификация растений | 1 |
| 4.7. | Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых. Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы | 1 |
| 4.8. | Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция | 1 |
| 5. | Решение практических задач | 2 | 2 | Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg  <...> | Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;  <...> |
| **Итого** | | **34** | **10** |  |  |

**8-й класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема/раздел** | **Количество академических часов, отводимых на освоение темы** | **Количество оценочных процедур** | **ЭОР и ЦОР** | **Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания** |
| **Модуль 1. Читательская грамотность** | | | | | |
| 1.1. | Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации | 1 | 2 | Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg  <...> | Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;  побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;  привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;  <...> |
| 1.2. | Сопоставление содержания текстов  официально- делового стиля. Деловые ситуации в текстах | 1 |
| 1.3. | Работа с текстом: как применять информацию из текста в измененной ситуации | 1 |
| 1.4. | Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы) | 1 |
| 1.5. | Поиск ошибок в предложенном тексте | 1 |
| 1.6. | Типы задач на грамотность. Информационные задачи | 1 |
| 1.7. | Работа с несплошным текстом: формы, анкеты, договоры | 1 |
| 1.8. | Повторение | 1 |
| **Модуль 2. Математическая грамотность** | | | | | |
| 2.1. | Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем | 1 | 2 | Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg  <...> | Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;  побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;  привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;  <...> |
| 2.2. | Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни | 1 |
| 2.3. | Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения | 1 |
| 2.4. | Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника, относительное расположение, равенство | 1 |
| 2.5. | Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах | 1 |
| 2.6. | Интерпретация, построение трехмерных фигур | 1 |
| 2.7. | Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события | 1 |
| 2.8. | Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования | 1 |
| **Модуль 3. Финансовая грамотность** | | | | | |
| 3.1. | Потребление или инвестиции. Активы в трех измерениях | 1 | 2 | Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg  <...> | Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;  побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;  привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;  <...> |
| 3.2. | Как сберечь личный капитал. Модель трех капиталов | 1 |
| 3.3. | Бизнес и его формы. Риски предпринимательства | 1 |
| 3.4. | Бизнес-инкубатор. Бизнес-план. Государство и малый бизнес | 1 |
| 3.5. | Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели | 1 |
| 3.6. | Кредит и депозит | 1 |
| 3.7. | Расчетно-кассовые операции и риски, связанные с ними | 1 |
| 3.8. | Повторение | 1 |
| **Модуль 4. Естественно-научная грамотность** | | | | | |
| 4.1. | Занимательное электричество | 1 | 2 | Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg  <...> | Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;  побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;  привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;  <...> |
| 4.2. | Магнетизм и электромагнетизм | 1 |
| 4.3. | Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций | 1 |
| 4.4. | Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы | 1 |
| 4.5. | Внутренняя среда организма. Кровь.  Наследственность | 1 |
| 4.6. | Иммунитет | 1 |
| 4.7. | Наследственность | 1 |
| 4.8. | Системы жизнедеятельности человека | 1 |
| 5. | Решение практических задач | 2 | 2 | Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg  <...> | Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;  <...> |
| **Итого** | | **34** | **10** |  |  |

**9-й класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема/раздел** | **Количество академических часов, отводимых на освоение темы** | **Количество оценочных процедур** | **ЭОР и ЦОР** | **Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания** |
| **Модуль 1. Читательская грамотность** | | | | | |
| 1.1. | Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовые знания | 1 | 2 | Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg  <...> | Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;  побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;  привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;  <...> |
| 1.2. | Электронный текст как источник информации | 1 |
| 1.3. | Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах | 1 |
| 1.4. | Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации | 1 |
| 1.5. | Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование) | 1 |
| 1.6. | Составление плана на основе исходного текста | 1 |
| 1.7. | Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи | 1 |
| 1.8. | Работа со смешанным текстом. Составные тексты | 1 |
| **Модуль 2. Математическая грамотность** | | | | | |
| 2.1. | Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы | 1 | 2 | Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg  <...> | Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;  побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;  привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;  <...> |
| 2.2. | Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы | 1 |
| 2.3. | Построение мультипликативной модели с тремя составляющими | 1 |
| 2.4. | Задачи с лишними данными | 1 |
| 2.5. | Решение типичных задач через систему линейных уравнений | 1 |
| 2.6. | Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов | 1 |
| 2.7. | Решение стереометрических задач | 1 |
| 2.8. | Вероятностные, статистические явления и зависимости | 1 |
| **Модуль 3. Финансовая грамотность** | | | | | |
| 3.1. | Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика | 1 | 2 | Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg  <...> | Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;  побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;  привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;  <...> |
| 3.2. | Биржа и брокеры. Фондовые индексы | 1 |
| 3.3. | Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими | 1 |
| 3.4. | Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр | 1 |
| 3.5. | Типичные ошибки инвесторов | 1 |
| 3.6. | Участники страхового рынка. Страхование для физических лиц | 1 |
| 3.7. | Государственное и негосударственное пенсионное страхование. Выбор и юридические аспекты отношений с финансовым посредником | 1 |
| 3.8. | Повторение | 1 |
| **Модуль 4. Естественно-научная грамотность** | | | | | |
| 4.1. | Радиоактивность. Искусственная радиоактивность | 1 | 2 | Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg  <...> | Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;  побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;  привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;  <...> |
| 4.2. | Изменения состояния веществ. Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений | 1 |
| 4.3. | Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков | 1 |
| 4.4. | Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов | 1 |
| 4.5. | Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов | 1 |
| 4.6. | Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования | 1 |
| 4.7. | Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости | 1 |
| 4.8. | Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов | 1 |
| 5. | Решение практических задач | 2 | 2 | Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg | Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;  <...> |
| **Итого** | | **34** | **10** |  |  |