

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Кузбасса

Управление образования администрации Ленинск-Кузнецкого МО

МБОУ «Драченинская ООШ»

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Конюкова Е.В.

от «30» августа 2023 г.

Рабочая программа учебного курса

«Функциональная грамотность»

для 5–9-х классов

**Составитель: Туманова И.Л.,
учитель химии, биологии,
Кашлева Н.Н.,
учитель математики, физики**

Драченино, 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса «Функциональная грамотность» для обучающихся 5–9-х классов МБОУ «Драченинская ООШ» 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, утвержденного приказом МБОУ «Драченинская ООШ» от 30.08.2023 № 64 «Об утверждении основной образовательной программы основного общего образования»;
- рабочей программы воспитания МБОУ «Драченинская ООШ».

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 МБОУ «Драченинская ООШ».

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

Учебный курс «Функциональная грамотность» рассчитан на 102 часа, изучается на протяжении всего периода реализации ООП ООО с 5-го по 8-й класс по 0,5 часа -17 часов в год, 9 класс 1 час в неделю –34 часа в год). Учебный курс имеет модульную структуру, в состав учебного курса входят три модуля:

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

Финансовая грамотность изучается отдельным курсом.

В каждом классе обучающиеся осваивают содержание всех трех 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. 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. Электронные образовательные ресурсы и цифровые образовательные ресурсы:
- Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg;

1. 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.

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.

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.

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.

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. Иммуитет. 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.

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.

2. 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.

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.

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.

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.

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.

3. Тематическое планирование

5-й класс

№ п/п	Тема/раздел	Количество академических часов, отводимых на освоение	ЭОР и ЦОР	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания
-------	-------------	---	-----------	--

		темы		
Модуль 1. Читательская грамотность				
1.1.	Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?	1	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.	Что такое вопрос? Виды вопросов	1		
1.3.	Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач	1		
1.4.	Работа со сплошным текстом	1		
1.5.	Повторение	1		
Модуль 2. Математическая грамотность				
2.1.	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления	1	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	1		

	на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели			
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. Естественно-научная грамотность				
3.1.	Атмосфера Земли. Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов	1	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;
3.2.	Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки	1		побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
3.3.	Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека	1		привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;
3.4.	Решение практических задач	1		
Итого		17		

6-й класс

№ п/п	Тема/раздел	Количество академических часов, отводимых на освоение темы	ЭОР и ЦОР	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания
Модуль 1. Читательская грамотность				
1.1.	Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте?	1	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.	Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж)	1		
1.3.	Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи	1		
1.4.	Работа с несплошным текстом: таблицы и карты	1		
Модуль 2. Математическая грамотность				
2.1.	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние	1	Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО	Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя,

2.2.	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем	1	Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg	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; <...>
2.3.	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. Естественно-научная грамотность				
3.1.	Тело и вещество.	1	Функциональная	Установление доверительных

	Агрегатные вещества		грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg	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.	Масса. Измерение массы тел	1		
3.3.	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома	1		
3.4.	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры	1		
3.5.	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение	1		
Итого		17		

7-й класс

№ п/п	Тема/раздел	Количество академических часов, отводимых на освоение темы	ЭОР и ЦОР	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания
Модуль 1. Читательская грамотность				
1.1.	Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста,	1	Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–	Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя,

	предложенного для анализа		9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg	привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
1.2.	Типы задач на грамотность. Позиционные задачи	1	<...>	побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
1.3.	Работа с несплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы	1		привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;
Модуль 2. Математическая грамотность				
2.1.	Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений	1	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;
2.2.	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции	1		побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
2.3.	Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу	1		привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;
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. Естественно-научная грамотность				
3.1.	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения	1	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
3.2.	Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов	1		
3.3.	Растения. Генная модификация растений	1		
3.4.	Внешнее строение	1		

	дождевого червя, моллюсков, насекомых. Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы			значимой информацией;
3.5.	Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция	1		
4.	Решение практических задач	1	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		17		

8-й класс

№ п/п	Тема/раздел	Количество академических часов, отводимых на освоение темы	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	Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–	Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований

1.2.	Сопоставление содержания текстов официально-делового стиля. Деловые ситуации в текстах	1	9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/f g	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; <...>
1.3.	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	Функциональна я грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7– 9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/f g	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
2.2.	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни	1		
2.3.	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события	1		
2.4.	Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между	1		

	сторонами треугольника, относительное расположение, равенство			самоорганизации; привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;
Модуль 3. Естественно-научная грамотность				
3.1.	Внутренняя среда организма. Кровь. Наследственность	1	Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/f g	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.	Иммунитет	1		
3.3.	Наследственность	1		
3.4.	Системы жизнедеятельности человека	1		
4.	Решение практических задач	1	Функциональная грамотность. Банк заданий.	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту

			Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/f g	изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;
Итого		17		

9-й класс

№ п/п	Тема/раздел	Количество академических часов, отводимых на освоение темы	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	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
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		работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;
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	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. Естественно-научная грамотность				
3.1.	Радиоактивность. Искусственная радиоактивность	1	Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–	Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя,
3.2.	Изменения состояния веществ. Физические явления и химические	2		

	превращения. Отличие химических реакций от физических явлений		9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg	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;
3.3.	Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков	2		
3.4.	Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов	2		
3.5.	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов	2		
3.6.	Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования	1		
3.7.	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости	2		
3.8.	Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов	2		
5.	Решение практических задач	4	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		

