муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

города Новосибирска

«Средняя общеобразовательная школа № 151»

Программа составлена в соответствии с ФГОС ООО и является частью ООП ООО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

«Функциональная грамотность»

для обучающихся основного общего образования

Срок реализации 1 год

Составители:

Почивалова Светлана Николаевна,

учитель математики I категории

Василенко Наталья Николаевна,

учитель технологии I категории

Дроздова Кристина Александровна,

учитель русского языка и литературы

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса «Функциональная грамотность» для обучающихся 5–9-х классов 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 ГБОУ «Средняя школа № 1» от 31.08.2022 № 175 «Об утверждении основной образовательной программы основного общего образования»;
- рабочей программы воспитания ГБОУ «Средняя школа № 1».

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. 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 три модуля:

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

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 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.

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. 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.

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;

.

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;

Тематическое планирование

5-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 (11 ч)				
1.1.	Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации	1	Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg https://uchebnik.mos.ru/material/1690ec8b-01b7-4f9a-9566-455c728cd7f3	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;
1.2.	Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Личная ситуация в текстах	1	https://uchebnik.mos.ru/material/ace56808-871c-4c08-a834-57daacedfca9	
1.3.	Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?	1	https://uchebnik.mos.ru/material/142d3061-7a19-4331-b3a0-07c130e5a96e	
1.4.	Типы текстов: текст-описание (художественное и техническое)	1	https://uchebnik.mos.ru/material/ace56808-871c-4c08-a834-57daacedfca9 https://uchebnik.mos.ru/material/545d1980-2829-4742-bf38-d0c7cbb33b62	
1.5	Что такое	1		

.	вопрос? Виды вопросов		https://uchebnik.mos.ru/material/ace56808-871c-4c08-a834-57daacedfca9	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; <...>
1.6.	Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач	1		
1.7.	Работа со сплошным текстом	2		
1.8.	Повторение	3		
Модуль 2. Математическая грамотность (11 ч)				
2.1.1. 2.1.2	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система	2	https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2018/12/21/urok-matematiki-v-5-klasse-po-teme-deystviya-s-naturalnymi	Установление доверительных отношений с обучающим

	счисления			ися, 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
2.2.	Сюжетные задачи, решаемые с конца	1	https://uchebnik.mos.ru/material/d1881d9b-425b-458f-8e4a-be1abe95ef47	
2.3.	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание	1	https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2019/11/04/5-6-klass-zadachi-reshaemye-s-kontsa	
2.4.	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду	1	https://uchebnik.mos.ru/material/cc73b1f8-63df-4ab8-8c27-a90c770e0c48	
2.5.1 2.5.2 2.5.3	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели	3	https://uchebnik.mos.ru/material/ab57b6eb-ae48-4562-9bc4-db4c6a8bf670 https://uchebnik.mos.ru/material/0e3c1c37-a14e-447a-9560-d307c035075f https://uchebnik.mos.ru/material/b7ef5810-5bb8-4a09-ad92-749752e31a70	
2.6.	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира	1	https://uchebnik.mos.ru/material/0f8c1938-20e9-4801-86ed-4582b77ce9be	
2.7.	Комбинаторные задачи. Представлени	1	https://uchebnik.mos.ru/material/0e457e4c-a6be-43fc-9944-da683bed725f	

	е данных в виде таблиц, диаграмм, графиков			
2.8.	Повторение	1	https://multiurok.ru/files/zadachi-po-teme-reshenie-kombinatornykh-zadach-met.html?ysclid=mmoikjpwtq29969823	ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией; <...>
Модуль 3. Естественно-научная грамотность (11 ч)				
4.1.	Движение и взаимодействие частиц.	1	Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» https://resh.edu.ru/subject/lesson/1485/main/	Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельност
4.2	Признаки химических реакций. Природные индикаторы	1		
4.3.	Вода. Уникальность воды	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1485/main/	
4.4.	Углекислый газ в природе и его значение	1		
4.5.	Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1485/main/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/1485/main/	
4.6.	Атмосфера Земли. Уникальность планеты Земля.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1485/main/	

4.7	Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1485/main/	и; 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; <...>
4.8.	Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1485/main/	
4.9.	Устройство динамика. Современные акустические системы.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1485/main/	
5.1	Шум и его воздействие на человека	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1485/main/	
5.2	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; <...>
Итоговое занятие		1		
Итого		**34**		

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 (11 ч.)				
1.1.	Основная тема и основная идея в эпическом произведении	1	Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg https://uchebnik.mos.ru/material/02b96d13-5fdf-47ba-8957-289ea389b0aa	Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований
1.2.	Древнерусская летопись как источник информации о реалиях времени	1		
1.3.	Сопоставление содержания	1		

	художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах		https://uchebnik.mos.ru/material/1690ec8b-01b7-4f9a-9566-455c728cd7f3	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, организаци
1.4.	Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте?	1	https://uchebnik.mos.ru/material/ace56808-871c-4c08-a834-57daacedfca9 https://uchebnik.mos.ru/material/142d3061-7a19-4331-b3a0-07c130e5a96e	
1.5.	Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж)	1	https://uchebnik.mos.ru/material/ace56808-871c-4c08-a834-57daacedfca9 https://uchebnik.mos.ru/material/ace56808-871c-4c08-a834-57daacedfca9	
1.6.	Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи	1		
1.7.	Работа с несплошным текстом: таблицы и карты	2		
1.8.	Повторение	3		

				я их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией; <...>
Модуль 2. Математическая грамотность(11 ч)				
2.1.	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние	1	Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2022/12/13/prezentatsiya-reshenie-zadach-s-pomoshchyu-proportsiy https://uchebnik.mos.ru/material/76f47cef-54ef-4789-b9b4-d3c524810136 https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-reshenie-tekstovyh-zadach-arifmeticheskim-sposobom-5-6-klassy-6666173.html?ysclid=mmobwlcjor714953275 https://uchebnik.mos.ru/material/e2679aa1-2569-42f1-bd2f-d9f1f9f70c15 https://uchebnik.mos.ru/material/460e226c-6cf6-4bef-a717-c3282aa6c985	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
2.2.	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем	1		
2.3.1 2.3.2 2.3.3	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части проценты. Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: пропорция. Текстовые задачи, решаемые	3		

	арифметическим способом: движение, работа			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; <...>
2.4.	Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары)	1	https://uchebnik.mos.ru/material/15d28af7-0671-4624-b4cd-ef1337a99aef	
2.5.	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц	1	https://uchebnik.mos.ru/app_player/506765?role=	
2.6.	Графы и их применение в решении задач	1	https://uchebnik.mos.ru/material/4143632c-e5a9-4b90-817b-7cea7cfe7164	
2.7.	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование	1	https://uchebnik.mos.ru/material/230fdfa7-a3a6-4743-b42d-07bd9173a149	
2.8.1 2.8.2	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы. Вычисление вероятностей	2	https://uchebnik.mos.ru/material/ea184bfa-3777-4bca-a738-a8d024b5c443 https://uchebnik.mos.ru/app_player/92606?role=	

Модуль 3. Естественно-научная грамотность (11)				
4.1.	Тело и вещество. Агрегатные вещества	2	Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg <...> https://resh.edu.ru/subject/lesson/1531/main/	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 сверстника
4.2.	Масса. Измерение массы тел Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома	1 1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1531/main/	
4.3. 4.4	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры	1 1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1531/main/	
4.5 4..6	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1531/main/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/1531/main/	
4.7.	Представления о Вселенной. Модель Вселенной	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1531/main/	
4.8.	Модель Солнечной системы	1		

4.9.	Царства живой природы	1		ми, 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; <...>
5.	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;

				<...>
	Итоговое занятие	1		
Итого		**34**		

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 (11 ч.)				
1.1.	Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации	1	Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg https://uchebnik.mos.ru/material/cf1fc966-8658-4ba9-8fec-ae9d5bad792a	Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информа
1.2.	Сопоставление содержания текстов публицистического стиля. Общественная ситуация	1	https://uchebnik.mos.ru/material/bc169b93-aec4-4b5c-8559-e427902f46ce https://uchebnik.mos.ru/material/cf1fc966-8658-4ba9-	

	в текстах		8fec-ae9d5bad792a	ции, 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,
1.3.	Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учетом цели дальнейшего использования	1	https://uchebnik.mos.ru/material/cf1fc966-8658-4ba9-8fec-ae9d5bad792a	
1.4.	Типы текстов: текст-объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение)	1	https://uchebnik.mos.ru/material/cf1fc966-8658-4ba9-8fec-ae9d5bad792a https://uchebnik.mos.ru/material/ace56808-871c-4c08-a834-57daacedfca9 https://uchebnik.mos.ru/material/cf1fc966-8658-4ba9-8fec-ae9d5bad792a	
1.5.	Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа	1		
1.6.	Типы задач на грамотность. Позиционные	1		

	задачи			организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией; <...>
1.7.	Работа с несплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы	2		
1.8.	Повторение	3		
Модуль 2. Математическая грамотность (11 часов)				
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 https://uchebnik.mos.ru/material/fa97632a-f8f0-417a-8396-00ef7683e8e5	Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активиза
2.2.	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции	1	https://uchebnik.mos.ru/app_player/418283?role=	
2.3.1 2.	Задачи практико-ориентированного содержания: на	2	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-praktiko-orientirovannye-zadachi-7-klass0-6705679.html?ysclid=mmod0ry6xf361273467	

3.2	движение. Задачи практико-ориентированного содержания: на совместную работу		https://kopilkaurokov.ru/matematika/presentacii/zadachinasovmiestnuiurabotu?ysclid=mmod4i6kym91265148	ции 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
2.4.	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур	1	https://edupres.ru/prezentatsii-po-matematike/7-klass/file/11793-zadachi-na-postroenie?ysclid=mmod8l4dy9951491628	
2.5.	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни	1	https://nsportal.ru/shkola/algebra/library/2025/06/09/prezentatsiya-sluchaynye-sobytiya-i-ih-veroyatnosti-7-klass	
2.6.1 2.6.2	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики	2	https://ppt-online.org/1075266?ysclid=mmodbkomnj713465989	
2.7.1 2.7.	Статистические явления, представленные в различно	2	https://ppt-online.org/1323119?ysclid=mmodd06eq3774755659	

2	й форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы			работы с получаемой на уроке социально значимой информацией; <...>
2.8.	Решение геометрических задачи исследовательского характера	1	https://multiurok.ru/index.php/files/praktiko-orientirovannye-zadachi-v-kurse-geometr-1.html?ysclid=mmodgbrwlg598656795	
Модуль 3. Естественно-научная грамотность (11)				
4.1.	Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твердых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах	2	Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg <.. https://resh.edu.ru/subject/lesson/2602/start/ . https://resh.edu.ru/subject/lesson/2602/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/2602/start/	Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информа
4.2.	Механическое движение. Инерция. Закон Паскаля. Гидростатический	1	> https://resh.edu.ru/subject/lesson/2602/start/	

	парадокс			ции, 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,
4.3.	Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2602/start/	
4.4.	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2602/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/2602/start/	
4.5.	Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2602/start/	
4.6.	Растения. Генная	1		

	модификация растений			организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией; <...>
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	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; <…>
6.	Итоговое занятие			
Итого		**34**		

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 (11 ч)				
1.1.	Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации	2	Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg https://uchebnik.mos.ru/material/5823c706-c094-43d2-90e4-16091206eea9	Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих

1.2.	Сопоставление содержания текстов официально-делового стиля. Деловые ситуации в текстах	1	https://uchebnik.mos.ru/material/d4404bae-4930-43b5-a5d2-c563ba4479bf https://uchebnik.mos.ru/material/155988c8-b9ab-4e9a-892b-930a466f7ce0 https://uchebnik.mos.ru/material/2748d30d-0adc-4de2-8f18-6ddfc134f773	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,
1.3.	Работа с текстом: как применять информацию из текста в измененной ситуации	1	https://uchebnik.mos.ru/catalogue?user_id=1000224477&author_name=Галкина%20Наталья%20Николаевна&sort_by=published_at	
1.4.	Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы)	1	https://uchebnik.mos.ru/catalogue?user_id=1000224477&author_name=Галкина%20Наталья%20Николаевна&sort_by=published_at https://uchebnik.mos.ru/material/163b9801-e427-411f-9672-fa46b2545331	
1.5.	Поиск ошибок в предложенном тексте	1	https://uchebnik.mos.ru/catalogue?user_id=1000224477&author_name=Галкина%20Наталья%20Николаевна&sort_by=published_at	
1.6.	Типы задач на грамотность. Информационные задачи	1	https://uchebnik.mos.ru/catalogue?user_id=1000224477&author_name=Галкина%20Наталья%20Николаевна&so	

1.7.	Работа с несплошным текстом: формы, анкеты, договоры	1	rt_by=published_at	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 значи
1.8.	Повторение	3		

				мой информацией; <...>
Модуль 2. Математическая грамотность (11 ч)				
2.1.	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем	1	Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg <...> https://www.uchportal.ru/load/24-1-0-22140?ysclid=mmodkhucuq767434814	Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их
2.2.1. 2.2.2	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях. Применение формул в повседневной жизни	2	https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/opredelenie_rasstoyanij_na_mestnosti_092338.html?ysclid=mmodlpvw5k508403709	
2.3.	Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения	1	https://nsportal.ru/shkola/algebra/library/2020/07/05/prezentatsiya-uroka-algebra-8-klass-kvadratnye-uravneniya-i-metody	
2.4.	Алгебраические связи	3	https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-reshenie-	

1 2.4.2 2.4.3	между элементами фигур: теорема Пифагора Алгебраические связи между элементами фигур: соотношения между сторонами треугольника Алгебраические связи между элементами фигур: относительное расположение, равенство		prakticheskih-zadach-s-pomoschyu-teoremi-pifagora-3862346.html?ysclid=mmodt73w2i572929880 https://lusana.ru/presentation/20468?ysclid=mmodwi441y261403703 https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-na-temu-reshenie-prakticheskih-zadach-klass-1978737.html?ysclid=mmodyv3wvp48666997	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
2.5.	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах	1	https://kopilkaurokov.ru/algebra/presentacii/prezentatsiia_po_algebre_zavisimosti_i_formuly?ysclid=mmoe0xy36u30639974	
2.6.	Интерпретация, построение трехмерных фигур	1	https://kopilkaurokov.ru/geometria/presentacii/prezentatsiia_po_teme_algoritmy_postroeniia_geometricheskikh_tel?ysclid=mmoe4gfefb958370848	
2.7.	Определение ошибки измерения, определение шансов	1	https://vk.com/wall-193451220_3938?ysclid=mmoe6lpo5k951071083	

	наступления того или иного события		https://infourok.ru/prezentaciya-reshenie-tipichnyh-matematicheskih-zadach-trebuyushih-etapa-modelirovaniya-5417533.html?ysclid=mmoe81lfve527308295	ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией; <...>
2.8.	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования	1		
Модуль 3 Естественно-научная грамотность (11)				
4.1.	Занимательное электричество	1	Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg <...> https://resh.edu.ru/subject/lesson/1541/main/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/1541/main/	Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обуча
4.2.	Магнетизм и электромагнетизм	1		
4.3. 4.4	Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при	1 1		

	строительстве гидроэлектростанций			ющимися 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
4.5.	Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1541/main/	
4.6	Внутренняя среда организма. Кровь. Наследственность	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1541/main/	
4.7.	Иммунитет	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1541/main/	
4.8.	Наследственность	1		
4.9.	Системы жизнедеятельности человека	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1541/main/	

				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; <...>

5.	Решение практических задач	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; <...>
6.	Итоговое занятие	1		
Итого		**34**		

9-й класс

№ п/п	**Тема/раздел**	**Количество академических часов,**	**ЭОР и ЦОР**	**Деятельность учителя с учетом рабочей**

		отводимых на освоение темы		**программы воспитания**
Модуль 1. Читательская грамотность (11 ч)				
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 https://uchebnik.mos.ru/catalogue?sort_by=score&search=Типы%20текстов:%20текст-аргументация%20(комментарий,%20научное%20обоснование) https://uchebnik.mos.ru/catalogue?sort_by=score&search=Типы%20текстов:%20текст-аргументация%20(комментарий,%20научное%20обоснование) https://shkola15spassk.ucoz.ru/obrazovanie/FG/urok_khabibulinoj.pdf https://uchebnik.mos.ru/catalogue?sort_by=score&search=Типы%20текстов:%20текст-аргументация%20(комментарий,%20научное%20обоснование) https://uchebnik.mos.ru/catalogue?sort_by=score&search=Типы%20текстов:%20текст-аргументация%20(комментарий,%20научное%20обоснование) https://rcpohv.minobr63.ru/wp-content/uploads/2022/05/Типы-задач-по-читательской-грамотности.pdf	Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательн
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 и содержащейся в тексте информации	1		
1.5.	Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование)	2		
1.6.	Составление плана на основе	1		

	исходного текста		https://nsportal.ru/user/1090397/page/otkrytyy-urok-teksty-smeshannogo-formata-kak-odin-iz-instrumentov-formirovaniya	ой 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
1.7.	Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи	1		
1.8.	Работа со смешанным текстом. Составные тексты	3		

				уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией; <...>
Модуль 2. Математическая грамотность (11ч)				
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 https://uchebnik.mos.ru/app_player/61695?role=	Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привле
2.2.	Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы	1	https://kopilkaurokov.ru/informatika/presentacii/priezientatsiia-uroka-dlia-9-klassa-na-tiemu-modielirovaniie?ysclid=mmoeenab3i670700348	
2.3.	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими	1	https://nsportal.ru/shkola/algebra/library/2020/05/10/prezentatsiya-k-uroku-v-7-klasse-po-teme-reshenie-zadach-s	
2.4.	Задачи с лишними данными	1		
2.	Решение типичных		https://kopilkaurokov.ru/matematika/presentacii/priezientatsiia-k-uroku-po-tiemie-rieshieniie-zadach-s-	

5 2. 5. 1 2. 5. 2.	задач через систему линейных уравнений Решение типичных задач через систему линейных уравнений Решение типичных задач через систему линейных уравнений	1 1	pomoshch-iu-sistiem-linieinykh-uravnienii?ysclid=mmohx5uc14542441886 https://nsportal.ru/shkola/algebra/library/2024/11/06/okruglenie-otsenka-i-prikidka-rezultata	чению 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 самоорганиза
2. 6.	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов	1	https://nsportal.ru/downloader/#https://nsportal.ru/sites/default/files/2024/02/26/rabochaya_tetrad.geometriya_oge.zadaniya_15-18_compressed.pdf	
2. 7. 2. 7. 1 2. 7. 2	Решение геометрических задач Решение планиметрических задач Решение стереометрических задач	1 1	https://multiurok.ru/files/urok-trening-po-geometrii-v-9-klasse-reshenie-plan.html?ysclid=mmoi3c5eql331332550 https://multiurok.ru/files/reshenie-stereometricheskikh-zadach.html?ysclid=mmoi4s6izs849220722	
2. 8.	Вероятностные,	2	https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2025/04	

	статистические явления и зависимости		/02/zadachi-formata-oge-po-statistike-s-variantami-samostoyatelnoy	ции; 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 (11ч)				
4.1.	Радиоактивность. Искусственная радиоактивность	1	Функциональная грамотность. Банк заданий. Основное общее образование. 7–9 класс, АО Издательство «Просвещение» media.prosv.ru/fg <...> https://resh.edu.ru/subject/lesson/1485/main/	Установление доверительных отношений с обучающимися, способ
4.2.	Изменения состояния веществ. Физические явления и химические	1		

	превращения. Отличие химических реакций от физических явлений		https://resh.edu.ru/subject/lesson/1485/main/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/1485/main/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/1485/main/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/1485/main/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/1485/main/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/1485/main/	ствующих 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
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 рациональног	1		

	о природопользования			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
4.7.	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости	1		
4.8. 4.9	Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов	1 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; <…>
6.	Итоговое занятие	1		
Итого		**34**		