

П. 2.1. Основной образовательной программы основного общего образования Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Центр образования № 1» (рекомендована к принятию Педагогическим советом 31.08.2022 (протокол № 11), утверждена приказом директора от 31.08.2022 № 153-д)

**Рабочая программа  
курса внеурочной деятельности  
«Функциональная грамотность»  
5-9 классы**

## Содержание внеурочной деятельности «Функциональная грамотность»

**5 класс  
(34 часа)**

### **Модуль «Основы читательской грамотности»**

Введение. Функциональная 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. Работа со сплошным текстом. Творческий проект. Короткий рассказ в картинках.

### **Модуль «Основы математической грамотности»**

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. Первые шаги в геометрии. 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.

### **Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»**

Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки. Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека. Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы. Вода. Уникальность воды. Углекислый газ в природе и его значение.

Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой. Атмосфера Земли. Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов. Создание макета Земли.

**6 класс  
(34 часа)**

### **Модуль «Основы читательской грамотности»**

Введение. Функциональная 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 использованием НЭБ. Знакомство с плакатами советского времени. Творческий проект. Создание плаката с содержанием информационного текста.

### **Модуль «Основы математической грамотности»**

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.

### **Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»**

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.

Представления о Вселенной. Модель Вселенной. Создание плаката о вселенной. Модель Солнечной системы. Творческий проект – создание макета солнечной системы. Царства живой природы.

## **7 класс (34 часа)**

### **Модуль «Основы читательской грамотности»**

Введение. Функциональная грамотность. Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации. Работа с текстом: как преобразовать текстовую информацию с учетом цели дальнейшего использования? Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа. Типы задач на грамотность. Позиционные задачи. Работа с не сплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы. Знакомство с НЭБ. Творческий проект. Создание листовки, объявления.

### **Модуль «Основы математической грамотности»**

Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции. Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях 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.

### **Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»**

Механическое движение. Инерция. Закон Паскаля. Гидростатический парадокс. Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов.

Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения. Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов.

Растения. Генная модификация растений. Создание коллажа. Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых. Внешнее и внутренне строение рыбы. Их многообразие. Создание видеоролика.

Внешнее и внутренне строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция.

## **8 класс (34 часа)**

### **Модуль «Основы читательской грамотности»**

Введение. Функциональная грамотность.

Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации. Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации? Поиск ошибок в предложенном тексте.

Типы задач на грамотность. Информационные задачи. Работа с не сплошным текстом. Знакомство с НЭБ. Творческий проект. Создание листовки, объявления.

### **Модуль «Основы математической грамотности»**

Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм. Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни. Игра-беседа. Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.

Интерпретация трехмерных изображений, построение фигур. Изображение рисунка.

Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события. Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.

### **Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»**

Занимательное электричество. Магнетизм и электромагнетизм.

Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.

Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.

Внутренняя среда организма. Кровь. Создание плаката кровеносной системы.

Иммунитет. Наследственность. Системы жизнедеятельности человека.

**9 класс  
(34 часа)**

### **Модуль «Основы читательской грамотности»**

Введение. Функциональная грамотность.

Проведение рубежной аттестации. Формирование читательских умений с опорой на текст и вне текстовые знания. Электронный текст как источник информации.

Знакомство с Президентской библиотекой. Знакомство с НЭБ.

Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации? Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи.

Работа со смешанным текстом. Составные тексты. Творческий проект. Создание мультфильма.

### **Модуль «Основы математической грамотности»**

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.

### **Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»**

На сцену выходит уран. Радиоактивность. Искусственная радиоактивность. Изменение состояния веществ. Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений.

Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Создание коллажа.

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.

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  
курса внеурочной деятельности  
«Функциональная грамотность»**

**Личностные результаты**

**Гражданское воспитание:**

готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей; активное участие в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны; неприятие любых форм экстремизма, дискриминации; понимание роли различных социальных институтов в жизни человека; представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном многоконфессиональном обществе; представление о способах противодействия коррупции; готовность к разносторонней созидательной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи; активное участие в школьном самоуправлении; готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней).

**Патриотическое воспитание:**

осознание российской гражданской идентичности в поликультурном многоконфессиональном обществе; проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России; ценностное отношение к достижениям своей Родины — России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа; уважение к символам России, государственным праздникам; историческому, природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.

**Духовно-нравственное воспитание:**

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков; свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

**Эстетическое воспитание:**

восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства; осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения; понимание ценности отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; стремление к самовыражению в разных видах искусства.

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

осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни; осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья; соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в интернет-среде;

способность адаптироваться к стрессовым ситуациям, меняющимся социальным, и информационным и природным условиям, в том числе осмысления собственного опыта и не осуждая других;

сформированность навыков рефлексии, признания своего права на ошибку и уважение права другого человека.

**Трудовое воспитание:**

установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять таковую деятельность; интерес к практическому изучению профессий и труда

различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания; осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого; уважение к труду и результатам трудовой деятельности; осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

#### **Экологическое воспитание:**

ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценка возможных последствий своих действий для окружающей среды; повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

#### **Ценности научного познания:**

ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, о взаимосвязях человека с природной и социальной средой; овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира; овладение основными навыками исследовательской деятельности; установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствоваться и достигать индивидуального и коллективного благополучия.

#### **Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к жизни в условиях социальной и природной среды:**

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности в возрасте, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды;

способность обучающихся взаимодействовать в условиях неопределённости, открытость опыту и знаниям других;

способность действовать в условиях неопределённости, открытость опыту и знаниям других, повышать уровень своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей; осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

навык выявления и связывания образов, способность формирования новых знаний, в том числе способность формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефицит собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие; умение распознавать конкретные примеры понятия по характерным признакам, выполнять операции в соответствии с определением и простейшими свойствами понятия, конкретизировать понятие примерами, использовать понятие и его свойства при решении задач (далее — оперировать понятиями), а также оперировать терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития;

умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики; умение оценивать свои действия с учётом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;

способность обучающихся осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия; воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер; оценивать ситуацию стресса, корректировать принимаемые решения и действия; формулировать и оценивать риски и последствия, формировать оп

ыт, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации; быть готовым действовать в ответствии с гарантией успеха.

### **Целевые ориентиры результатов воспитания на уровне основного общего образования.**

<b>Целевые ориентиры</b>
<b>Гражданское воспитание</b> <p>Знающий и принимающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.</p> <p>Понимающий сопричастность к прошлому, настоящему и будущему народа России, тысячелетней истории российской государственности на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.</p> <p>Проявляющий уважение к государственным символам России, праздникам.</p> <p>Проявляющий готовность к выполнению обязанностей гражданина России, реализации своих гражданских прав и свобод при уважении прав и свобод, законных интересов других людей.</p> <p>Выражающий неприятие любой дискриминации граждан, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции в обществе.</p> <p>Принимающий участие в жизни класса, общеобразовательной организации, в том числе самоуправления, ориентированный на участие в социально значимой деятельности, в том числе гуманитарной.</p>
<b>Патриотическое воспитание</b> <p>Сознающий свою национальную, этническую принадлежность, любящий свой народ, его традиции, культуру.</p> <p>Проявляющий уважение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в родной стране.</p> <p>Проявляющий интерес к познанию родного языка, истории и культуры своего края, своего народа, других народов России.</p> <p>Знающий и уважающий достижения нашей Родины — России в науке, искусстве, спорте, технологиях, боевые подвиги и трудовые достижения, героев и защитников Отечества в прошлом и современности.</p> <p>Принимающий участие в мероприятиях патриотической направленности.</p>
<b>Духовно-нравственное воспитание</b> <p>Знающий и уважающий духовно-нравственную культуру своего народа, ориентированный на духовные ценности и нравственные нормы народов России, российского общества в ситуациях нравственного выбора (с учётом национальной, религиозной принадлежности).</p> <p>Выражающий готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных ценностей и норм с учётом осознания последствий поступков.</p> <p>Выражающий неприятие антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих традиционным в России духовно-нравственным нормам и ценностям.</p> <p>Сознающий соотношение свободы и ответственности личности в условиях индивидуального и общественного пространства, значение и ценность межнационального, межрелигиозного согласия людей, народов в России, умеющий общаться с людьми разных народов, вероисповеданий.</p> <p>Проявляющий уважение к старшим, к российским традиционным семейным ценностям, институту брака как союзу мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей.</p> <p>Проявляющий интерес к чтению, к родному языку, русскому языку и литературе как части духовной культуры своего народа, российского общества.</p>
<b>Эстетическое воспитание</b>

Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в искусстве.

Проявляющий эмоционально-чувственную восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание их влияния на поведение людей.

Сознающий роль художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

Ориентированный на самовыражение в разных видах искусства, в художественном творчестве.

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

Понимающий ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении здоровья, знающий и соблюдающий правила безопасности, безопасного поведения, в том числе в информационной среде.

Выражающий установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность).

Проявляющий неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, игровой и иных форм зависимостей), понимание их последствий, вреда для физического и психического здоровья.

Умеющий осознавать физическое и эмоциональное состояние (свое и других людей), стремящийся управлять собственным эмоциональным состоянием.

Способный адаптироваться к меняющимся социальным, информационным и природным условиям, стрессовым ситуациям.

### **Трудовое воспитание**

Уважающий труд, результаты своего труда, труда других людей.

Проявляющий интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний.

Сознающий важность трудолюбия, обучения труду, накопления навыков трудовой деятельности на протяжении жизни для успешной профессиональной самореализации в российском обществе.

Участвующий в решении практических трудовых дел, задач (в семье, общеобразовательной организации, своей местности) технологической и социальной направленности, способный инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность.

Выражающий готовность к осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов, потребностей.

### **Экологическое воспитание**

Понимающий значение и глобальный характер экологических проблем, путей их решения, значение экологической культуры человека, общества.

Сознающий свою ответственность как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред.

Выражающий активное неприятие действий, приносящих вред природе.

Ориентированный на применение знаний естественных и социальных наук для решения задач в области охраны природы, планирования своих поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды.

Участвующий в практической деятельности экологической, природоохранной направленности.

### **Ценности научного познания**

Выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом индивидуальных интересов, способностей, достижений.

Ориентированный в деятельности на систему научных представлений о закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой.



Развивающий навыки использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, цифровой среде).

Демонстрирующий навыки наблюдений, накопления фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.

## **Метапредметные результаты**

### **1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями**

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки социальных явлений и процессов; устанавливать существенный признак классификации социальных фактов, основания для их обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

с учётом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных наблюдениях;

предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

выявлять дефицит 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 учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальными и желательными состояниями ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формулировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;

оценивать на применимость достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, 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;

Работа с информацией:

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации из данных источников с учётом предложенной учебной задачи 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;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно.

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

### **2. Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями**

Общение:

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии 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 исходные позиции; публично представлять результаты выполненного исследования, проекта;

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты и использовать иллюстративные материалы.

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 её 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 учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговой штурм» 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 представлению отчёта перед группой.

### **3. Владение универсальными учебными регулятивными действиями**

Самоорганизация:

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;

ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений в группе);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или её часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль:

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её 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 приобретённому 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.

Эмоциональный интеллект:

различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других; выявлять и анализировать причины эмоций;

ставиться на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого; регулировать способ выражения эмоций.

Принятие себя и других:

осознанно относиться к другому человеку, его мнению; признавать своё право на ошибку и такое же право другого; принимать себя и других, не осуждая;

открытость себе и другим;

осознавать невозможность контролировать всё вокруг.

### **Предметные результаты**

- 1) освоение и применение системы знаний, полученных на уроках математики, литературы, русского языка, биологии, географии, химии, физики;
- 2) умение приводить примеры (в том числе моделировать ситуации);
- 3) обладать умениями, раскрывающими грамотное и ответственное поведение в окружающей действительности;
- 4) умение устанавливать и объяснять взаимосвязи между объектами окружающей действительности;
- 5) умение использовать полученные знания для объяснения (устного и письменного) сущности, взаимосвязей явлений, процессов, в том числе для аргументированного объяснения информации в современном мире;
- 6) умение решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи;
- 7) овладение смысловым чтением текстов; умение составлять на их основе план, преобразовывать текстовую информацию в модели (таблицу, диаграмму, схему) и преобразовывать предложенные модели в текст;
- 8) овладение приёмами поиска и извлечения социальной информации (текстовой, графической, аудиовизуальной) по заданной теме из различных адаптированных источников (в том числе учебных материалов) и публикаций средств массовой информации (далее — СМИ) с соблюдением правил информационной безопасности при работе в Интернете;
- 9) умение анализировать, обобщать, систематизировать, конкретизировать и критически оценивать информацию из адаптированных источников (в том числе учебных материалов) и публикаций СМИ, соотносить её с собственными знаниями о моральном и правовом регулировании поведения человека, личным социальным опытом; используя обществоведческие знания, формулировать выводы, подкрепляя их аргументами;
- 10) приобретение опыта использования полученных знаний в практической (включая выполнение проектной индивидуально и в группе) деятельности, в повседневной жизни.

### **Тематическое планирование программы курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность»**

#### **5-9 классы**

#### **5 класс**

## (34 часа)

№ п/п	Тема	Количество часов	Форма проведения занятия	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
<p>Установление доверительных отношений между педагогическим работником и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации познавательной деятельности; побуждение обучающихся соблюдать общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых явлений, организация их работы с получаемой социально значимой информацией — инициирование её обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по этому поводу, выработки своего к ней отношения.</p>				
1.	Введение. Функциональная грамотность	1	Беседа, ролевая игра	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
2.	Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации	1	Беседа, конкурс	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
3.	Сопоставление содержания текстов разговорного стиля.	1	Ролевая игра, конкурс	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
4.	Личная ситуация в текстах	1	Ролевая игра, конкурс	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
5.	Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?	1	Квест	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
6.	Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?	1	Квест	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
7.	Типы задач на грамотность чтения. Примеры	1	Квест, игра	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>

	задач			
8.	Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач	1	Квест, игра	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
9.	Работа со сплошным текстом	1	Квест, ролевая игра	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
10.	Творческий проект	1	Проект	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
11.	Короткий рассказ в картинках	1	Конкурс	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
12.	Сюжетные задачи, решаемые с конца.	1	Практикум, исследование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
13.	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.	1	Практикум, исследование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
14.	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду.	1	Практикум, исследование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
15.	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры.	1	Практикум, исследование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
16.	Наглядная геометрия.	1	Практикум, исследование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
17.	Задачи на разрезание и перекраивание.	1	Практикум, исследование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
18.	Разбиение объекта на части и составление модели.	1	Практикум, исследование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
19.	Размеры объектов окружающего мира (от	1	Практикум, исследование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>

	элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира.			
20.	Комбинаторные задачи.	1	Практикум, исследование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
21.	Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков	1	Практикум, исследование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
22.	Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
23.	Слышимые и неслышимые звуки.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
24.	Устройство динамика. Современные акустические системы.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
25.	Шум и его воздействие на человека.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
26.	Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
27.	Природные индикаторы. Вода. Уникальность воды.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
28.	Углекислый газ в природе и его значение.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
29.	Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>

	минералами, горной породой и рудой			
30.	Атмосфера Земли.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
31.	Уникальность планеты Земля.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
32.	Условия для существования жизни на Земле.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
33.	Свойства живых организмов.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
34.	Создание макета Земли	1	Моделирование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>

**6 класс  
(34 часа)**

№ п/п	Тема	Количество часов	Формы проведения занятия	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
<p>Установление доверительных отношений между педагогическим работником и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации познавательной деятельности; побуждение обучающихся соблюдать общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых явлений, организация их работы с получаемой социально значимой информацией — инициирование её обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по этому поводу, выработки своего к ней отношения.</p>				
1.	Введение. Функциональная грамотность.	1	Беседа, ролевая игра	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
2.	Определение основной темы и идеи в эпическом произведении.	1	Беседа, конкурс	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
3.	Сопоставление содержания художественных	1	Ролевая игра, конкурс	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/">https://media.prosv.ru/content/item/</a>

	текстов.			<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/reader/10071/">reader/10071/</a>
4.	Определение авторской позиции в художественных текстах.	1	Ролевая игра, конкурс	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/http://fg.resch.edu.ru/https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/ https://fg.resch.edu.ru/ https://media.prosv.ru/content/item/ reader/10071/</a>
5.	Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте?	1	Квест	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/http://fg.resch.edu.ru/https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/ https://fg.resch.edu.ru/ https://media.prosv.ru/content/item/ reader/10071/</a>
6.	Типы задач на грамотность.	1	Квест	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/http://fg.resch.edu.ru/https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/ https://fg.resch.edu.ru/ https://media.prosv.ru/content/item/ reader/10071/</a>
7.	Интерпретационные задачи.	1	Квест, игра	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/http://fg.resch.edu.ru/https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/ https://fg.resch.edu.ru/ https://media.prosv.ru/content/item/ reader/10071/</a>
8.	Работа с использованием НЭБ.	1	Квест, игра	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/http://fg.resch.edu.ru/https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/ https://fg.resch.edu.ru/ https://media.prosv.ru/content/item/ reader/10071/</a>
9.	Знакомство с плакатами советского времени.	1	Квест, ролевая игра	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/http://fg.resch.edu.ru/https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/ https://fg.resch.edu.ru/ https://media.prosv.ru/content/item/ reader/10071/</a>
10.	Творческий проект. Создание плаката с содержанием информационного текста	1	Проект	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/http://fg.resch.edu.ru/https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/ https://fg.resch.edu.ru/ https://media.prosv.ru/content/item/ reader/10071/</a>
11.	Творческий проект. Создание плаката с содержанием информационного текста	1	Проект	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/http://fg.resch.edu.ru/https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/ https://fg.resch.edu.ru/ https://media.prosv.ru/content/item/ reader/10071/</a>
12.	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты.	1	Практикум, исследование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/http://fg.resch.edu.ru/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/ https://fg.resch.edu.ru/</a>
13.	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: пропорция.	1	Практикум, исследование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/http://fg.resch.edu.ru/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/ https://fg.resch.edu.ru/</a>
14.	Текстовые задачи,	1	Практикум, исследование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/http://fg.resch.edu.ru/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/ https://fg.resch.edu.ru/</a>



	решаемые арифметическим способом: движение.			
15.	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: работа.	1	Практикум, исследование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
16.	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.	1	Практикум, исследование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
17.	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге.	1	Практикум, исследование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
18.	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: конструирование.	1	Практикум, моделирование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
19.	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы.	1	Практикум, исследование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
20.	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: диаграммы.	1	Практикум, исследование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
21.	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: вычисление вероятности.	1	Практикум, исследование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
22.	Строение вещества.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
23.	Атомы и молекулы.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
24.	Модели атома.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>

25.	Тепловые явления.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
26.	Теплового расширения тел.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
27.	Использование явления теплового расширения для измерения температуры.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
28.	Плавление и отвердевание.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
29.	Испарение и конденсация. Кипение.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
30.	Представления о Вселенной. Модель Вселенной.	1	Проект, моделирование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
31.	Создание плаката о вселенной.	1	Проект, моделирование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
32.	Модель Солнечной системы.	1	Проект, моделирование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
33.	Творческий проект – создание макета солнечной системы.	1	Проект, моделирование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
34.	Царства живой природы.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>

**7 класс  
(34 часа)**

№ п/п	Тема	Количество часов	Форма проведения занятия	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
<p>Установление доверительных отношений между педагогическим работником и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации познавательной деятельности; побуждение обучающихся соблюдать общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых явлений, организация их работы с получаемой социально значимой информацией — инициирование её обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по этому поводу, выработки своего к ней отношения.</p>				

1.	Введение. Функциональная грамотность.	1	Беседа, ролеваяигра	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
2.	Определение основной темы и идеи в лирическом произведении.	1	Беседа, ролеваяигра	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
3.	Поэтический текст как источник информации.	1	Беседа, конкурс	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
4.	Работа с текстом: как преобразовать текстовую информацию с учетом цели дальнейшего использования?	1	Ролеваяигра, конкурс	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
5.	Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа.	1	Ролеваяигра, конкурс	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
6.	Типы задач на грамотность.	1	Квест	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
7.	Позиционные задачи.	1	Квест	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
8.	Работа с не сплошным текстом: информационные листы и объявления.	1	Квест, игра	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
9.	Работа с не сплошным текстом: графики и диаграммы.	1	Квест, игра	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
10.	Знакомство с НЭБ.	1	Квест, ролеваяигра	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
11.	Творческий проект. Создание листовки	1	Проект	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a>

				<a href="https://fg.ressh.edu.ru/">https://fg.ressh.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
12.	Творческий проект. Создание объявления	1	Проект	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.ressh.edu.ru/">https://fg.ressh.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
13.	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.	1	Практикум, исследование, моделирование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.ressh.edu.ru/">https://fg.ressh.edu.ru/</a>
14.	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.	1	Практикум, исследование, моделирование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.ressh.edu.ru/">https://fg.ressh.edu.ru/</a>
15.	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях жизни, задач практического содержания.	1	Практикум, исследование, моделирование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.ressh.edu.ru/">https://fg.ressh.edu.ru/</a>
16.	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях жизни, задач практического содержания.	1	Практикум, исследование, моделирование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.ressh.edu.ru/">https://fg.ressh.edu.ru/</a>
17.	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.	1	Практикум, исследование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.ressh.edu.ru/">https://fg.ressh.edu.ru/</a>
18.	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.	1	Практикум, исследование, моделирование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.ressh.edu.ru/">https://fg.ressh.edu.ru/</a>
19.	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.	1	Практикум, моделирование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.ressh.edu.ru/">https://fg.ressh.edu.ru/</a>
20.	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих	1	Практикум, исследование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.ressh.edu.ru/">https://fg.ressh.edu.ru/</a>

	направлений математики.			
21.	Решение геометрических задач исследовательского характера	1	Практикум, исследование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
22.	Решение геометрических задач исследовательского характера	1	Практикум, исследование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
23.	Механическое движение. Инерция. Закон Паскаля.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
24.	Гидростатический парадокс. Давление воды в морях и океанах.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
25.	Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
26.	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
27.	Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
28.	Исследование океана. Использование подводных дронов.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
29.	Растения. Генная модификация растений. Создание коллажа.	1	Наблюдение, исследование, практикум, моделирование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
30.	Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
31.	Внешнее и внутренне строение рыбы.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
32.	Многообразия рыб. Создание видеоролика.	1	Проект	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>

33.	Внешнее и внутренне строение птицы.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
34.	Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>

**8 класс  
(34 часа)**

№ п/п	Тема	Количество часов	Форма проведения занятия	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
<p>Установление доверительных отношений между педагогическим работником и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации познавательной деятельности; побуждение обучающихся соблюдать общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых явлений, организация их работы с получаемой социально значимой информацией — инициирование её обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по этому поводу, выработки своего к ней отношения.</p>				
1.	Введение. Функциональная грамотность.	1	Беседа, ролевая игра	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
2.	Определение основной темы и идеи в драматическом произведении.	1	Беседа, конкурс	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
3.	Учебный текст как источник информации.	1	Беседа, конкурс	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
4.	Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?	1	Ролевая игра, конкурс	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
5.	Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?	1	Ролевая игра, конкурс	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
6.	Поиск ошибок в предложенном	1	Квест	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a>

	тексте.			<a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
7.	Поиск ошибок в предложенном тексте.	1	Квест	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
8.	Типы задач на грамотность.	1	Квест	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
9.	Информационные задачи.	1	Квест, игра	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
10.	Работа с не сплошным текстом.	1	Квест, игра	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
11.	Знакомство с НЭБ.	1	Квест, ролевая игра	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
12.	Творческий проект. Создание листовки	1	Проект	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
13.	Творческий проект. Создание объявления	1	Проект	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
14.	Работа с информацией, представленной в форме таблиц.	1	Практикум, исследование, моделирование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a>
15.	Работа с информацией, представленной в форме диаграмм.	1	Практикум, исследование, моделирование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a>
16.	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	1	Практикум, исследование, игра	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a>
17.	Математическое	1	Практикум,	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-">http://skiv.instrao.ru/bank-</a>

	описание зависимости между переменными в различных процессах.		исследование, моделирование	<a href="https://fg.ressh.edu.ru/zadaniy/">zadaniy/</a> <a href="https://fg.ressh.edu.ru/">https://fg.ressh.edu.ru/</a>
18.	Интерпретация трехмерных изображений, построение фигур. Изображение рисунка.	1	Практикум, исследование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.ressh.edu.ru/">https://fg.ressh.edu.ru/</a>
19.	Интерпретация трехмерных изображений, построение фигур. Изображение рисунка.	1	Практикум, исследование, моделирование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.ressh.edu.ru/">https://fg.ressh.edu.ru/</a>
20.	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события	1	Практикум, исследование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.ressh.edu.ru/">https://fg.ressh.edu.ru/</a>
21.	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования	1	Практикум, исследование, моделирование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.ressh.edu.ru/">https://fg.ressh.edu.ru/</a>
22.	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования	1	Практикум, исследование, моделирование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.ressh.edu.ru/">https://fg.ressh.edu.ru/</a>
23.	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования	1	Практикум, исследование, моделирование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.ressh.edu.ru/">https://fg.ressh.edu.ru/</a>
24.	Занимательное электричество.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.ressh.edu.ru/">https://fg.ressh.edu.ru/</a>
25.	Магнетизм и электромагнетизм	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.ressh.edu.ru/">https://fg.ressh.edu.ru/</a>
26.	Магнетизм и	1	Наблюдение,	



	электромагнетизм		исследование, практикум	<a href="https://fg.resch.edu.ru/zadaniy/">zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a>
27.	Строительство плотин.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a>
28.	Гидроэлектростанции.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a>
29.	Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a>
30.	Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a>
31.	Внутренняя среда организма. Кровь. Создание плаката кровеносной системы.	1	Проект	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a>
32.	Иммунитет.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a>
33.	Наследственность	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a>
34.	Системы жизнедеятельности человека	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a>

**9 класс  
(34 часа)**

№ п/п	Тема	Количество часов	Форма проведения занятия	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
<p>Установление доверительных отношений между педагогическим работником и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации познавательной деятельности; побуждение обучающихся соблюдать общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых явлений, организация их работы с получаемой социально значимой информацией — инициирование её обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по этому поводу, выработки своего к ней отношения.</p>				
1.	Введение. Функциональная грамотность. информации.	1	Беседа, ролевая игра	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
2.	Проведение рубежной	1	диагностика	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a>

	аттестации (диагностика)			<a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
3.	Формирование читательских умений с опорой на текст и вне текстовые знания.	1	Беседа, конкурс	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
4.	Электронный текст как источник	1	Беседа, игра	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
5.	Знакомство с Президентской библиотекой.	1	Квест	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
6.	Знакомство с НЭБ.	1	Квест	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
7.	Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации?	1	Квест	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
8.	Типы задач на грамотность.	1	Квест	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
9.	Аналитические (конструирующие) задачи.	1	Квест, игра	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
10.	Работа со смешанным текстом.	1	Квест, игра	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
11.	Составные тексты.	1	Квест, игра	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
12.	Творческий проект. Создание мультфильма	1	Проект	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
13.	Построение	1	Практикум,	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-">http://skiv.instrao.ru/bank-</a>

	мультипликативной модели с тремя составляющими.		исследование, моделирование	<a href="https://fg.resch.edu.ru/">zadaniy/</a> <a href="https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/">https://media.prosv.ru/content/item/reader/10071/</a>
14.	Задачи с лишними данными.	1	Практикум, исследование, моделирование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a>
15.	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа.	1	Практикум, исследование, моделирование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a>
16.	Количественные рассуждения, связанные с различными представлениями чисел, изяществом вычислений.	1	Практикум, исследование, игра	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a>
17.	Количественные рассуждения, связанные с вычислениями в уме, оценкой разумности результатов.	1	Практикум, исследование, моделирование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a>
18.	Решение стереометрических задач.	1	Практикум, исследование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a>
19.	Решение стереометрических задач.	1	Практикум, исследование, моделирование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a>
20.	Вероятностные, статистические явления и зависимости.	1	Практикум, исследование, моделирование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a>
21.	На сцену выходит уран.	1	Практикум, исследование, моделирование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a>
22.	Радиоактивность. Искусственная радиоактивность.	1	Практикум, исследование, моделирование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a>
23.	Изменение состояния веществ.	1	Практикум, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a>
24.	Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.resch.edu.ru/">https://fg.resch.edu.ru/</a>
25.	Размножение организмов.	1	Наблюдение, исследование,	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a>

			практикум	<a href="https://fg.reshe.edu.ru/">zadaniy/ https://fg.reshe.edu.ru/</a>
26.	Индивидуальное развитие организмов. Создание коллажа.	1	Наблюдение, исследование, проект	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
27.	Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
28.	Вид и популяции. Общая характеристика популяции.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
29.	Экологические факторы и условия среды обитания.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
30.	Происхождение видов. Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
31.	Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
32.	Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
33.	Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
34.	Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.	1	Наблюдение, исследование, практикум	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a> <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>