

## 1.СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

**Программа разработана в соответствии с ФГОС среднего общего образования, федеральной программой воспитания. Программа внеурочной деятельности связана с Рабочей программой воспитания МАОУ Омутинской СОШ №1.**

Воспитание на занятиях школьных курсов внеурочной деятельности и дополнительного образования преимущественно осуществляется через:

-вовлечение школьников в интересную и полезную для них деятельность, которая предоставит им возможность самореализоваться в ней, приобрести социально значимые знания, развить в себе важные для своего личностного развития социально значимые отношения, получить опыт участия в социально значимых делах;

-формирование в кружках, секциях, клубах, студиях и т.п. детско-взрослых общностей, которые могли бы объединять детей и педагогов общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;

-создание в детских объединениях традиций, задающих их членам определенные социально значимые формы поведения;

-поддержку в детских объединениях школьников с ярко выраженной лидерской позицией и установкой на сохранение и поддержание накопленных социально значимых традиций;

-поощрение педагогами детских инициатив и детского самоуправления.

**Программа включает следующие темы:**

### Естественнонаучная грамотность

Задачи формирования естественнонаучной грамотности в рамках неурочной деятельности в равной мере определяются смыслом понятия естественнонаучной грамотности, сформулированным в международном исследовании PISA:

«Естественнонаучная грамотность – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по общественно значимым вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями. Естественнонаучно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетентностей:

- научно объяснять явления;

- демонстрировать понимание особенностей естественнонаучного исследования;

- интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов».

Вместе с тем внеурочная деятельность предоставляет дополнительные возможности с точки зрения вариативности содержания и применяемых методов, поскольку все это в меньшей степени, чем при изучении систематических учебных предметов, регламентируется образовательным стандартом. Учебные занятия по естественнонаучной грамотности в рамках внеурочной деятельности могут проводиться в разнообразных формах в зависимости от количественного состава учебной группы (это совсем не обязательно целый класс), ресурсного обеспечения (лабораторное оборудование, медиаресурсы), методических предпочтений учителя и познавательной активности учащихся.

## 2.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

## ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТ

Занятия в рамках программы направлены на обеспечение достижений обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

### Личностные результаты

- осознание российской гражданской идентичности (осознание себя, своих задач и своего места в мире);

- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав;

- ценностное отношение к достижениям своей Родины — России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению;

- осознание ценности самостоятельности и инициативы;

- наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности; стремление быть полезным, интерес к социальному сотрудничеству;

- проявление интереса к способам познания;

- стремление к самоизменению;

- сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом;

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;

- установка на активное участие в решении практических задач, осознание важности образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитии необходимых умений;

- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей;

- активное участие в жизни семьи;

- приобретение опыта успешного межличностного общения;

- готовность к разнообразной совместной деятельности, активное участие в коллективных учебно-исследовательских, проектных и других творческих работах;

- проявление уважения к людям любого труда и результатам трудовой деятельности; бережного отношения к личному и общественному имуществу;

- соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет среде.

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

- освоение социального опыта, основных социальных ролей; осознание личной ответственности за свои поступки в мире;

- готовность 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;

- осознание необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефицит собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие.

Личностные результаты, связанные с формированием экологической культуры:

- умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;

- умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;

- ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий 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 экологи- ческой направленности.

Личностные результаты отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориента- ций и расширение опыта деятельности.

### Метапредметные результаты

Метапредметные результаты во ФГОС сгруппированы по трем направлениям и отражают способность обучающихся ис- пользовать на практике универсальные учебные действия, со- ставляющие умение учиться:

* овладение универсальными учебными познавательными действиями;
* овладение универсальными учебными коммуникативными действиями;
* овладение универсальными регулятивными действиями.

- Освоение обучающимися межпредметных понятий (исполь- зуются в нескольких предметных областях и позволяют свя- зывать знания из различных учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных мо- дулей в целостную научную картину мира) и универсальных учебных действий (познавательные, коммуникативные, ре- гулятивные);

- способность их использовать в учебной, познавательной и социальной практике;

- готовность к самостоятельному планированию и осуществле- нию учебной деятельности и организации учебного сотруд- ничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

- способность организовать и реализовать собственную позна- вательную деятельность;

- способность к совместной деятельности;

- овладение навыками работы с информацией: восприятие и создание информационных текстов в различных форматах, в том числе цифровых, с учетом назначения информации и ее целевой аудитории.

- владеть приемами описания и рассуждения, в т.ч. – с помо- щью схем и знако-символических средств;

- выявлять и характеризовать существенные признаки объек- тов (явлений);

- устанавливать существенный признак классификации, ос- нования

- для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

- с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблю- дениях;

- предлагать критерии для выявления закономерностей и про- тиворечий;

- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

- выявлять причинно-следственные связи при изучении явле- ний и процессов;

- делать выводы с использованием дедуктивных и индуктив- ных умозаключений, умозаключений по аналогии, форму- лировать гипотезы о взаимосвязях;

- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наи- более подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между ре- альным и желательным состоянием ситуации, объекта, са- мостоятельно устанавливать искомое и данное;

- формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мне- ние;

- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, не- сложный эксперимент, небольшое исследование по установ- лению особенностей объекта изучения, причинно-следствен- ных связей и зависимостей объектов между собой;

- оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования (эксперимента);

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по ре- зультатам 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 си- туациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах;

- 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 интерпре- тировать информацию различных видов и форм представ- ления;

- находить сходные аргументы (подтверждающие или опро- вергающие одну и ту же идею, версию) в различных инфор- мационных источниках;

- самостоятельно выбирать оптимальную форму представ- ления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

- оценивать надежность информации по критериям, предло- женным педагогическим работником или сформулирован- ным самостоятельно;

- эффективно запоминать и систематизировать информацию. Овладение системой универсальных учебных познаватель- ных действий обеспечивает сформированность когнитивных

навыков у обучающихся.

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмо- ции 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 предпо- сылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

- понимать намерения других, проявлять уважительное отно- шение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

- в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по су- ществу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности об- щения;

- сопоставлять свои суждения с суждениями других участни- ков диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

- публично представлять результаты решения задачи, выпол- ненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

- самостоятельно выбирать формат выступления с учетом за- дач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использова- нием иллюстративных материалов;

- понимать и использовать преимущества командной и ин- дивидуальной 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 готов- ность 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 мнений, «мозговые штурмы» и иные);

- выполнять свою часть работы, достигать качественного ре- зультата по своему направлению и координировать свои дей- ствия с другими членами команды;

- оценивать качество своего вклада в общий продукт по кри- териям, 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.

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;

- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие ре- шений группой);

- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с уче- том имеющихся ресурсов и собственных возможностей, ар- гументировать предлагаемые варианты решений;

- составлять план действий (план реализации намеченного ал- горитма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте;

- делать выбор и брать ответственность за решение;

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлек- сии;

- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;

- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать ре- шение к меняющимся обстоятельствам;

- объяснять причины достижения (недостижения) результа- тов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

- вносить коррективы в деятельность на основе новых обсто- ятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

- оценивать соответствие результата цели и условиям;

- 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;

- 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 навы- ков личности (управления собой, самодисциплины, устойчиво- го поведения).

**Предметные результаты**

Занятия по естественно-научной грамотности в рамках вне урочной деятельности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов по предметной области **«Естествен но-научные предметы»**:

- умение объяснять процессы и свойства тел, в том числе в контексте ситуаций практико-ориентированного характера;

- умение проводить учебное исследование, в том числе пони- мать задачи исследования, применять методы исследования, соответствующие поставленной цели, осуществлять в соответствии с планом собственную деятельность и совместную деятельность в группе;

- умение применять простые физические модели для объяснения процессов и явлений;

- умение характеризовать и прогнозировать свойства веществ в зависимости от их состава и строения, влияние веществ и химических процессов на организм человека и окружающую природную среду;

- умение использовать изученные биологические термины, понятия, теории, законы и закономерности для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов;

- сформированность представлений об экосистемах и значении биоразнообразия; о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством, и способах их преодоления;

- умение использовать приобретенные знания и навыки для здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности; умение противодействовать лженаучным манипуляциям в области здоровья;

- умение характеризовать принципы действия технических устройств промышленных технологических процессов.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 8класс

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Кол- во часов | Основное содержание | Основные виды деятельности | Формы проведения занятий | Образовательные ресурсы, включая электронные (цифровые) |
| Введение в курс «Функциональная грамотность» | | | | | | |
| 1. | Введение | 1 | Знакомство участников программы. Обсуждение понятий  «функциональная грамотность», «составляющие функциональной грамотности (читательская, математическая, естественно-научная, финансовая грамотность, глобальные компетенции, креативное мышление). Ожидания каждого школьника и группы в целом от совместной работы. | Развить мотивацию к целенаправлен- ной социально значимой деятельности; стремление быть полезным, интерес к социальному сотрудничеству. Сформировать внутреннюю позицию личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом. Сформировать установку на активное участие  в решении практических задач, | Беседа, работа в группах, планирование работы | Портал Российской электронной школы (РЭШ, https:// fg.resh.edu.ru/)  Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Феде- рации в проекте  «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http:// skiv.instrao.ru/)  Материалы электроного образовательного ресурса издательства «Просвещение» |
| Модуль 1: «Наука рядом» (6 ч) | | | | | | |
| 1. | Мои увлечения | 2 | Выполнение заданий  «Звуки музыки,  «Аня и ее собака» | Использование полученных (из самих заданий) знаний для объяснения явлений. Проведение и/или интерпретация экспериментов. | Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий. | Портал РЭШ (https://fg.resh.edu. ru)  Портал ИСРО РАО [(h](http://skiv.instrao/)t[tp://skiv.instrao.](http://skiv.instrao/) ru) |
| 2 | Растения и животные  в нашей жизни | 2 | Выполнение заданий  «Чем питаются растения», «Хищные птицы» | Получение выводов на основе интерпретации данных (графических, числовых), построение рассуждений. Объяснение явлений  с использованием приобретенных знаний. Анализ ре- зультатов экспери- ментов (описанных или проведенных самостоятельно). | Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий. | Портал ИСРО РАО [(h](http://skiv.instrao/)t[tp://skiv.instrao.](http://skiv.instrao/) ru) Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / под ред. Г. С. Ковалевой, А. Ю. Пентина. –  М. ; СПб. : Просвещение, 2020. |
| 3. | Загадочные явления | 2 | Выполнение заданий  «Лазерная указка и фонарик» и «Что такое снег» | Проведение простых исследований и анализ их результатов. | Работа в парах или группах. Презентация результатов исследования. | Портал РЭШ (https://fg.resh.edu. ru) |
| Модуль 2: «Учимся исследовать» (6 ч) | | | | | | |
| 4. | Мои увлечения | 2 | Выполнение заданий  «Мир аквариума», «Зеркальное отражение» | Объяснение происходящих процессов. Анализ методов исследования и интерпретация результатов экспериментов. | Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий. | Портал ИСРО РАО [(h](http://skiv.instrao/)t[tp://skiv.instrao.](http://skiv.instrao/) ru) Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуски 1 и 2: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / под ред. Г. С. Ковалёвой, А. Ю. Пентина. — М.; СПб.: Просвещение, 2021 |
| 5. | Растения и животные в нашей жизни | 2 | Выполнение заданий  «Как растения пьют воду» и «Понаблюдаем за тиграми» | Проведение простых исследований и анализ их результатов. Получение выводов на основе интерпретации данных (табличных, числовых), построение рассуждений. Выдвижение и анализ способов исследования вопросов. | Работа в парах или группах. Презентация результатов выполнения заданий. | Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / под ред. Г.  С. Ковалевой, А. Ю. Пентина. — М.; СПб.: Просвещение, 2020.  Портал РЭШ (https:// fg.resh.edu.ru) |
| 6. | Загадочные явления | 2 | Выполнение заданий  «Загадка магнитов»,  «Вода на стеклах» | Проведение простых исследований и анализ их результатов. | Работа в парах или группах. Презентация результатов исследования. | Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуски 2: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / под ред. Г. С. Ковалевой, А. Ю. Пентина. – М.; СПб.: Просвещение, 2021.  Портал РЭШ (https://fg.resh.edu. ru) |
| Модуль 3: «Узнаем новое и объясняем» (7 ч) | | | | | | |
| 7. | Наука и технологии | 2 | Выполнение заданий  «Луна», «Вавилонские сады» | Объяснение процессов и принципов действия технологий. | Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий. | «Луна», «Вавилонские сады»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https:// media.prosv.ru/func/)  Естественно-научная грамотность.  Сборник эталонных заданий. Выпуск 2: учеб. пособие для общеобразовательных |
|  |  |  |  |  |  | организаций / под ред. Г. С. Ковалевой, А. Ю. Пентина. —  М. ; СПб. : Просвещение, 2021. |
| 8. | Мир живого | 2 | Выполнение заданий  «Зеленые водоросли», «Трава Геракла» | Объяснение происходящих процессов. Анализ методов исследования и интерпретация результатов экспериментов. | Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий. | Портал РЭШ (Российская электронная школа) (https:// fg.resh.edu.ru) |
| 9. | Вещества, которые нас окружают | 1 | Выполнение задания  «Заросший пруд» | Проведение простых исследований и анализ их результатов. Получение выводов на основе интерпретации данных (табличных, числовых), построение рассуждений. Выдвижение и анализ способов исследования вопросов. | Работа в парах или группах. Презентация результатов выполнения заданий. | «Заросший пруд»: образовательный ресурс издательства  «Просвещение» (https://media.prosv. ru/func/)  Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / под ред. Г. С. Ковалевой, А. Ю. Пентина. —  М. ; СПб. : Просвещение, 2021. |
| 10. | Мои увлечения | 2 | Выполнение заданий  «Мячи», «Антиграв и хватка осьминога» | Проведение простых исследований и анализ их результатов. | Работа в парах или группах. Презентация результатов экспериментов. | Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / под ред. Г. С. Ковалевой, А. Ю. Пентина. —  М. ; СПб. : Просвещение, 2020. |
| Модуль 4: «Как применяют знания?» (5 ч) | | | | | | |
| 11. | Наука и технологии | 2 | Выполнение заданий «Поехали на водороде» и «На всех парусах» | Объяснение принципов действия технологий. Вы- движение идей по использованию знаний для разработки и совершенствования технологий. | Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий. | «Поехали на водороде»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv. ru/func/)  Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / под ред. Г.  С. Ковалевой, А. Ю. Пентина. — М. ; СПб.  : Просвещение, 2021. Портал РЭШ (https:// fg.resh.edu.ru) |
| 12. | Мир живого | 1 | Выполнение задания  «Что вы знаете о клонах?» | Объяснение происходящих процессов на основе полученных новых знаний. Анализ методов исследования и интерпретация  результатов экспериментов. | Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий. | Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2: учеб. пособие для общеобразовательных организаций /  под ред. Г. С. Ковалёвой, А. Ю. Пен- тина. — М. ; СПб. : Просвещение, 2021. |
| 13. | Вещества, которые нас окружают | 1 | Выполнение задания «От газировки к «газированному» океану» | Получение выводов на основе интерпретации данных (табличных, числовых), построение рассуждений. Проведение простых исследований и анализ их результатов. | Работа в парах или группах. Презентация результатов выполнения заданий. | «Углекислый газ: от газировки к «газированному» океану»: образовательный ресурс издательства  «Просвещение» (https://media.prosv. ru/func/)  Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / под ред. Г. С. Ковалёвой, А. Ю. Пентина. —  М. ; СПб. : Просвещение, 2021. |
| 14. | Наше здоровье | 1 | Выполнение задания  «Экстремальные профессии» | Объяснение происходящих процессов. Анализ методов исследования и интерпретация результатов экспериментов. | Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий. | Сетевой комплекс информационно- го взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования  функциональной грамотности учащихся» [(h](http://skiv.instrao/)t[tp://skiv.instrao.](http://skiv.instrao/) ru) |
| Модуль 6: «Знания в действии» (8 ч) | | | | | | |
| 15. | Наука и технологии | 2 | Выполнение заданий  «Сесть на астероид» ,«Солнечные панели» | Объяснение принципов действия технологий. Выдвижение идей по использованию знаний для разработки и совершенствования технологий. | Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий. | Портал РЭШ (https://fg.resh.edu. ru) |
| 16. | Вещества, которые нас окружают | 2 | Выполнение заданий «Лекарства или яды», «Чай» | Объяснение происходящих процессов и воздействия раз- личных веществ на организм человека. | Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий. | Портал РЭШ (https:// fg.resh.edu.ru)  Сетевой комплекс информационно- го взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» [(h](http://skiv/)t[tp://skiv.](http://skiv/) instrao.ru) |
| 17. | Наше здоровье | 2 | Выполнение заданий  «О чем расскажет анализ крови»  «Вакцины» | Объяснение происходящих процессов. Анализ методов исследования и интерпретация  результатов «экспериментов. | Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий. | «О чем расскажет анализ крови»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https:// media.prosv.ru/func/)  Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / под ред. Г. С. Ковалевой, А. Ю. Пентина. –  М. ; СПб. : Просвещение, 2021. |
| 18 | Заботимся о Земле | 2 | Выполнение заданий  «Глобальное потепление» и «Красный прилив» | Получение выводов на основе интерпретации данных (графиков, схем), построение рассуждений. Проведение простых исследований и анализ  их результатов. Выдвижение идей по моделированию глобальных процессов. | Работа в парах или группах. Мозгзвой штурм. Презентация результатов выполнения заданий. | Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / под ред. Г. С. Ковалевой, А. Ю. Пентина. —  М. ; СПб. : Просвещение, 2021.  Портал РЭШ (https://fg.resh.edu. ru) |
| Подведение итогов программы: Рефлексивное занятие.(1 час) | | | | | | |
| 19. | Подведение итогов  программы. Самооценка результатов деятельности на занятиях | 2 | Самооценка уверенности при решении жизненных проблем. Обсуждение результатов самооценки с целью достижения большей уверенности при решении задач по функциональной грамотности. | Оценивать результаты своей деятельности. Аргументировать и обосновывать  свою позицию. Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности. | Беседа | Приложение |

## Методические материалы

Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / под ред. Г. С. Ковалевой, А. Ю. Пентина. –М. ; СПб. : Просвещение, 2021.