

СОГЛАСОВАНО:  
заседание МО  
протокол № 1 от 30.08.2023 г.

РАССМОТРЕНО:  
заседание НМС  
протокол № 1 от 30.08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО:  
Директор МБОУ «Гимназия №1»  
\_\_\_\_\_ Р.И. Шишкина  
Приказ № 107/3 от 31.08.2023 г

**Рабочая программа курса внеурочной деятельности  
«Функциональная грамотность»  
среднее общее образование**

*метапредметный кружок*

## Пояснительная записка

Актуальность и назначение программы.

Актуальность программы определяется изменением требований реальности к человеку, получающему образование и реализующему себя в современном социуме. Эти изменения включают расширение спектра стоящих перед личностью задач, её включённости в различные социальные сферы и социальные отношения. Для успешного функционирования в обществе нужно уметь использовать получаемые знания, умения и навыки для решения важных задач в изменяющихся условиях, а для этого находить, сопоставлять, интерпретировать, анализировать факты, смотреть на одни и те же явления с разных сторон, осмысливать информацию, чтобы делать правильный выбор, принимать конструктивные решения. Необходимо планировать свою деятельность, осуществлять её контроль и оценку, взаимодействовать с другими, действовать в ситуации неопределённости.

Введение в российских школах Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) актуализировало значимость формирования функциональной грамотности с учетом новых приоритетных целей образования, заявленных личностных, метапредметных и предметных планируемых образовательных результатов.

Реализация требований ФГОС предполагает дополнение содержания школьного образования спектром компонентов функциональной грамотности и освоение способов их интеграции.

Программа курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» предлагает системное предъявление содержания, обращаясь к различным направлениям функциональной грамотности.

Основной целью курса является формирование функционально грамотной личности, её готовности и способности «использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений»[1].

Курс создаёт условия для формирования функциональной грамотности школьников в деятельности, осуществляемой в формах, отличных от урочных.

Содержание курса строится по основным направлениям функциональной грамотности (читательской, математической, естественно-научной, финансовой, а также глобальной компетентности и креативному мышлению). В рамках каждого направления в соответствии с возрастными особенностями и интересами обучающихся, а также спецификой распределения учебного материала по классам выделяются ключевые проблемы и ситуации, рассмотрение и решение которых позволяет обеспечить обобщение знаний и опыта, приобретенных на различных предметах, для решения жизненных задач, формирование стратегий работы с информацией, стратегий позитивного поведения, развитие критического и креативного мышления.

Реализация программы предполагает использование форм работы, которые предусматривают активность и самостоятельность обучающихся, сочетание индивидуальной и групповой работы, проектную и исследовательскую деятельность, деловые игры, организацию социальных практик. Таким образом, вовлеченность школьников в данную внеурочную деятельность позволит обеспечить их самоопределение, расширить

зоны поиска своих интересов в различных сферах прикладных знаний, переосмыслить свои связи с окружающими, своё место среди других людей. В целом реализация программы вносит вклад в нравственное и социальное формирование личности.

Методическим обеспечением курса являются задания разработанного банка для формирования и оценки функциональной грамотности, размещенные на портале Российской электронной школы (РЭШ, <https://fg.resh.edu.ru/>) и портале ФГБНУ ИСРО РАО (<http://skiv.instrao.ru/>), материалы из пособий «Функциональная грамотность. Учимся для жизни» (17 сборников) издательства «Просвещение», а также разрабатываемые методические материалы в помощь учителям, помогающие грамотно организовать работу всего коллектива школьников, а также их индивидуальную и групповую работу.

Взаимосвязь с программой воспитания.

Программа курса внеурочной деятельности разработана с учетом программы воспитания.

Согласно программе воспитания у современного школьника должны быть сформированы ценности Родины, человека, природы, семьи, дружбы, сотрудничества, знания, здоровья, труда, культуры и красоты. Эти ценности находят свое отражение в содержании занятий по основным направлениям функциональной грамотности, вносящим вклад в воспитание гражданское, патриотическое, духовно-нравственное, эстетическое, экологическое, трудовое, воспитание ценностей научного познания, формирование культуры здорового образа жизни, эмоционального благополучия. Реализация курса способствует осуществлению главной цели воспитания – полноценному личностному развитию школьников и созданию условий для их позитивной социализации.

Особенности работы педагогов по программе.

Задача педагогов состоит в реализации содержания курса через вовлечение обучающихся в многообразную деятельность, организованную в разных формах. Результатом работы в первую очередь является личностное развитие ребенка. Личностных результатов педагоги могут достичь, увлекая ребенка совместной и интересной для него деятельностью, устанавливая во время занятий доброжелательную, поддерживающую атмосферу, насыщая занятия личностно ценностным содержанием.

Особенностью занятий является их интерактивность и многообразие используемых педагогом форм работы.

Реализация программы предполагает возможность вовлечения в образовательный процесс родителей и социальных партнеров школы.

### **Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности**

Занятия в рамках программы направлены на обеспечение достижений обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов. Они формируются во всех направлениях функциональной грамотности, при этом определенные направления создают наиболее благоприятные возможности для достижения конкретных 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, осознанием важности образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием 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 не известных, осознавать дефициты 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 экологической направленности.

Личностные результаты отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности.

### ***Метапредметные результаты***

Метапредметные результаты во ФГОС сгруппированы по трем направлениям и отражают способность обучающихся использовать на практике универсальные учебные действия, составляющие умение учиться:

овладение универсальными учебными познавательными действиями;

овладение универсальными учебными коммуникативными действиями;

овладение универсальными регулятивными действиями.

· освоение обучающимися межпредметных понятий (используются в нескольких предметных областях и позволяют связывать знания из различных учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей в целостную научную картину мира) и универсальных учебных действий (познавательные, коммуникативные, регулятивные);

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

· готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

· *способность организовать и реализовать собственную познавательную 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.

*Овладение универсальными учебными познавательными действиями:*

#### **1) базовые логические действия:**

· владеть базовыми логическими операциями:

о сопоставления и сравнения,

о группировки, систематизации и классификации,

о анализа, синтеза, обобщения,

о выделения главного;

· владеть приёмами описания и рассуждения, в т.ч. – с помощью схем и знако-символических средств;

выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);

устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

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

предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

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

выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;

делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы

о взаимосвязях;

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

#### **2) базовые исследовательские действия:**

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

### 3) работа с информацией:

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

*Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:*

#### 1) общение:

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

#### 2) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;

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

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

*Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:*

**1) самоорганизация:**

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

**2) самоконтроль:**

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

**3) эмоциональный интеллект:**

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

**4) принятие себя и других:**

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

признавать свое право на ошибку и такое же право другого;  
принимать себя и других, не осуждая;  
открытость себе и другим;  
осознавать невозможность контролировать все вокруг.

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

**Предметные результаты** освоения программы представлены с учетом специфики содержания предметных областей, затрагиваемых в ходе внеурочной деятельности обучающихся по формированию и оценке функциональной грамотности.

Занятия по **читательской грамотности** в рамках внеурочной деятельности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов по предметной области «**Русский язык и литература**».

**По учебному предмету «Русский язык»:**

- понимание прослушанных или прочитанных учебно-научных, официально-деловых, публицистических, художественных текстов различных функционально-смысловых типов речи: формулирование в устной и письменной форме темы и главной мысли текста; формулирование вопросов по содержанию текста и ответов на них; подробная, сжатая и выборочная передача в устной и письменной форме содержания текста;
- овладение умениями информационной переработки прослушанного или прочитанного текста; выделение главной и второстепенной информации, явной и скрытой информации в тексте;
- представление содержания прослушанного или прочитанного учебно-научного текста в виде таблицы, схемы; комментирование текста или его фрагмента;
- извлечение информации из различных источников, ее осмысление и оперирование ею;
- анализ и оценивание собственных и чужих письменных и устных речевых высказываний с точки зрения решения коммуникативной задачи;
- определение лексического значения слова разными способами (установление значения слова по контексту).

**По учебному предмету «Литература»:**

- овладение умениями смыслового анализа художественной литературы, умениями воспринимать, анализировать, интерпретировать и оценивать прочитанное;
- умение анализировать произведение в единстве формы и содержания; определять тематику и проблематику произведения; выявлять позицию героя, повествователя, рассказчика, авторскую позицию, учитывая художественные особенности произведения и воплощенные в нем реалии; выявлять особенности языка художественного произведения;
- овладение умениями самостоятельной интерпретации и оценки текстуально изученных художественных произведений (в том числе с использованием методов смыслового чтения, позволяющих воспринимать, понимать и интерпретировать смысл текстов разных типов, жанров, назначений в целях решения различных учебных задач и удовлетворения эмоциональных потребностей общения с книгой, адекватно воспринимать чтение слушателями, и методов эстетического анализа).

Занятия по **математической грамотности** в рамках внеурочной деятельности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов по учебному предмету «**Математика**»:

Использовать в практических (жизненных) ситуациях следующие предметные математические умения и навыки:



- Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, рациональные и иррациональные числа; выполнять, сочетая устные и письменные приемы, арифметические действия с рациональными числами; выполнять проверку, прикидку результата вычислений; округлять числа; вычислять значения числовых выражений; использовать калькулятор;
- Решать практико-ориентированные задачи, содержащие зависимости величин (скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость), связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами (налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами), решать основные задачи на дроби и проценты, используя арифметические и алгебраические способы, перебор всех возможных вариантов, способ «проб и ошибок»; пользоваться основными единицами измерения: цены, массы; расстояния, времени, скорости; выражать одни единицы величины через другие; интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных со свойствами рассматриваемых объектов;
- Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, линейной, столбчатой и круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач; представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм, инфографики; оперировать статистическими характеристиками: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах числового набора;
- Оценивать вероятности реальных событий и явлений, понимать роль практически достоверных и маловероятных событий в окружающем мире и в жизни;
- Пользоваться геометрическими понятиями: отрезок, угол, многоугольник, окружность, круг; распознавать параллелепипед, куб, пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развертка; приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных плоских и пространственных фигур, примеры параллельных и перпендикулярных прямых в пространстве, на модели куба, примеры равных и симметричных фигур; пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия, подобие; использовать свойства изученных фигур для их распознавания, построения; применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей;
- Находить длины отрезков и расстояния непосредственным измерением с помощью линейки; находить измерения параллелепипеда, куба; вычислять периметр многоугольника, периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников; находить длину окружности, площадь круга; вычислять объем куба, параллелепипеда по заданным измерениям; решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях; пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади, объема; выражать одни единицы величины через другие;
- Использовать алгебраическую терминологию и символику; выражать формулами зависимости между величинами; понимать графический способ представления и анализа информации, извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных процессов и зависимостей, использовать графики для определения свойств процессов и зависимостей;
- Переходить от словесной формулировки задачи к её алгебраической модели с помощью составления уравнения или системы уравнений, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат; использовать неравенства при решении различных задач;
- Решать задачи из реальной жизни, связанные с числовыми последовательностями, использовать свойства последовательностей.

Занятия по **естественно-научной грамотности** в рамках внеурочной деятельности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов по предметной области **«Естественно-научные предметы»:**

- умение объяснять процессы и свойства тел, в том числе в контексте ситуаций практико-ориентированного характера;
- умение проводить учебное исследование, в том числе понимать 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.

Занятия по **финансовой грамотности** в рамках внеурочной деятельности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов по различным предметным областям:

- освоение системы знаний, необходимых для решения финансовых вопросов, включая базовые финансово-экономические понятия, отражающие важнейшие сферы финансовых отношений
- формирование умения устанавливать и объяснять взаимосвязи явлений, процессов в финансовой сфере общественной жизни, их элементов и основных функций;
- формирование умения решать познавательные и практические задачи, отражающие выполнение типичных для несовершеннолетнего социальных ролей и социальные взаимодействия в финансовой сфере общественной жизни, в том числе направленные на определение качества жизни человека, семьи и финансового благополучия;
- формирование умения использовать полученную информацию в процессе принятия решений о сохранении и накоплении денежных средств, при оценке финансовых рисков, при сравнении преимуществ и недостатков различных финансовых услуг;
- формирование умения распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе фишинг);
- формирование умения с опорой на знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт оценивать собственные поступки и поведение других людей с точки зрения их соответствия экономической рациональности (включая вопросы, связанные с личными финансами, для оценки рисков осуществления финансовых мошенничеств, применения недобросовестных практик);
- приобретение опыта использования полученных знаний в практической деятельности, в повседневной жизни для принятия рациональных финансовых решений в сфере управления личными финансами, определения моделей целесообразного финансового поведения, составления личного финансового плана.

Занятия по **глобальным компетенциям** в рамках внеурочной деятельности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов по различным предметным областям:

- освоение научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области;
- формирование предпосылок научного типа мышления;
- освоение деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.

Занятия по **креативному мышлению** в рамках внеурочной деятельности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов по различным предметным областям:

- способность с опорой на иллюстрации и/или описания ситуаций составлять названия, сюжеты и сценарии, диалоги и инсценировки;
- проявлять творческое воображение, изображать предметы и явления;
- демонстрировать с помощью рисунков смысл обсуждаемых терминов, суждений, выражений и т.п.;
- предлагать адекватные способы решения различных социальных проблем в области энерго- и ресурсосбережения, в области экологии, в области заботы о людях с особыми потребностями, в области межличностных взаимоотношений;
- ставить исследовательские вопросы, предлагать гипотезы, схемы экспериментов, предложения по изобретательству.

### **Содержание курса внеурочной деятельности**

Введение. О шести составляющих функциональной грамотности.

Содержание курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» представлено шестью модулями, в число которых входят читательская грамотность, математическая грамотность, естественнонаучная грамотность, финансовая грамотность, глобальные компетенции и креативное мышление.

#### **Читательская грамотность**

«Читательская грамотность – способность человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни»[2].

Читательская грамотность – основа формирования функциональной грамотности в целом. Особенность этого направления в том, что читательская грамотность формируется средствами разных учебных предметов и разными форматами внеурочной деятельности. Модуль «Читательская грамотность» в рамках курса предусматривает работу с текстами разных форматов (сплошными, несплошными, множественными), нацелен на обучение приемам поиска и выявления явной и скрытой, фактологической и концептуальной, главной и второстепенной информации, приемам соотнесения графической и текстовой информации, приемам различения факта и мнения, содержащихся в тексте. Занятия в рамках модуля предполагают работу по анализу и интерпретации содержащейся в тексте информации, а также оценке противоречивой, неоднозначной, непроверенной информации, что формирует умения оценивать надёжность источника и достоверность информации, распознавать скрытые коммуникативные цели автора текста, в том числе манипуляции, и вырабатывать свою точку зрения.

#### **Математическая грамотность**

Фрагмент программы внеурочной деятельности в части математической грамотности разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, Концепции развития математического образования в Российской Федерации и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся.

Функциональность математики определяется тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения. Без математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной

техники, восприятие и интерпретация социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку приходится выполнять расчёты и составлять алгоритмы, применять формулы, использовать приёмы геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, принимать решения в ситуациях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Формирование функциональной математической грамотности естественным образом может осуществляться на уроках математики, причем, как в рамках конкретных изучаемых тем, так и в режиме обобщения и закрепления. Однако менее формальный формат внеурочной деятельности открывает дополнительные возможности для организации образовательного процесса, трудно реализуемые в рамках традиционного урока. Во-первых, это связано с потенциалом нетрадиционных для урочной деятельности форм проведения математических занятий: практические занятия в аудитории и на местности, опрос и изучение общественного мнения, мозговой штурм, круглый стол и презентация. Во-вторых, такой возможностью является интеграция математического содержания с содержанием других учебных предметов и образовательных областей. В данной программе предлагается «проинтегрировать» математику с финансовой грамотностью, что не только иллюстрирует применение математических знаний в реальной жизни каждого человека и объясняет важные понятия, актуальные для функционирования современного общества, но и создает естественную мотивационную подпитку для изучения как математики, так и обществознания.

#### Естественно-научная грамотность

Задачи формирования естественно-научной грамотности в рамках как урочной, так и внеурочной деятельности в равной мере определяются смыслом понятия естественно-научной грамотности, сформулированным в международном исследовании PISA:

«Естественно-научная грамотность – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по общественно значимым вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественно-научными идеями.

Естественно-научно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетентностей:

- Ø научно объяснять явления;
- Ø демонстрировать понимание особенностей естественно-научного исследования;
- Ø 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 естественно-научной 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, медиа ресурсы), методических предпочтений учителя и познавательной активности учащихся.

#### Финансовая грамотность

Формирование финансовой грамотности предполагает освоение знаний, умений, установок и моделей поведения, необходимых для принятия разумных финансовых решений. Обучающиеся познакомятся с базовыми правилами грамотного использования денежных средств, научатся выявлять и анализировать финансовую информацию, оценивать финансовые проблемы, обосновывать финансовые решения и оценивать финансовые риски. Занятия по программе способствуют выработке умений и навыков, необходимых при рассмотрении финансовых вопросов,

не имеющих однозначно правильных решений, требующих анализа альтернатив и возможных последствий сделанного выбора с учётом возможностей и предпочтений конкретного человека или семьи. Содержание занятий создаёт условия для применения финансовых знаний и понимания при решении практических вопросов, входящих в число задач, рассматриваемых при изучении математики, информатики, географии и обществознания.

#### Глобальные компетенции

Направление «глобальные компетенции» непосредственно связано с освоением знаний по проблемам глобализации, устойчивого развития и межкультурного взаимодействия, изучение которых в соответствии с Федеральным государственным стандартом входит в программы естественнонаучных, общественно-научных предметов и иностранных языков. Содержание модуля отражает два аспекта: глобальные проблемы и межкультурное взаимодействие. Организация занятий в рамках модуля по «глобальным компетенциям» развивает критическое и аналитическое мышление, умения анализировать глобальные и локальные проблемы и вопросы межкультурного взаимодействия, выявлять и оценивать различные мнения и точки зрения, объяснять сложные ситуации и проблемы, оценивать информацию, а также действия людей и их воздействие на природу и общество.

Деятельность по формированию глобальной компетентности обучающихся позволяет решать образовательные и воспитательные задачи, ориентируя школьников с учетом их возраста и познавательных интересов на современную систему научных представлений о взаимосвязях человека с природной и социальной средой, повышение уровня экологической культуры, применение знаний из социальных и естественных наук при планировании своих действий и поступков и при оценке их возможных последствий для окружающей среды и социального окружения.

#### Креативное мышление

Модуль «Креативное мышление» отражает новое направление функциональной грамотности. Введение этого направления обусловлено тем, что сегодня, как никогда раньше, общественное развитие, развитие материальной и духовной культуры, развитие производства зависят от появления инновационных идей, от создания нового знания и от способности его выразить и донести до людей. Привычка мыслить креативно помогает людям достигать лучших результатов в преобразовании окружающей действительности, эффективно и грамотно отвечать на вновь возникающие вызовы. Именно поэтому креативное мышление рассматривается как одна из составляющих функциональной грамотности, характеризующей способность грамотно пользоваться имеющимися знаниями, умениями, компетенциями при решении самого широкого спектра проблем, с которыми современный человек встречается в различных реальных ситуациях. Задача и назначение модуля – дать общее представление о креативном мышлении и сформировать базовые действия, лежащие в его основе: умение выдвигать, оценивать и совершенствовать идеи, направленные на поиск инновационных решений во всех сферах человеческой жизни. Содержание занятий направлено на формирование у обучающихся общего понимания особенностей креативного мышления. В ходе занятий моделируются ситуации, в которых уместно и целесообразно применять навыки креативного мышления, учащиеся осваивают систему базовых действий, лежащих в основе креативного мышления. Это позволяет впоследствии, на уроках и на классных часах, в ходе учебно-проектной и учебно-исследовательской деятельности использовать освоенные навыки для развития и совершенствования креативного мышления.

Во всех модулях в последовательно усложняющихся контекстах предлагаются задания, основанные на проблемных жизненных ситуациях, формирующие необходимые для функционально грамотного человека умения и способы действия. Последние занятия каждого года обучения используются для подведения итогов, проведения диагностики, оценки или самооценки и рефлексии. Формы и виды деятельности указаны в тематическом планировании.

Содержание курса по шести направлениям функциональной грамотности для 10-11 классов

**10 класс**

<b>Модуль: Читательская грамотность «События и факты с разных точек зрения» (5 ч)</b>	
1	Смысл жизни (я и моя жизнь)
2	Самоопределение
3	Смыслы, явные и скрытые
<b>Модуль: Естественно-научная грамотность «Знания в действии» (5 ч)</b>	
1	Наука и технологии
2	Вещества, которые нас окружают
3	Наше здоровье
4	Заботимся о Земле
<b>Модуль: Креативное мышление «Проявляем креативность на уроках, в школе и в жизни» (5 ч)</b>	
1	Креативность в учебных ситуациях, ситуациях личностного роста и социального проектирования. Анализ моделей и ситуаций. Модели заданий: диалоги (ПС), инфографика (ВС), личностные действия и социальное проектирование (СПр), вопросы методологии научного познания (ЕНПр).
2	Выдвижение разнообразных идей. Проявляем гибкость и беглость мышления при решении жизненных проблем.
3	Выдвижение креативных идей и их доработка. Оригинальность и проработанность. В какой жизненной ситуации мне помогла креативность? Моделируем жизненную ситуацию: когда может понадобиться креативность
4	От выдвижения до доработки идей. Создание продукта. Выполнение проекта на основе комплексного задания.
5	Диагностика и рефлексия. Самооценка. Выполнение итоговой работы
<b>Модуль: Математическая грамотность «Математика в окружающем мире» (4 ч)</b>	
1	В общественной жизни: социальные опросы

2	На отдыхе: измерения на местности
3	В общественной жизни: интернет
4	В домашних делах: коммунальные платежи
<b>Модуль: Финансовая грамотность «Основы финансового успеха» (4 ч)</b>	
1	Мое образование — мое будущее
2	Человек и работа: что учитываем, когда делаем выбор
3	Налоги и выплаты: что отдаем и как получаем
4	Самое главное о профессиональном выборе: образование, работа и финансовая стабильность
<b>Интегрированные занятия: Финансовая грамотность+ Математика (2 ч)</b>	
1	«Труд, зарплата и налог — важный опыт и урок»
<b>Модуль: Глобальные компетенции «Роскошь общения. Ты, я, мы отвечаем за планету. Мы будем жить и работать в изменяющемся цифровом мире» (5 ч)</b>	
1	Какое общение называют эффективным. Расшифруем «4к»
2-3	Общаемся в сетевых сообществах, сталкиваемся со стереотипами, действуем сообща
4-5	Почему и для чего в современном мире нужно быть глобально компетентным? Действуем для будущего: учитываем цели устойчивого развития

## 11 класс

<b>Модуль: Читательская грамотность «События и факты с разных точек зрения» (5 ч)</b>	
1	Смысл жизни (я и моя жизнь)
2	Самоопределение
3	Смыслы, явные и скрытые
<b>Модуль: Естественно-научная грамотность «Знания в действии» (5 ч)</b>	
1	Наука и технологии

2	Вещества, которые нас окружают
3	Наше здоровье
4	Заботимся о Земле
<b>Модуль: Креативное мышление «Проявляем креативность на уроках, в школе и в жизни» (5 ч)</b>	
1	Креативность в учебных ситуациях, ситуациях личностного роста и социального проектирования. Анализ моделей и ситуаций. Модели заданий: диалоги (ПС), инфографика (ВС), личностные действия и социальное проектирование (СПр), вопросы методологии научного познания (ЕНПр).
2	Выдвижение разнообразных идей. Проявляем гибкость и беглость мышления при решении жизненных проблем.
3	Выдвижение креативных идей и их доработка. Оригинальность и проработанность. В какой жизненной ситуации мне помогла креативность? Моделируем жизненную ситуацию: когда может понадобиться креативность
4	От выдвижения до доработки идей. Создание продукта. Выполнение проекта на основе комплексного задания.
5	Диагностика и рефлексия. Самооценка. Выполнение итоговой работы
<b>Модуль: Математическая грамотность «Математика в окружающем мире» (4 ч)</b>	
1	В общественной жизни: социальные опросы
2	На отдыхе: измерения на местности
3	В общественной жизни: интернет
4	В домашних делах: коммунальные платежи
<b>Модуль: Финансовая грамотность «Основы финансового успеха» (4 ч)</b>	
1	Мое образование — мое будущее
2	Человек и работа: что учитываем, когда делаем выбор
3	Налоги и выплаты: что отдаем и как получаем
4	Самое главное о профессиональном выборе: образование, работа и финансовая стабильность



<b>Интегрированные занятия: Финансовая грамотность+ Математика (2 ч)</b>	
<b>1</b>	«Труд, зарплата и налог — важный опыт и урок»
<b>Модуль: Глобальные компетенции «Роскошь общения. Ты, я, мы отвечаем за планету. Мы будем жить и работать в изменяющемся цифровом мире» (5 ч)</b>	
<b>1</b>	Какое общение называют эффективным. Расшифруем «4к»
<b>2-3</b>	Общаемся в сетевых сообществах, сталкиваемся со стереотипами, действуем сообща
<b>4-5</b>	Почему и для чего в современном мире нужно быть глобально компетентным? Действуем для будущего: учитываем цели устойчивого развития

### Тематическое планирование

#### Целевые ориентиры результатов воспитания на уровне среднего общего образования

##### Гражданское воспитание

- осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.
- сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, сформированного российского национального исторического сознания.
- проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.
- ориентированный на активное гражданское участие на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.
- осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.
- обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в ученическом самоуправлении, волонтерском движении, экологических, военно-патриотических и другие объединениях, акциях, программах).

##### Патриотическое воспитание

- Выражающий свою национальную, этническую принадлежность, приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.
- сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Российскому Отечеству, российскую культурную идентичность.
- проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, традициям, праздникам, памятникам народов, проживающих в родной стране — России.

- проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении российской культурной идентичности.

#### **Духовно-нравственное воспитание**

- проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.
- действующий и оценивающий своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных ценностей и норм с осознанием последствий поступков, деятельно выражающий неприятие антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих этим ценностям.
- проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.
- понимающий и деятельно выражающий ценность межнационального, межрелигиозного согласия людей, народов в России, способный вести диалог с людьми разных национальностей, отношения к религии и религиозной принадлежности, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.
- ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей; понимания брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания в семье детей; неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности.
- обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России, демонстрирующий устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и мировой духовной культуры.

#### **Эстетическое воспитание**

- выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.
- проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.
- проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значения нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.
- ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей в разных видах искусства с учётом российских традиционных духовных и нравственных ценностей, на эстетическое обустройство собственного быта.

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

- понимающий и выражающий в практической деятельности ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.
- соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.
- выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию, соблюдающий и пропагандирующий безопасный и здоровый образ жизни.
- проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.

- демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), состояния других людей с точки зрения безопасности, сознательного управления своим эмоциональным состоянием, развивающий способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в разных коллективах, к меняющимся условиям (социальным, информационным, природным).

#### **Трудовое воспитание**

- уважающий труд, результаты труда, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны, трудовые достижения российского народа.
- проявляющий способность к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда.
- участвующий в социально значимой трудовой деятельности разного вида в семье, общеобразовательной организации, своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства.
- выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
- понимающий специфику трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном обществе.
- ориентированный на осознанный выбор сферы трудовой, профессиональной деятельности в российском обществе с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, общества.

#### **Экологическое воспитание**

- демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.
- выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе.
- применяющий знания естественных и социальных наук для разумного, бережливого природопользования в быту, общественном пространстве.
- имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, участвующий в его приобретении другими людьми.

#### **Ценности научного познания**

- деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений.
- обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки в жизни российского общества, обеспечении его безопасности, гуманитарном, социально-экономическом развитии России.
- демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверной научной информации и критики антинаучных представлений.

развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественно-научной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.

10 класс

№	Тема	Кол-во часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Формы проведения занятий	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
<b>Введение в курс «Функциональная грамотность» для учащихся 9 класса.</b>						
1.	Введение	1	<p>Знакомство участников программы. Обсуждение понятий «функциональная грамотность», «составляющие функциональной грамотности (читательская, математическая, естественно-научная, финансовая грамотность, глобальные компетенции, креативное мышление).</p> <p>Ожидания каждого школьника и группы в целом от совместной работы. Обсуждение планов и организации работы в рамках программы.</p>	<p>Развить мотивацию к целенаправленной социально значимой деятельности; стремление быть полезным, интерес к социальному сотрудничеству.</p> <p>Сформировать внутреннюю позицию личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом.</p> <p>Сформировать установку на активное участие в решении практических задач, осознанием важности образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений.</p> <p>Приобрести опыт успешного межличностного общения; готовность к разнообразной совместной деятельности,</p>	<p>Игры и упражнения, помогающие объединить участников программы, которые будут посещать занятия. Беседа, работа в группах, планирование работы.</p>	<p>Портал Российской электронной школы (<a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> )</p> <p>Портал ФГБНУ ИСРО РАО,</p> <p>Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (<a href="http://skiv.instraio.ru/">http://skiv.instraio.ru/</a> )</p> <p>Материалы образовательного ресурса издательства «Просвещение» (<a href="https://media.prosv.ru/function/">https://media.prosv.ru/function/</a> )</p>

				активное участие в коллективных учебно-исследовательских, проектных и других творческих работах.		
<b>Модуль 1: Читательская грамотность: «События и факты с разных точек зрения» (5 ч)</b>						
2.	Смысл жизни (я и моя жизнь)	1	Авторский замысел и читательские установки	Интегрировать и интерпретировать информацию	Творческая лаборатория	«Зарок» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> ) «Самое старое место»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/function/">https://media.prosv.ru/function/</a> )
3-5.	Самоопределение	3	Альтернативные точки зрения и их основания	Интегрировать и интерпретировать информацию, осмыслять содержание и форму текста	Дискуссия	Портал Российской электронной школы ( <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> ) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> ) Материалы образовательного ресурса издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/function/">https://media.prosv.ru/function/</a> )

6.	Смыслы, явные и скрытые	1	Коммуникативное намерение автора, манипуляция в коммуникации	Осмыслять содержание и форму текста	Игра-расследование	Портал Российской электронной школы ( <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> ) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> ) Материалы образовательного ресурса издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/func/">https://media.prosv.ru/func/</a> )
----	-------------------------	---	--	-------------------------------------	--------------------	--

**Модуль 2: Естественно-научная грамотность: «Знания в действии» (5 ч)**

7.	Наука и технологии	1	Выполнение заданий «Сеть на астероид» и «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 ( <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> )
8.	Вещества, которые нас окружают	1	Выполнение заданий «Лекарства или яды» и «Чай»	Объяснение происходящих процессов и воздействия различных веществ на организм человека.	Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения	Портал РЭШ ( <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> ) Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской

					заданий.	Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» ( <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> )
9.	Наше здоровье	1	Выполнение заданий «О чем расскажет анализ крови» и/или «Вакцины»	Объяснение происходящих процессов. Анализ методов исследования и интерпретация результатов «экспериментов.	Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий.	Портал РЭШ ( <a href="https://fg.reshe.edu.ru">https://fg.reshe.edu.ru</a> ) Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» ( <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> )
10-11.	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. Мозговой штурм. Презентация результатов выполнения заданий.	Портал РЭШ ( <a href="https://fg.reshe.edu.ru">https://fg.reshe.edu.ru</a> ) Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» ( <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> )
<b>Модуль 3: Креативное мышление «Проявляем креативность на уроках, в школе и в жизни» (5 ч)</b>						
12.	Креативность в учебных ситуациях, ситуациях	1	Анализ моделей и ситуаций. Модели заданий: диалоги,	Совместное чтение текста заданий. Маркировка текста с	Работа в парах и малых группах над различными	Портал Российской электронной школы ( <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> )

	личностного роста и социального проектирования		инфографика, личные действия и социальное проектирование, вопросы методологии научного познания	целью выделения главного. Совместная деятельность по анализу предложенных ситуаций. Самостоятельное выдвижение идей и моделирование создания диалогов (на основе комиксов, рисунков, описания случаев и т.д.) создания инфографики (например, на основе текста параграфа), проектирования личностных действий (самопознания, самооценки и др.), научного познания.	комплексными заданиями. Презентация результатов обсуждения и подведение итогов	Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> ) Материалы образовательного ресурса издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/func/">https://media.prosv.ru/func/</a> )
13.	Выдвижение разнообразных идей.	1	Оригинальность и проработанность. Обсуждение проблемы: Когда на уроке мне помогла креативность?	Совместное чтение текста заданий. Маркировка текста с целью выделения основных требований. Совместная деятельность по анализу предложенных ситуаций и проблем. Моделирование жизненных ситуаций, требующих применения дивергентного мышления. Примеры: Как поступить? Какое принять решение? Преобразование ситуации, Поиск альтернатив,	Работа в парах и малых группах. Презентация результатов обсуждения и подведение итогов.	Портал ИСРО РАО ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> ) Комплексные задания (задания на выдвижение разнообразных идей, оценку и отбор идей) «Узнай свою страну»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/func/">https://media.prosv.ru/func/</a> )



				Поиск связей и отношений Подведение итогов: – когда в жизни может выручить гибкость и беглость мышления?		
14.	Выдвижение креативных идей и их доработка.	1	Оригинальность и проработанность. Обсуждение проблемы: В какой жизненной ситуации мне помогла креативность?	Совместное чтение текста заданий. Маркировка текста с целью выделения основных требований. Совместная деятельность по анализу предложенных ситуаций. Моделируем ситуацию: когда в жизни может понадобиться креативность? Подведение итогов: – в каких ситуациях наилучшим решением проблемы является традиционное, а в каких – креативное?	Работа в малых группах по поиску аналогий, связей, ассоциаций. Работа в парах и малых группах по анализу и моделированию ситуаций, по подведению итогов. Презентация результатов обсуждения.	Портал ИСРО РАО ( <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> ) Комплексные задания (задания на выдвижение креативных идей, доработку идей)
15.	От выдвижения до доработки идей	1	Использование навыков креативного мышления для создания продукта.	Выполнение проекта на основе комплексного задания (по выбору учителя): конкурс идей «Благодарим своих учителей», социальное проектирование. «Как я вижу свое будущее?», футуристическая	Работа в малых группах Презентация результатов обсуждения	Портал ИСРО РАО ( <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> ) «Транспорт будущего»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/func/">https://media.prosv.ru/func/</a> )

				выставка, подготовка и проведение социально значимого мероприятия (например, помощи людям с особенностями здоровья), планирование и организация системы мероприятий по помощи в учебе.		
16.	Диагностика и рефлексия. Самооценка	1	Креативное мышление. Диагностическая работа для 9 класса.	Выполнение итоговой работы. Обсуждение результатов. Взаимо- и самооценка результатов выполнения	Индивидуальная работа. Работа в парах.	Портал РЭШ ( <a href="https://fg.reshe.edu.ru">https://fg.reshe.edu.ru</a> ) Портал ИСРО РАО ( <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> )

**Подведение итогов первой части программы: Рефлексивное занятие 1.**

17.	Подведение итогов первой части программы. Самооценка результатов деятельности на занятиях	1	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. Предлагать варианты решений поставленной проблемы.	Беседа	Приложение
-----	--	---	--	--	--------	------------

**Модуль 4: Математическая грамотность: «Математика в окружающем мире» (4 ч)**

18.	В общественной жизни: социальные опросы и исследования (Комплексные	1	Статистические характеристики. Представление информации (диаграммы)	Извлекать информацию (из текста, таблицы, диаграммы). Распознавать математические объекты.	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа,	«Домашние животные», «Здоровое питание» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> )
-----	---	---	--	---	--	---

	задания «Домашние животные», «Здоровое питание»)			Описывать ход и результаты действий. Предлагать и обсуждать способы решения. Прикидывать, оценивать, вычислять результат.	исследование информационных источников, опрос, презентация, круглый стол	
19.	На отдыхе: измерения на местности (Комплексное задание «Как измерить ширину реки»)	1	Измерение геометрических величин, Геометрические фигуры и их свойства, Равенство и подобие	Устанавливать и использовать зависимости между величинами, данными. Читать, записывать, сравнивать математические объекты (числа, величины, фигуры). Применять правила, свойства (вычислений, нахождения результата).	Групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа (измерение на местности)	«Как измерить ширину реки» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> )
20.	В общественной жизни: интернет (Комплексное задание «Покупка подарка в интернет-магазине»)	1	Представление данных (таблицы, диаграммы), Вероятность случайного события	Применять приемы проверки результата. Интерпретировать ответ, данные. Выдвигать и обосновывать гипотезу. Формулировать обобщения и выводы.	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, изучение интернет-ресурсов, презентация	«Покупка подарка в интернет-магазине» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> )
21.	В домашних делах: коммунальные платежи (Комплексное задание «Измерение и оплата электроэнергии»)	1	Вычисления с рациональными числами с использованием электронных таблиц	Распознавать истинные и ложные высказывания об объектах. Строить высказывания. Приводить примеры и контрпримеры. Выявлять сходства и различия объектов. Измерять объекты. Конструировать математические отношения. Моделировать ситуацию	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа (вычисления с использованием электронных таблиц), презентация (рекомендаций)	«Измерение и оплата электроэнергии» – в Приложении ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> )

				математически. Наблюдать и проводить аналогии.		
<b>Модуль 5: Финансовая грамотность: «Основы финансового успеха» (4 ч)</b>						
22.	Я – потребитель.	1	Права потребителей Защита прав потребителей	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение.	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ практическая работа/ решение кейсов/ игра	«Защита прав потребителей», «Опоздавший миксер» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> ) «Что делать с некачественным товаром»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/function/">https://media.prosv.ru/function/</a> )
23.	Человек и работа: что учитываем, когда делаем выбор	1	Трудоустройство: факторы выбора профессии, факторы выбора места работы. Образование и самообразование как условия финансовой стабильности. Успешное трудоустройство – основной фактор финансовой стабильности	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение.	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ практическая работа/ игра	«Заработная плата» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> ) «Первая работа»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/function/">https://media.prosv.ru/function/</a> )
24.	Налоги и выплаты: что отдаем и как получаем	1	Что такое налоги и зачем они нужны. Основные социальные выплаты, предоставляемые государством	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение.	Решение ситуативных и проблемных задач. Беседа / практическая работа / решение кейсов / игра	«Ежегодные налоги» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> ) «Транспортный налог»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/function/">https://media.prosv.ru/function/</a> )

25.	Самое главное о профессиональном выборе: образование, работа и финансовая стабильность	1	Образование, работа и финансовая стабильность	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение	Решение ситуативных и проблемных задач. Беседа / практическая работа / решение кейсов / дискуссия/ игра «Агентство по трудоустройству »	«Зарплата карта» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> ) «Работа для Миши»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/fu">https://media.prosv.ru/fu</a> <a href="https://media.prosv.ru/fu">nc/</a> )
<b>Интегрированные занятия: Финансовая грамотность + Математика (2 ч)</b>						
26.	«Что посеешь, то и пожнешь» // «Землю уважай – пожнешь урожай»	1	Финансовая грамотность и социальная ответственность	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение.	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ практическая работа/ игра	«Климатический магазин» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru</a> )
27.	«Труд, зарплата и налог – важный опыт и урок»	1	Финансовая грамотность: Образование, работа и финансовая стабильность. Определение факторов, влияющих на размер выплачиваемой заработной платы. Налоговые выплаты Социальные пособия. Математическая грамотность: Зависимость «цена – количество – стоимость». Действия с числами и величинами.	Финансовая грамотность: Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение. Математическая грамотность: Извлекать информацию	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ практическая работа/ игра, групповая работа, индивидуальная работа	«Новая работа», «Налог на новую квартиру», «Пособие на ребенка» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> ) «Старенький автомобиль»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/fu">https://media.prosv.ru/fu</a> <a href="https://media.prosv.ru/fu">nc/</a> )

			<p>Вычисление процентов. Вычисление процента от числа и числа по его проценту.</p>	<p>(из текста, таблицы, диаграммы). Распознавать математические объекты. Моделировать ситуацию математически. Устанавливать и использовать зависимости между величинами, данными. Предлагать и обсуждать способы решения. Прикидывать, оценивать, вычислять результат.</p>		
--	--	--	--	--	--	--

**Модуль 6: Глобальные компетенции «Роскошь общения. Ты, я, мы отвечаем за планету. Мы будем жить и работать в изменяющемся цифровом мире» (5 ч)**

28.	<p>Какое общение называют эффективным. Расшифруем «4к»</p>	1	<p>Межкультурное взаимодействие: успешное и уважительное взаимодействие между людьми, действия в интересах общественного благополучия и устойчивого развития. Понятие об «универсальных навыках» («мягких навыках») Как развивать критическое и аналитическое мышление? Как работать с информацией?</p>	<p>Приводить примеры «твердых» и «мягких» навыков. Объяснять причины возрастания значения «мягких навыков» в современной жизни. Объяснять понятия «критическое мышление», «аналитическое мышление». Аргументировать свое мнение о значении «мягких навыков» в современном мире. Объяснять, как определить достоверность</p>	<p>Обсуждение информации, предложенной руководителем занятия / игровая деятельность</p>	<p>«Интернет в современном мире»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (<a href="https://media.prosv.ru/func/">https://media.prosv.ru/func/</a>) «Интернет в современном мире» Глобальные компетенции. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2. Ситуация «Ищем причины» (<a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a>)</p>
-----	--	---	---	---	---	--

				информации, отличить факт и мнение.		
29-30.	Общаемся в сетевых сообществах, сталкиваемся со стереотипами, действуем сообща	2	Межкультурное взаимодействие: успешное и уважительное взаимодействие между людьми в социальных сетях, понимание роли стереотипов в межкультурном взаимодействии, роль ценностей в оценке различных взглядов, точек зрения и мировоззрений.	Выявлять и оценивать различные мнения и точки зрения, связанные со стереотипами. Оценивать ситуации межкультурного общения с ценностных позиций. Объяснять сложные ситуации и проблемы, возникающие в общении в социальных сетях. Аргументировать свое мнение о возможностях и рисках участия в сетевых сообществах	Дискуссия / решение познавательных задач и разбор ситуаций	Ситуации «Гендерное равенство и стереотипы», «Плюсы и минусы стереотипов», «Сетикет», «Сегодня у нас презентация» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> ) «Новый ученик»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/function/">https://media.prosv.ru/function/</a> ) «Новый ученик» Глобальные компетенции. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2.
31-32.	Почему и для чего в современном мире нужно быть глобально компетентным? Действуем для будущего: учитываем цели устойчивого развития	2	Глобальные проблемы: пути и возможности их решения глобально компетентными людьми в условиях динамично развивающегося неопределенного мира.	Объяснять сущность глобальных проблем и вызовов, которые они создают современному человечеству. Оценивать действия по решению глобальных проблем в современном мире. Определять и обосновывать собственную стратегию поведения, связанную с участием в решении глобальных проблем.	Дискуссия / конференция / решение познавательных задач и разбор ситуаций	«Что такое глобальные компетенции?»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/function/">https://media.prosv.ru/function/</a> ) «Что такое «глобальные компетенции»? Почему современный человек должен быть глобально компетентным?» Глобальные компетенции. Сборник эталонных заданий.

						Выпуск 2.
<b>Подведение итогов программы. Рефлексивное занятие 2.</b>						
33.	Подведение итогов программы. Самооценка результатов деятельности на занятиях	1	Оценка (самооценка) уровня сформированности функциональной грамотности по шести составляющим. Обсуждение возможных действий, направленных на повышение уровня ФГ отдельных учащихся и группы в целом.	Оценивать результаты своей деятельности. Аргументировать и обосновывать свою позицию. Осуществлять сотрудничество со сверстниками. Учитывать разные мнения.	Групповая работа	Для конкретизации проявления сформированности отдельных уровней ФГ используются примеры заданий разного уровня ФГ ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> )
34.	Итоговое занятие Зачёт	1	Демонстрация итогов внеурочных занятий по ФГ (открытое мероприятие для школы и родителей).	Решение практических задач, успешное межличностное общение в совместной деятельности, активное участие в коллективных учебно-исследовательских, проектных и других творческих работах. Просмотр слайд-шоу с фотографиями и видео, сделанными педагогами и детьми во время занятий. Благодарности друг другу за совместную работу.	Театрализованное представление, фестиваль, выставка работ	

**11 класс**

№	Тема	Кол-во часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Формы проведения занятий	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
---	------	--------------	---------------------	----------------------------	--------------------------	--

**Введение в курс «Функциональная грамотность» для учащихся 9 класса.**



1.	Введение	1	<p>Знакомство участников программы. Обсуждение понятий «функциональная грамотность», «составляющие функциональной грамотности (читательская, математическая, естественно-научная, финансовая грамотность, глобальные компетенции, креативное мышление).</p> <p>Ожидания каждого школьника и группы в целом от совместной работы. Обсуждение планов и организации работы в рамках программы.</p>	<p>Развить мотивацию к целенаправленной социально значимой деятельности; стремление быть полезным, интерес к социальному сотрудничеству.</p> <p>Сформировать внутреннюю позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом.</p> <p>Сформировать установку на активное участие в решении практических задач, осознанием важности образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений.</p> <p>Приобрести опыт успешного межличностного общения; готовность к разнообразной совместной деятельности, активное участие в коллективных учебно-исследовательских, проектных и других творческих работах.</p>	<p>Игры и упражнения, помогающие объединить участников программы, которые будут посещать занятия. Беседа, работа в группах, планирование работы.</p>	<p>Портал Российской электронной школы (<a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>)</p> <p>Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (<a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a>)</p> <p>Материалы образовательного ресурса издательства «Просвещение» (<a href="https://media.prosv.ru/func/">https://media.prosv.ru/func/</a>)</p>
----	----------	---	---	--	--	--

**Модуль 1: Читательская грамотность: «События и факты с разных точек зрения» (5 ч)**

2.	Смысл жизни (я и моя жизнь)	1	Авторский замысел и читательские установки	Интегрировать и интерпретировать информацию	Творческая лаборатория	«Зарок» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> ) «Самое старое место»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/func/">https://media.prosv.ru/func/</a> )
3-5.	Самоопределение	3	Альтернативные точки зрения и их основания	Интегрировать и интерпретировать информацию, осмыслять содержание и форму текста	Дискуссия	Портал Российской электронной школы ( <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> ) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> ) Материалы образовательного ресурса издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/func/">https://media.prosv.ru/func/</a> )
6.	Смыслы, явные и скрытые	1	Коммуникативное намерение автора, манипуляция в коммуникации	Осмыслять содержание и форму текста	Игра-расследование	Портал Российской электронной школы ( <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> ) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс

						информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> ) Материалы образовательного ресурса издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/func/">https://media.prosv.ru/func/</a> )
--	--	--	--	--	--	--

**Модуль 2: Естественно-научная грамотность: «Знания в действии» (5 ч)**

7.	Наука и технологии	1	Выполнение заданий «Сеть на астероид» и «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 ( <a href="https://fg.reshe.edu.ru">https://fg.reshe.edu.ru</a> )
8.	Вещества, которые нас окружают	1	Выполнение заданий «Лекарства или яды» и «Чай»	Объяснение происходящих процессов и воздействия различных веществ на организм человека.	Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий.	Портал РЭШ ( <a href="https://fg.reshe.edu.ru">https://fg.reshe.edu.ru</a> ) Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» ( <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> )

9.	Наше здоровье	1	Выполнение заданий «О чем расскажет анализ крови» и/или «Вакцины»	Объяснение происходящих процессов. Анализ методов исследования и интерпретация результатов «экспериментов».	Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий.	Портал РЭШ ( <a href="https://fg.reshe.edu.ru">https://fg.reshe.edu.ru</a> ) Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» ( <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> )
10-11.	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. Мозговой штурм. Презентация результатов выполнения заданий.	Портал РЭШ ( <a href="https://fg.reshe.edu.ru">https://fg.reshe.edu.ru</a> ) Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» ( <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> )
<b>Модуль 3: Креативное мышление «Проявляем креативность на уроках, в школе и в жизни» (5 ч)</b>						
12.	Креативность в учебных ситуациях, ситуациях личностного роста и социального проектирования	1	Анализ моделей и ситуаций. Модели заданий: диалоги, инфографика, личностные действия и социальное проектирование, вопросы методологии научного познания	Совместное чтение текста заданий. Маркировка текста с целью выделения главного. Совместная деятельность по анализу предложенных ситуаций. Самостоятельное выдвижение идей и моделирование создания	Работа в парах и малых группах над различными комплексными заданиями. Презентация результатов обсуждения и подведение итогов	Портал Российской электронной школы ( <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a> ) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте

				диалогов (на основе комиксов, рисунков, описания случаев и т.д.) создания инфографики (например, на основе текста параграфа), проектирования личностных действий (самопознания, самооценки и др.), научного познания.		«Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> ) Материалы образовательного ресурса издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/func/">https://media.prosv.ru/func/</a> )
13.	Выдвижение разнообразных идей.	1	Оригинальность и проработанность. Обсуждение проблемы: Когда на уроке мне помогла креативность?	Совместное чтение текста заданий. Маркировка текста с целью выделения основных требований. Совместная деятельность по анализу предложенных ситуаций и проблем. Моделирование жизненных ситуаций, требующих применения дивергентного мышления. Примеры: Как поступить? Какое принять решение? Преобразование ситуации, Поиск альтернатив, Поиск связей и отношений Подведение итогов: – когда в жизни может выручить гибкость и беглость мышления?	Работа в парах и малых группах. Презентация результатов обсуждения и подведение итогов.	Портал ИСРО РАО ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> ) Комплексные задания (задания на выдвижение разнообразных идей, оценку и отбор идей) «Узнай свою страну»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/func/">https://media.prosv.ru/func/</a> )

14.	Выдвижение креативных идей и их доработка.	1	Оригинальность и проработанность. Обсуждение проблемы: В какой жизненной ситуации мне помогла креативность?	Совместное чтение текста заданий. Маркировка текста с целью выделения основных требований. Совместная деятельность по анализу предложенных ситуаций. Моделируем ситуацию: когда в жизни может понадобиться креативность? Подведение итогов: – в каких ситуациях наилучшим решением проблемы является традиционное, а в каких – креативное?	Работа в малых группах по поиску аналогий, связей, ассоциаций. Работа в парах и малых группах по анализу и моделированию ситуаций, по подведению итогов. Презентация результатов обсуждения.	Портал ИСПО РАО ( <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> ) Комплексные задания (задания на выдвижение креативных идей, доработку идей)
15.	От выдвижения до доработки идей	1	Использование навыков креативного мышления для создания продукта.	Выполнение проекта на основе комплексного задания (по выбору учителя): конкурс идей «Благодарим своих учителей», социальное проектирование. «Как я вижу свое будущее?», футуристическая выставка, подготовка и проведение социально значимого мероприятия (например, помощи людям с особенностями здоровья),	Работа в малых группах Презентация результатов обсуждения	Портал ИСПО РАО ( <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> ) «Транспорт будущего»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/func/">https://media.prosv.ru/func/</a> )

				планирование и организация системы мероприятий по помощи в учебе.		
16.	Диагностика и рефлексия. Самооценка	1	Креативное мышление. Диагностическая работа для 9 класса.	Выполнение итоговой работы. Обсуждение результатов. Взаимо- и самооценка результатов выполнения	Индивидуальная работа. Работа в парах.	Портал РЭШ ( <a href="https://fg.reshe.edu.ru">https://fg.reshe.edu.ru</a> ) Портал ИСРО РАО ( <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> )

**Подведение итогов первой части программы: Рефлексивное занятие 1.**

17.	Подведение итогов первой части программы. Самооценка результатов деятельности на занятиях	1	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. Предлагать варианты решений поставленной проблемы.	Беседа	Приложение
-----	--	---	--	--	--------	------------

**Модуль 4: Математическая грамотность: «Математика в окружающем мире» (4 ч)**

18.	В общественной жизни: социальные опросы и исследования (Комплексные задания «Домашние животные», «Здоровое питание»)	1	Статистические характеристики. Представление информации (диаграммы)	Извлекать информацию (из текста, таблицы, диаграммы). Распознавать математические объекты. Описывать ход и результаты действий. Предлагать и обсуждать способы решения. Прикидывать, оценивать, вычислять результат.	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, исследование информационных источников, опрос, презентация, круглый стол	«Домашние животные», «Здоровое питание» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> )
-----	--	---	--	--	---	---

19.	На отдыхе: измерения на местности (Комплексное задание «Как измерить ширину реки»)	1	Измерение геометрических величин, Геометрические фигуры и их свойства, Равенство и подобие	Устанавливать и использовать зависимости между величинами, данными. Читать, записывать, сравнивать математические объекты (числа, величины, фигуры). Применять правила, свойства (вычислений, нахождения результата). Применять приемы проверки результата. Интерпретировать ответ, данные. Выдвигать и обосновывать гипотезу.	Групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа (измерение на местности)	«Как измерить ширину реки» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> )
20.	В общественной жизни: интернет (Комплексное задание «Покупка подарка в интернет-магазине»)	1	Представление данных (таблицы, диаграммы), Вероятность случайного события	Формулировать обобщения и выводы. Распознавать истинные и ложные высказывания об объектах. Строить высказывания. Приводить примеры и контрпримеры. Выявлять сходства и различия объектов. Измерять объекты. Конструировать математические отношения. Моделировать ситуацию математически. Наблюдать и проводить аналогии.	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, изучение интернет-ресурсов, презентация	«Покупка подарка в интернет-магазине» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> )
21.	В домашних делах: коммунальные платежи (Комплексное задание «Измерение и оплата электроэнергии»)	1	Вычисления с рациональными числами с использованием электронных таблиц	Формулировать обобщения и выводы. Распознавать истинные и ложные высказывания об объектах. Строить высказывания. Приводить примеры и контрпримеры. Выявлять сходства и различия объектов. Измерять объекты. Конструировать математические отношения. Моделировать ситуацию математически. Наблюдать и проводить аналогии.	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа (вычисления с использованием электронных таблиц), презентация (рекомендаций)	«Измерение и оплата электроэнергии» – в Приложении ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> )

**Модуль 5: Финансовая грамотность: «Основы финансового успеха» (4 ч)**



22.	Я – потребитель.	1	Права потребителей Защита прав потребителей	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение.	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ практическая работа/ решение кейсов/ игра	«Защита прав потребителей», «Опоздавший миксер» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> ) «Что делать с некачественным товаром»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/function/">https://media.prosv.ru/function/</a> )
23.	Человек и работа: что учитываем, когда делаем выбор	1	Трудоустройство: факторы выбора профессии, факторы выбора места работы. Образование и самообразование как условия финансовой стабильности. Успешное трудоустройство – основной фактор финансовой стабильности	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение.	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ практическая работа/игра	«Зарботная плата» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> ) «Первая работа»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/function/">https://media.prosv.ru/function/</a> )
24.	Налоги и выплаты: что отдаем и как получаем	1	Что такое налоги и зачем они нужны. Основные социальные выплаты, предоставляемые государством	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение.	Решение ситуативных и проблемных задач. Беседа / практическая работа / решение кейсов / игра	«Ежегодные налоги» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> ) «Транспортный налог»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/function/">https://media.prosv.ru/function/</a> )
25.	Самое главное о профессиональном выборе: образование, работа и финансовая	1	Образование, работа и финансовая стабильность	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые	Решение ситуативных и проблемных задач. Беседа / практическая	«Зарплатная карта» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> ) «Работа для Миши»: образовательный ресурс издательства «Просвещение»

	стабильность			знания. Обосновывать финансовое решение	работа / решение кейсов / дискуссия/ игра «Агентство по трудоустройству»	( <a href="https://media.prosv.ru/func/">https://media.prosv.ru/func/</a> )
<b>Интегрированные занятия: Финансовая грамотность + Математика (2 ч)</b>						
26.	«Что посеешь, то и пожнешь» // «Землю уважай – пожнешь урожай»	1	Финансовая грамотность и социальная ответственность	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение.	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ практическая работа/ игра	«Климатический магазин» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> )
27.	«Труд, зарплата и налог – важный опыт и урок»	1	Финансовая грамотность: Образование, работа и финансовая стабильность. Определение факторов, влияющих на размер выплачиваемой заработной платы. Налоговые выплаты Социальные пособия. Математическая грамотность: Зависимость «цена – количество – стоимость». Действия с числами и величинами. Вычисление процентов. Вычисление процента от числа и числа по его проценту.	Финансовая грамотность: Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение. Математическая грамотность: Извлекать информацию (из текста, таблицы, диаграммы). Распознавать математические объекты. Моделировать ситуацию	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ практическая работа/ игра, групповая работа, индивидуальная работа	«Новая работа», «Налог на новую квартиру», «Пособие на ребенка» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> ) «Старенький автомобиль»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/func/">https://media.prosv.ru/func/</a> )

				<p>математически. Устанавливать и использовать зависимости между величинами, данными. Предлагать и обсуждать способы решения. Прикидывать, оценивать, вычислять результат.</p>		
<p><b>Модуль 6: Глобальные компетенции «Роскошь общения. Ты, я, мы отвечаем за планету. Мы будем жить и работать в изменяющемся цифровом мире» (5 ч)</b></p>						
28.	<p>Какое общение называют эффективным. Расшифруем «4к»</p>	1	<p>Межкультурное взаимодействие: успешное и уважительное взаимодействие между людьми, действия в интересах общественного благополучия и устойчивого развития. Понятие об «универсальных навыках» («мягких навыках») Как развивать критическое и аналитическое мышление? Как работать с информацией?</p>	<p>Приводить примеры «твердых» и «мягких» навыков. Объяснять причины возрастания значения «мягких навыков» в современной жизни. Объяснять понятия «критическое мышление», «аналитическое мышление». Аргументировать свое мнение о значении «мягких навыков» в современном мире. Объяснять, как определить достоверность информации, отличить факт и мнение.</p>	<p>Обсуждение информации, предложенной руководителем занятия / игровая деятельность</p>	<p>«Интернет в современном мире»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (<a href="https://media.prosv.ru/func/">https://media.prosv.ru/func/</a>) «Интернет в современном мире» Глобальные компетенции. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2. Ситуация «Ищем причины» (<a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a>)</p>
29-30.	<p>Общаемся в сетевых сообществах, сталкиваемся со</p>	2	<p>Межкультурное взаимодействие: успешное и уважительное взаимодействие между людьми в социальных</p>	<p>Выявлять и оценивать различные мнения и точки зрения, связанные со стереотипами.</p>	<p>Дискуссия / решение познавательных задач и разбор</p>	<p>Ситуации «Гендерное равенство и стереотипы», «Плюсы и минусы стереотипов»,</p>

	стереотипами, действуем сообща		сетях, понимание роли стереотипов в межкультурном взаимодействии, роль ценностей в оценке различных взглядов, точек зрения и мировоззрений.	Оценивать ситуации межкультурного общения с ценностных позиций. Объяснять сложные ситуации и проблемы, возникающие в общении в социальных сетях. Аргументировать свое мнение о возможностях и рисках участия в сетевых сообществах	ситуаций	«Сетикет», «Сегодня у нас презентация» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> ) «Новый ученик»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/func/">https://media.prosv.ru/func/</a> ) «Новый ученик» Глобальные компетенции. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2.
31-32.	Почему и для чего в современном мире нужно быть глобально компетентным? Действуем для будущего: учитываем цели устойчивого развития	2	Глобальные проблемы: пути и возможности их решения глобально компетентными людьми в условиях динамично развивающегося неопределенного мира.	Объяснять сущность глобальных проблем и вызовов, которые они создают современному человечеству. Оценивать действия по решению глобальных проблем в современном мире. Определять и обосновывать собственную стратегию поведения, связанную с участием в решении глобальных проблем.	Дискуссия / конференция / решение познавательных задач и разбор ситуаций	«Что такое глобальные компетенции?»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/func/">https://media.prosv.ru/func/</a> ) «Что такое «глобальные компетенции»? Почему современный человек должен быть глобально компетентным?» Глобальные компетенции. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2.
<b>Подведение итогов программы. Рефлексивное занятие 2.</b>						
33.	Подведение итогов программы. Самооценка результатов	1	Оценка (самооценка) уровня сформированности функциональной грамотности по шести составляющим. Обсуждение	Оценивать результаты своей деятельности. Аргументировать и обосновывать свою	Групповая работа	Для конкретизации проявления сформированности отдельных уровней ФГ

	деятельности на занятиях		возможных действий, направленных на повышение уровня ФГ отдельных учащихся и группы в целом.	позицию. Осуществлять сотрудничество со сверстниками. Учитывать разные мнения.		используются примеры заданий разного уровня ФГ ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> )
34.	Итоговое занятие Зачёт	1	Демонстрация итогов внеурочных занятий по ФГ (открытое мероприятие для школы и родителей).	Решение практических задач, успешное межличностное общение в совместной деятельности, активное участие в коллективных учебно-исследовательских, проектных и других творческих работах. Просмотр слайд-шоу с фотографиями и видео, сделанными педагогами и детьми во время занятий. Благодарности друг другу за совместную работу.	Театрализованное представление, фестиваль, выставка работ	

## ПРИЛОЖЕНИЕ

Краткие рекомендации по оценке результатов внеурочной деятельности по формированию функциональной грамотности

Для повышения эффективности внеурочных занятий по формированию функциональной грамотности (ФГ) необходимо в процессе их проведения получать обратную связь как по отдельным этапам программы (модулям по каждому направлению ФГ), так и в целом по проведению программы.

В качестве рекомендаций предлагается проведение двух занятий, назовем их рефлексивными, в середине и конце годовой программы, целью которых будет не формальная оценка сформированности отдельных сторон ФГ, а организация самооценки учащихся своей деятельности на занятиях, осмысление результатов этой деятельности, обсуждение и планирование деятельности на следующих занятиях или в следующем классе.

Для проведения рефлексивного занятия в середине программы предлагается методика «Сытый или голодный?», учитывающая подходы, разработанные белорусскими коллегами[7]. Основная цель этой методики получить обратную связь от каждого ученика.

Учитель предлагает тем ученикам, которые чувствуют на данный момент, что они уже «насытились» содержанием функциональной грамотности, уверенно решают жизненные проблемы, сесть по одну сторону от него; тем, кто еще ощущает себя «голодным», неуверенно себя чувствует при решении жизненных задач – по другую.

После разделения класса следует обсуждение, в ходе которого каждый, по возможности, рассказывает о том, что оказало влияние на его решение, почему учащийся так думает. Рекомендуется начинать с «сытых».

Преподаватель фиксирует все высказанные «голодными» важные потребности, и в заключение обсуждается то, что можно сделать для удовлетворения их «голода», как помочь им насытиться (то есть достичь уверенности при решении задач по функциональной грамотности).

В ходе рефлексии учащиеся оценивают результаты своей деятельности, аргументируют и обосновывают свою позицию. Учащиеся имеют возможность задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности на будущих занятиях, и предлагают варианты решений поставленных проблем.

Для проведения итогового рефлексивного занятия предлагается методика «Лестница самооценки». Основная цель данной методики - самооценка уровня сформированности функциональной грамотности по шести составляющим и обсуждение возможных действий, направленных на повышение уровня ФГ отдельных учащихся и группы в целом.

Учащиеся разбиваются на 6 групп (по количеству составляющих ФГ). Ученики должны сами образовать группы, а назначение компонента необходимо делать случайным образом (например, используя принцип лотереи, когда ученик тянет бумажку с названием компонента функциональной грамотности из шляпы/непрозрачного пакета).

Каждой из шести команд даётся описание уровней сформированности той или иной составляющей ФГ. Команда должна ответить на вопросы: 1) На каком уровне, по их мнению, находится класс по выпавшей им составляющей ФГ? 2) Что нужно делать в следующем году, чтобы перейти на следующий уровень? Для конкретизации проявления сформированности отдельных уровней ФГ можно использовать примеры заданий разного уровня ФГ по всем шести составляющим (<http://skiv.instrao.ru/>).

На работу групп даётся 10-15 минут. За это время ведущий занятия рисует на доске пятиступенчатую лестницу, помечая каждую ступень цифрой от 1 до 5 (по числу уровней ФГ). После окончания групповой работы кто-то из группы выходит и приклеивает стикер (ставит магнит) на ту или иную ступень лестницы, нарисованной на доске. Учащиеся из каждой группы объясняют, почему они пришли именно к такому выводу, дают свои предложения по переходу на следующую ступень и обсуждают с классом пути перехода на следующую ступень (на выступление каждой группы отводится 5 минут).

В ходе проведения данной методики учащиеся оценивают результаты своей деятельности, аргументируют и обосновывают свою позицию, осуществляют сотрудничество со сверстниками, учитывают разные мнения.

Для получения обратной связи на разных этапах программы учителя могут использовать и другие методики, а также изменять предложенные методики, дополнять или усложнять их в соответствии с интересами и особенностями группы учащихся и их возрастом.

---

[1] Образовательная система «Школа 2100». Педагогика здравого смысла / под ред. А. А. Леонтьева. М.: Баласс, 2003. С.35.

[2] <https://www.oecd.org/pisa/data/PISA-2018-draft-frameworks.pdf>

[3] ПС – письменное самовыражение (здесь и далее)

[4] ВС – визуальное самовыражение (здесь и далее)

[5] СПр – решение социальных проблем (здесь и далее)

[6] ЕНПр – решение естественнонаучных проблем (здесь и далее)

[7] Педагогические игротехники: копилка методов и упражнений /Л.С. Кожуховская [и др.]; под общ. ред. Л.С. Кожуховской. – Минск: Изд. Центр БГУ, 2010. – 233 с. [https://www.youthworker.by/images/\\_library/Kopilka\\_metodov\\_i\\_uprazhnenij.pdf](https://www.youthworker.by/images/_library/Kopilka_metodov_i_uprazhnenij.pdf)