

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ»**

Рабочая программа курса внеурочной деятельности для 10-11 классов «Функциональная грамотность» направлена на создание условий для развития функциональной грамотности обучающихся.

Содержание курса строится по основным направлениям функциональной грамотности (читательской, математической, естественно-научной, финансовой, а также глобальной компетентности и креативному мышлению).

Программа реализуется в работе с обучающимися 10—11 классов. Программа курса рассчитана на два года с проведением занятий 1 раз в неделю.

Программа разработана с учетом рабочей программы воспитания. Согласно рабочей 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 полноценному личностному развитию школьников и созданию условий для их позитивной социализации.

### **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, осознание важности образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие 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; б) соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде.

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

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

- готовность к действиям в условиях неопределенности, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

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

Личностные результаты, связанные с формированием экологической культуры: - умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики; - умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий; - ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; - повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;

- готовность к участию в практической деятельности 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: сопоставления и сравнения,

— группировки, систематизации и классификации,

- анализа, синтеза, обобщения,
- выделения главного;
- владеть приемами 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, причинноследственных 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 корректизы 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 среднего общего образования 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 арифметический и алгебраический 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 учетом 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 ее 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 практикоориентированного 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.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 10 класс

	<b>Тема/раздел</b>	<b>Количество академических часов</b>	<b>Форма проведения занятия</b>	<b>ЭОР и ЦОР</b>
1	Введение	1	Игры, упражнения, помогающие объединить участников программы. Беседа, работа в группах, планирование работы.	Портал Российской электронной школы ( <a href="https://fg.resh.edu.ru/">https://fg.resh.edu.ru/</a> )
<b>Модуль: Читательская грамотность (5 ч.)</b>				
2	Текст: понятие текста и виды его обработки.	1	Работа в группах.	Портал Российской электронной школы ( <a href="https://fg.resh.edu.ru/">https://fg.resh.edu.ru/</a> )
3	Типы текстов: текст-инструкция, правила, уставы, законы.	1	Самостоятельное выполнение задания с последующим обсуждением ответов.	

4	Учебный текст как источник информации.	1	Работа в группах.	
5	Применение информации из текста в измененной ситуации.	1	Дискуссия.	
6	Практикум.	1	Самостоятельное выполнение заданий.	
<b>Модуль: Глобальные компетенции (5 ч.)</b>				
7	Глобальные проблемы: причины и возможности их разрешения.	1	Дискуссия.	Портал Российской электронной школы ( <a href="https://fg.resh.edu.ru/">https://fg.resh.edu.ru/</a> )
8	Социальные проблемы.	1	Дискуссия.	
9	Социальные проблемы.	1	Дискуссия.	
10	Экологические проблемы человечества.	1	Обсуждение информации. Разбор проблемных ситуаций.	
11	Практикум.	1	Разбор проблемных ситуаций.	
<b>Модуль: Креативное мышление (5 ч.)</b>				
12	Креативное мышление: модели и ситуации.	1	Работа в парах и малых группах. Презентация результатов обсуждения	Портал Российской электронной школы ( <a href="https://fg.resh.edu.ru/">https://fg.resh.edu.ru/</a> )
13	Выдвижение разнообразных идей.	1	Работа в парах и малых группах. Презентация результатов обсуждения	
14	Выдвижение разнообразных идей.	1	Работа в парах и малых группах. Презентация результатов обсуждения	
15	Выдвижение разнообразных идей и их доработка.	1	Работа в парах и малых группах. Презентация результатов обсуждения	
16	Выдвижение разнообразных идей и их доработка.	1	Работа в парах и малых группах. Презентация	

			результатов обсуждения	
<b>Модуль: Математическая и финансовая грамотность (10 ч.)</b>				
17	Информация в форме таблиц, диаграмм, схем.	1	Беседа, групповая работа	Портал Российской электронной школы ( <a href="https://fg.resh.edu.ru/">https://fg.resh.edu.ru/</a> )
18	Применение формул в повседневной жизни.	1	Беседа, групповая работа	
19	Формулировка ситуации на языке математики.	1	Беседа, групповая работа	
20	Применение математических понятий, фактов.	1	Беседа, групповая работа	
21	Практикум.	1	Самостоятельное решение задач.	
22	Банки: чем они могут быть вам полезны в жизни.	1	Решение ситуативных задач.	
23	Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели.	1	Работа в группах или индивидуальная.	
24	Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели.	1	Работа в группах или индивидуальная.	
25	Страхование: что и как нужно страховать, чтобы не попасть в беду.	1	Дискуссия.	
26	Финансовое мошенничество: как распознать и не стать жертвой.	1	Дискуссия. Игра.	
<b>Модуль: Естественно-научная грамотность (5 ч.)</b>				
27	Применение естественно-научных знаний для объяснения различных явлений.	1	Обсуждение. Работав группах.	Портал Российской электронной школы ( <a href="https://fg.resh.edu.ru/">https://fg.resh.edu.ru/</a> )
28	Применение естественно-научных знаний для объяснения различных явлений.	1	Дискуссия.	
29	Распознавание, использование и создание объяснительных	1	Обсуждение. Работав группах.	

	моделей и представлений.			
30	Распознавание, использование и создание объяснительных моделей и представлений.	1	Дискуссия.	
31	Научное обоснование прогнозов о протекании процессов и явлений.	1	Дискуссия.	
<b>Подведение итогов</b>				
32	Рефлексия.	1	Беседа	
33	Рефлексия	1	Беседа	
34	Итоговое занятие.	1	Индивидуальная работа.	

### 11 класс

	Тема/раздел	Количество академических часов	Форма проведения занятия	ЭОР и ЦОР
1	Введение	1	Игры и упражнения, помогающие объединить участников программы. Беседа, работа в группах, планирование работы.	Портал Российской электронной школы ( <a href="https://fg.resh.edu.ru/">https://fg.resh.edu.ru/</a> )
<b>Модуль: Читательская грамотность (5 ч.)</b>				
2	Информационная культура.	1	Работа в группах.	
3	Особенности устно-письменных преобразований текста.	1	Работа в группах.	
4	Особенности устно-письменных преобразований текста.	1	Работа в группах.	
5	Электронные тексты.	1	Дискуссия.	
6	Практикум.	1	Самостоятельное выполнение заданий.	
<b>Модуль: Глобальные компетенции (5 ч.)</b>				

7	Глобальные проблемы современности.	1	Дискуссия.	
8	Демографическая проблема.	1	Дискуссия.	
9	Проблема «Север-Юг».	1	Дискуссия.	
10	Здравоохранение.	1	Обсуждение информации. Разбор проблемных ситуаций.	
11	Практикум.	1	Разбор проблемных ситуаций.	
<b>Модуль: Креативное мышление (5 ч.)</b>				
12	Креативное мышление: модели и ситуации.	1	Работа в парах и малых группах. Презентация результатов обсуждения	
13	Выдвижение разнообразных идей.	1	Работа в парах и малых группах. Презентация результатов обсуждения	
14	Выдвижение разнообразных идей.	1	Работа в парах и малых группах. Презентация результатов обсуждения	
15	Выдвижение разнообразных идей и их доработка.	1	Работа в парах и малых группах. Презентация результатов обсуждения	
16	Выдвижение разнообразных идей и их доработка.	1	Работа в парах и малых группах. Презентация результатов обсуждения	
<b>Модуль: Математическая и финансовая грамотность (10 ч.)</b>				
17	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.	1	Беседа, групповая работа	
18	Вычисление величины, применение пропорций, пропорциональные отношения для решения проблем.	1	Беседа, групповая работа	
19	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.	1	Беседа, групповая работа	

20	Графы и их применение в решении практикоориентированных задач.	1	Беседа, групповая работа	
21	Практикум.	1	Самостоятельное решение задачий.	
22	Фондовый рынок: как его использовать для роста доходов.	1	Обсуждение.	
23	Финансовое мошенничество: как распознать и не стать жертвой.	1	Обсуждение.	
24	Государственное и негосударственное пенсионное страхование.	1	Обсуждение.	
25	Налоги РФ: виды, налоговые льготы. Права и обязанности налогоплательщика.	1	Обсуждение.	
26	Практикум.	1	Работа в группах	
<b>Модуль: Естественно-научная грамотность (5 ч.)</b>				
27	Применение естественно-научных знаний для объяснения различных явлений.	1	Обсуждение.	
28	Применение естественно-научных знаний для объяснения различных явлений.	1	Обсуждение.	
29	Распознавание, использование и создание объяснительных моделей и представлений.	1	Работа в группах. Дискуссия.	
30	Распознавание, использование и создание объяснительных моделей и представлений.	1	Работа в группах. Дискуссия.	
31	Научное обоснование прогнозов о протекании процессов и явлений.	1	Работа в группах.	
<b>Подведение итогов</b>				
32	Рефлексия.	1	Беседа	
33	Рефлексия	1	Беседа.	
34	Итоговое занятие.	1	Индивидуальная работа.	

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 10 КЛАСС

№	Тема	Основное содержание	Основные виды деятельности
<b>Введение в курс «Функциональная грамотность»</b>			
1	Введение	<p>Знакомство участников программы. Обсуждение понятий «функциональная грамотность», «составляющие функциональной грамотности (читательская, математическая, естественнонаучная, финансовая грамотность, глобальные компетенции, креативное мышление). 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. 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. Приобрести опыт успешного межличностного общения; готовность к разнообразной совместной деятельности, активное участие в коллективных учебно-исследовательских, проектных и других творческих работах.</p>
<b>Модуль «Читательская грамотность»</b>			
2	Текст: понятие текста и виды его обработки.	<p>Приемы поиска и извлечения информации разного вида (текстовой, графической) по заданной теме из различных источников</p> <p>Приемы выделения главной и второстепенной информации, явной и скрытой информации в тексте.</p>	<p>Устанавливать взаимосвязи между текстами.</p> <p>Формулировать на основе полученной из текста информации собственную гипотезу, прогнозировать события, течение процесса, результаты эксперимента на основе информации текста.</p>

3	Типы текстов: текст - инструкция, правила, уставы, законы.	Приемы извлечения информации из различных источников, включающих визуальный объект; ее осмысление и оперирование ею	Устанавливать взаимосвязи между текстами. Формулировать на основе полученной из текста информации собственную гипотезу, прогнозировать события, течение процесса, результаты эксперимента на основе информации текста.
4	Учебный текст как источник информации.	Приемы извлечения информации из различных источников, включающих визуальный объект; ее осмысление и оперирование ею	Устанавливать взаимосвязи между текстами. Формулировать на основе полученной из текста информации собственную гипотезу, прогнозировать события, течение процесса, результаты эксперимента на основе информации текста.
5	Применение информации из текста в измененной ситуации.	Приемы поиска и извлечения информации разного вида (текстовой, графической) по заданной теме из различных источников. Приемы выделения главной и второстепенной информации, явной и скрытой информации в тексте.	Выявлять фактологическую информацию (последовательность событий), представленную в разных частях текста. Выявление роли визуальных объектов для понимания сплошного текста
6	Практикум.	Приемы поиска и извлечения информации разного вида (текстовой, графической) по заданной теме из различных источников.	Выявлять фактологическую информацию (последовательность событий), представленную в разных частях текста. Выявление роли визуальных объектов для понимания сплошного текста
<b>Модуль «Глобальные компетенции»</b>			
7	Глобальные проблемы: причины и возможности их разрешения	Межкультурное взаимодействие: успешное и уважительное взаимодействие между людьми. Традиции и обычаи: многообразие культур и идентификация с определенной культурой. Глобальные проблемы человечества.	Приводить примеры глобальных проблем. Объяснять, какие проблемы называются глобальными.

8	Социальные проблемы.	Бедность и социальное неравенство. Преступность. Алкоголизм и наркомания. Преступность.	Выявление важности рассматриваемых проблем современности.
9	Социальные проблемы.	Бедность и социальное неравенство. Преступность. Алкоголизм и наркомания. Преступность.	Выявление важности рассматриваемых проблем современности.
10	Экологические проблемы человечества.	Загрязнение окружающей среды. Обеспечение человечества ресурсами, исчерпание нефти, природного газа, угля, древесины, цветных металлов, дефицит водных ресурсов. Глобальное потепление Озоновые дыры. Парниковый эффект	Выявление важности рассматриваемых проблем современности.
11	Практикум.	Приемы поиска и извлечения информации разного вида (текстовой, графической) по заданной теме из различных источников.	Выявление важности рассматриваемых проблем современности.
<b>Модуль «Креативное мышление»</b>			
12	Креативное мышление: модели и ситуации.	Общее представление о креативности (на примерах простейших заданий и бытовых ситуаций). Знакомство с содержательным и тематическими областями.	Совместное чтение текста заданий. Маркировка текста с целью выделения главного. Совместная деятельность по анализу предложенных ситуаций. Выдвижение идей и обсуждение различных способов проявления креативности: самовыражение с помощью текстов, рисунков, мимики и пластики, танца и др. – решение проблем социального и научного характера.
13-14	Выдвижение разнообразных идей.	Обсуждение проблемы: Для чего бывает нужно выдвигать разные идеи и варианты. Разные, похожие, одинаковые. Обсуждение проблем: -Для чего нужны нестандартные идеи. -Когда и кому нужны креативные идеи?	Совместное чтение текста заданий. Маркировка текста с целью выделения основных требований. Совместная деятельность по анализу предложенных ситуаций. Выдвижение идей и обсуждение причин, по которым требуется проявлять беглость мышления, гибкость и разнообразие мышления. Выполнение теста «Круги» по методике

			<p>«Вартега», подсчет количества выдвинутых идей и количества различающихся идей.</p> <p>Подведение итогов: - что означает выдвигать идеи? чем отличаются разнообразные идеи? пояснить на примерах, когда, при каких условиях требуется предлагать разные варианты решений.</p>
15-16	Выдвижение разнообразных идей и их доработка	Использование навыков Креативного мышления для создания продукта.	Выполнение проекта на основе комплексного задания (по выбору учителя): создание школьной газеты; создание сюжета для инсценировки в классе; подготовка новогоднего праздника; подготовка выставки «Нет вредным привычкам»; подготовка необычного спортивного соревнования; подготовка выставки «Школа будущего».
<b>Модуль «Математическая и финансовая грамотность»</b>			
17	Информация в форме таблиц, диаграмм, схем.	Работа с таблицами, диаграммами, схемами.	<p>Извлекать анализировать, интерпретировать информацию (из текста, таблицы, диаграммы).</p> <p>Распознавать математические объекты (числа, величины фигуры).</p> <p>Описывать ход и результаты действий. Предлагать и обсуждать способы решения.</p> <p>Прикидывать, оценивать, вычислять результат</p>
18	Применение формул в повседневной жизни.	Работа с формулами. Применение формул в экономике, медицине, инженерии, гуманитарных науках. Использование формул в производстве и технологиях, космологии.	
19	Формулировка ситуации на языке математики.		Научиться переводить условия задачи, сформулированных с помощью обыденного языка, на язык математики.
20	Применение математических понятий, фактов.		Применять математические факты, понятия. Распознавать и выявлять возможности использовать математику

21	Практику м.	Приемы поиска и извлечения информации разного вида (текстовой, графической) по заданной теме из различных источников.	Интерпретировать, использовать и оценивать математические результаты.
22	Банки: чем они могут быть вам полезны в жизни.	Банк. Физические лица. Пассивный доход. Получение потребительского кредита. Совершение переводов/платежей.	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания.
23-24	Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели.	Предпринимательская деятельность и ее формы.	Выполнение проекта на основе комплексного задания: бизнес - план
25	Страхование: что и как нужно страховать, чтобы не попасть в беду.	Страхование. Виды страхования: личное, имущественное, гражданской ответственности.	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания.
26	Финансовое мошенничество: как распознать и не стать жертвой.	Мошенничество. Виды, признаки и способы финансового мошенничества.	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания.
<b>Модуль «Естественно-научная грамотность»</b>			
27-28	Применение естественно-научных знаний для объяснения различных явлений.	Предлагается описание достаточно стандартной ситуации, для объяснения которой можно напрямую использовать программный материал.	Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы.

29-30	Распознавание, использование и создание объяснительных моделей и представлений.	Предлагается описание нестандартной ситуации, для которой ученик не имеет готового объяснения. Для получения объяснения она должна быть преобразована (в явном виде или мысленно) или в типовую известную модель или в модель, в которой ясно прослеживаются нужные взаимосвязи. Возможна обратная задача: по представленной модели узнать и описать явление.	Преобразовывать одну форму представления данных в другую.
31	Научное обоснование прогнозов о протекании процессов и явлений.	Предлагается на основе понимания механизма (или причин) явления или процесса обосновать дальнейшее развитие событий.	Оценивать с научной точки зрения аргументы и доказательства из различных источников.
<b>Подведение итогов</b>			
32-33	Рефлексия	Диагностическая работа.	Выполнение итоговой работы. Обсуждение результатов. Взаимо- и самооценка результатов выполнения.
34	Итоговое занятие.	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.

## 11 КЛАСС

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>Основные виды деятельности</b>
<b>Введение в курс «Функциональная грамотность»</b>			
1	Введение	Знакомство участников программы. Обсуждение понятий «функциональная грамотность», «составляющие функциональной грамотности (читательская, математическая, естественнонаучная, финансовая грамотность, глобальные компетенции, креативное мышление). Ожидания каждого школьника и группы в целом от совместной работы. Обсуждение планов и организации работы в рамках программы	Развить мотивацию к целенаправленной социально значимой деятельности; стремление быть полезным, интерес к социальному сотрудничеству. Сформировать внутреннюю позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом. Сформировать установку на активное участие в решении практических задач, осознанием важности образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений. Приобрести опыт успешного межличностного общения; готовность к разнообразной совместной деятельности, активное участие в коллективных учебно-исследовательских, проектных и других творческих работах.
<b>Модуль «Читательская грамотность»</b>			
2	Информационная культура.	Составляющие информационной культуры.	Устанавливать взаимосвязи между текстами. Формулировать на основе полученной из текста информации собственную гипотезу, прогнозировать события, течение процесса, результаты эксперимента на основе информации текста.
3-4	Особенность устно-письменных преобразований текста.	Особенности устного и письменного текстов. Речевой этикет.	Устанавливать взаимосвязи между текстами. Формулировать на основе полученной из текста информации собственную гипотезу, прогнозировать события, течение процесса, результаты эксперимента на основе информации текста.
5	Электронные тексты.	Электронный текст. Плюсы и минусы электронного текста.	Выявлять фактологическую информацию (последовательность событий), представленную в разных частях текста. Выявление роли визуальных объектов для понимания сплошного текста

6	Практикум.	Приемы поиска и извлечения информации разного вида (текстовой, графической) по заданной теме из различных источников.	Выявлять фактологическую информацию (последовательность событий), представленную в разных частях текста. Выявление роли визуальных объектов для понимания сплошного текста
<b>Модуль «Глобальные компетенции»</b>			
7	Глобальные проблемы современности.	Межкультурное взаимодействие: успешное и уважительное взаимодействие между людьми. Традиции и обычаи: Многообразие культур и Идентификация определенной культурой. Глобальные проблемы человечества.	Приводить примеры глобальных проблем. Объяснить, какие проблемы называются глобальными.
8	Демографическая проблема.	Демография. Рождаемость и смертность. Миграция. Демографическая ситуация в РФ.	Выявление рассматриваемых проблем современности. важности
9	Проблема «СеверЮг».	Суть проблемы. Возможные Пути ее решения.	Выявление рассматриваемых проблем современности. важности
10	Здравоохранение.	Здравоохранение. Виды проблем здравоохранения.	Выявление рассматриваемых проблем современности. важности
11	Практикум.	Приемы поиска и извлечения информации разного вида (текстовой, графической) по заданной теме из различных источников.	Выявление рассматриваемых проблем современности. важности
<b>Модуль «Креативное мышление»</b>			
12	Креативное мышление: модели и ситуации.	Общее представление о креативности (на примерах простейших заданий и бытовых ситуаций). Знакомство содержательными и тематическими областями.	Совместное чтение текста заданий. Маркировка текста с целью выделения главного. Совместная деятельность по анализу предложенных ситуаций. Выдвижение идей и обсуждение различных способов проявления креативности: самовыражение с помощью текстов, рисунков, мимики и пластики, танца и др. – решение проблем социального и научного характера.

13-14	Выдвижение разнообразных идей.	Обсуждение проблемы: Для чего бывает нужно выдвигать разные идеи и варианты. Разные, похожие, одинаковые. Обсуждение проблем: - Для чего нужны нестандартные идеи. - Когда и кому бывают нужны креативные идеи?	Совместное чтение текста заданий. Маркировка текста с целью выделения основных требований. Совместная деятельность по анализу предложенных ситуаций. Выдвижение идей и обсуждение причин, по которым требуется проявлять беглость мышления, гибкость и разнообразие мышления. Выполнение теста «Круги» по методике «Вартега», подсчет количества выдвинутых идей и количества различающихся идей. Подведение итогов: - что означает выдвигать идеи? чем отличаются разнообразные идеи? пояснить на примерах, когда, при каких условиях требуется предлагать разные варианты решений.
15-16	Выдвижение разнообразных идей и их Доработка.	Использование навыков креативного мышления для создания продукта.	Выполнение проекта на основе комплексного задания (по выбору учителя): - создание школьной газеты; создание сюжета для инсценировки в классе; подготовка новогоднего праздника; - подготовка выставки «Нет вредным привычкам»; - подготовка необычного спортивного соревнования; - подготовка выставки «Школа будущего».

#### Модуль «Математическая и финансовая грамотность»

17	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.	Работа над практикоориентированными задачами.	Описывать ход и результаты действий. Предлагать и обсуждать способы решения. Прикидывать, оценивать, вычислять результат.
18	Вычисление величины, применение пропорций, пропорциональные отношения для решения проблем.		Распознавать математические объекты, (числа, величины, фигуры), Описывать ход и результаты действий. Предлагать и обсуждать способы решения. Прикидывать, оценивать, вычислять результат.
19	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.	Работа с таблицами.	Извлекать, анализировать, интерпретировать информацию из таблиц.

20	Графы и их Применение в решении практикоориентированных задач.	Примеры применения теории графов. Основные понятия теории графов	Извлекать, анализировать, интерпретировать информацию.
21	Практикум.	Приемы поиска и извлечения информации разного вида (текстовой, графической) по заданной теме из различных источников.	Интерпретировать, использовать и оценивать математические результаты.
22	Фондовый рынок: как его использовать для роста доходов.	Фондовый рынок. Акции, облигации и другие ценные бумаги.	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания.
23	Финансовое мошенничество: как распознать и не стать жертвой.	Мошенничество. Виды, признаки и способы финансового мошенничества	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания.
24	Государственное и негосударственное пенсионное страхование.	Пенсия. Виды пенсии: страховая, государственному пенсионному обеспечению, накопительная, добровольная. Пенсионная система. Пенсионный фонд РФ и его функции. Негосударственное добровольное пенсионное страхование.	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания.
25	Налоги РФ: виды, налоговые льготы. Права и обязанности налогоплательщика.	Налог. Виды налогов по способу взимания: прямые и косвенные. Виды налогов по уровню взимания: местные, региональные, федеральные	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания.
26	Практикум	Приемы поиска и извлечения информации разного вида (текстовой, графической) по заданной теме из различных источников.	

**Модуль «Естественно-научная грамотность»**

27-28	Применение естественно-научных знаний для объяснения различных явлений.	Предлагается описание достаточно стандартной ситуации, для объяснения которой можно напрямую использовать программный материал.	Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы.
29-30	Распознавание, использование и создание объяснительных моделей представлений.	Предлагается описание нестандартной ситуации, для которой ученик не имеет готового объяснения. Для получения объяснения она должна быть преобразована (в явном виде или мысленно) или в типовую известную модель или в модель, в которой ясно прослеживаются нужные взаимосвязи. Возможна обратная задача: по представленной модели узнать и описать явление.	Преобразовывать одну форму представления данных в другую.
31	Научное обоснование прогнозов протекания процессов явлений.	Предлагается на основе понимания механизма (или причин) явления или процесса обосновать дальнейшее развитие событий.	Оценивать с научной точки зрения аргументы и доказательства из различных источников.
<b>Подведение итогов</b>			
32-33	Рефлексия	Диагностическая работа.	Выполнение итоговой работы. Обсуждение результатов. Взаимо- и самооценка результатов выполнения.
34	Итоговое занятие.	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.