

Муниципальное общеобразовательное казенное учреждение
Фабричная основная общеобразовательная школа пгт Лальск
Лузского муниципального округа Кировской области
(МОКУ Фабричная ООШ пгт Лальск)

Утверждаю:
И.о. директора школы
Н.С. Осенникова
Приказ № 01-03/79-7
от «01» сентября 2023 г.

Рабочая программа внеурочной деятельности

Функциональная грамотность – учимся для жизни

(общеинтеллектуальное направление)

8 – 9 классы

на 2023 -2024 учебный год

Составитель:
Хайновская Л.П., учитель русского языка
и литературы

В Программе содержание внеурочной деятельности ФГ структурно представлено шестью модулями обеспечивающими непрерывность освоения на уровне основного общего образования:

- модуль № 1 «Читательская грамотность»;
- модуль № 2 «Математическая грамотность»;
- модуль № 3 «Естественнонаучная грамотность»;
- модуль № 4 «Глобальные компетенции»;
- модуль № 5 «Финансовая грамотность»;
- модуль № 6 «Креативное мышление»;

Во всех модулях в последовательно усложняющихся контекстах предлагаются задания, основанные на проблемных жизненных ситуациях, формирующие необходимые для функционально грамотного человека умения и способы действия.

Актуальность

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, ее включенности 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 ее контроль и оценку, взаимодействовать с другими, действовать в ситуации неопределенности.

Введение в российских школах Федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования (ФГОС НОО) и основного общего образования (ФГОС ОО) актуализировало значимость формирования функциональной грамотности с учетом новых приоритетных целей образования, заявленных личностных, мета-предметных 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 «Основы функциональной грамотность» предлагает системное предъявление содержания, обращаясь к различным направлениям функциональной грамотности.

Основной целью курса является формирование функционально грамотной личности, ее 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».

Курс создает 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.

СОДЕРЖАНИЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Функциональная грамотность-учимся для жизни»

Содержание курса внеурочной деятельности представлено шестью модулями, в число которых входят читательская грамотность, математическая грамотность, естественно-научная грамотность, финансовая грамотность, глобальные компетенции и креативное мышление.

Модуль: Читательская грамотность «События и факты с разных точек зрения» (5 ч)	
1	Смысл жизни (я и моя жизнь)
2	Самоопределение
3	Смыслы, явные и скрытые
Модуль: Естественно-научная грамотность «Знания в действии» (5 ч)	
1	Наука и технологии
2	Вещества, которые нас окружают
3	Наше здоровье
4	Заботимся о Земле

Модуль: Креативное мышление «Проявляем креативность на уроках, в школе и в жизни» (5 ч)	
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
Модуль: Математическая грамотность «Математика в окружающем мире» (4 ч)	

1	В общественной жизни: социальные опросы
2	На отдыхе: измерения на местности
3	В общественной жизни: интернет
4	В домашних делах: коммунальные платежи
Модуль: Финансовая грамотность «Основы финансового успеха» (4 ч)	
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
Интегрированные занятия: Финансовая грамотность+ Математика (2 ч)	
1	«Труд, зарплата и налог — важный опыт и урок»
Модуль: Глобальные компетенции «Роскошь общения. Ты, я, мы отвечаем за планету. Мы будем жить и работать в изменяющемся цифровом мире» (5 ч)	
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

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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;

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, 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:

8 *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;

9 *совместная деятельность:*

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

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды,

участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, «мозговые штурмы» и иные);

выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.

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

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;

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

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

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

делать выбор и брать ответственность за решение;

2) самоконтроль:

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;

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

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

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям;

3) эмоциональный интеллект:

различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

выявлять и анализировать причины эмоций;

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

регулировать способ выражения эмоций;

4) принятие себя и других:

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

признавать свое право на ошибку и такое же право другого;

принимать себя и других, не осуждая;

открытость себе и другим;

осознавать невозможность контролировать все вокруг.

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

освоения программы основного 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 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	Кол-во часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Формы проведения занятий	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Введение в курс «Основы функциональной грамотности» 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). Ожидания каждого школьника и группы в целом от совместной работы. Обсуждение планов и</p>	<p>Развить мотивацию к целенаправленной социально значимой деятельности; стремление быть полезным, интерес к социальному сотрудничеству. Сформировать внутреннюю позицию личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом. Сформировать установку на активное участие в решении практических задач,</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 (https://fg.resn.edu.ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.ru/) Материалы образовательного ресурса издательства «Просвещение»</p>

			организации работы в рамках программы.	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.		(https://media.prosv.ru/funс/) Материалы из пособий «Функциональная грамотность. Учимся для жизни» издательства «Просвещение»
--	--	--	--	--	--	---

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» (http://skiv.instrao.ru/) «Самое старое место»: образовательный ресурс издательства «Просвещение»
----	-----------------------------	---	--	---	------------------------	--

						(https://media.prosv.ru/fun c/)
3-5.	Самоопреде ление	3	Альтернативные точки зрения и их основания	Интегрировать и интерпретировать информацию, осмыслить содержание и форму текста	Дискуссия	«Киберспорт» Читательская грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1. Учеб. пособие для общеобразоват. организаций. В 2-х ч. Часть 2. – М., СПб.: «Просвещение», 2020 «Походы» (http://skiv.instrao.ru/)
6.	Смыслы, явные и скрытые	1	Коммуникативное намерение автора, манипуляция в коммуникации	Осмыслить содержание и форму текста	Игра-расследование	«Выигрыш» Читательская грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2. Учеб. пособие для общеобразоват. организаций. В 2-х ч. Часть 2. – М., СПб.: «Просвещение», 2021).
Модуль 2: Естественно-научная грамотность: «Знания в действии» (5 ч)						
7.	Наука и	1	Выполнение заданий	Объяснение	Работа	Портал РЭШ

	технологии		«Сеть на астероид» и «Солнечные панели»	<p>принципов действия технологий.</p> <p>Выдвижение идей по использованию знаний для разработки и совершенствования технологий.</p> <p>Выполняют практическую работу с помощью ресурсного набора «Лаборатория в области нейротехнологий»</p>	индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий.	(https://fg.resch.edu.ru)
8.	Вещества, которые нас окружают	1	Выполнение заданий «Лекарства или яды» и «Чай»	<p>Объяснение происходящих процессов на основе полученных новых знаний. Анализ методов исследования и интерпретация результатов экспериментов.</p> <p>Выполняют практическую работу с помощью ресурсного набора «Система управления макетом</p>	Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий.	<p>Портал РЭШ (https://fg.resch.edu.ru)</p> <p>Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.ru)</p>

				бионической руки”		
9.	Наше здоровье	1	Выполнение заданий «О чем расскажет анализ крови» и/или «Вакцины»	Получение выводов на основе интерпретации данных (табличных, числовых), построение рассуждений. Проведение простых исследований и анализ их результатов. Выполняют лабораторную работу в цифровой лаборатории по химии.	Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий.	«О чем расскажет анализ крови»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/function/) Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий . Выпуск 2: учеб. пособие для общеобразовательных организации / под ред. Г. С. Ковалевой, А. Ю. Пентина. – М. ; СПб. : Просвещение, 2021.
10-11.	Заботимся о Земле	2	Выполнение заданий «Глобальное потепление» и «Красный прилив»	Объяснение происходящих процессов. Анализ методов исследования и интерпретация результатов экспериментов. Исследуют анатомическое строение человека на	Работа в парах или группах. Мозговой штурм. Презентация результатов выполнения заданий.	Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий . Выпуск 2: учеб. пособие для общеобразовательных организации / под ред. Г. С. Ковалевой, А. Ю. Пентина. — М. ; СПб. : Просвещение, 2021.

				столе Пирогова.		Портал РЭШ (https://fg.reshe.edu.ru)
Модуль 3: Креативное мышление «Проявляем креативность на уроках, в школе и в жизни» (5 ч)						
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 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.	Работа в парах и малых группах над различными комплексными заданиями. Презентация результатов обсуждения и подведение итогов	Портал ИСРО РАО (http://skiv.instrao.ru) Комплексные задания 6 кл., Марафон чистоты, задание 2, 1) кл., Инфографика. Солнечные дни, 2) кл., Помогите младшим школьникам полюбить чтение, 9 кл., Утренние вопросы, 9 кл., Вечное движение. «Как помочь бабушке?»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/funс/)

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.	Работа в парах и малых группах. Презентация результатов обсуждения и подведение итогов.	Портал ИСРО РАО (http://skiv.instrao.ru) Комплексные задания (задания на выдвижение разнообразных идей, оценку и отбор идей) 9 кл., Фантастический мир, 9 кл., Социальная реклама, 9 кл., НВ или Пометки на полях,
				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?		9 кл., Видеть глазами души, 9 кл., Как защищаться от манипуляций, 9 кл., Спорт будущего «Узнай свою страну»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/funс/)

14.	Выдвижение креативных идей и их доработка.	1	<p>Оригинальность и проработанность.</p> <p>Обсуждение проблемы: В какой жизненной ситуации мне помогла креативность?</p>	<p>Совместное чтение текста заданий.</p> <p>Маркировка текста с целью выделения основных требований.</p> <p>Совместная деятельность по анализу предложенных ситуаций.</p> <p>Моделируем ситуацию: когда в жизни может понадобиться креативность?</p> <p>Подведение итогов: – в каких ситуациях наилучшим решением проблемы является традиционное, а в каких – креативное?</p>	<p>Работа в малых группах по поиску аналогий, связей, ассоциаций.</p> <p>Работа в парах и малых группах по анализу и моделированию ситуаций, по подведению итогов.</p> <p>Презентация результатов обсуждения.</p>	<p>Портал ИСРО РАО (http://skiv.instrao.ru)</p> <p>Комплексные задания (задания на выдвижение креативных идей, доработку идей)</p> <p>9 кл., Фантастический мир,</p> <p>9 кл., Социальная реклама,</p> <p>9 кл., NB или Пометки на полях, 9 кл., Видеть глазами души,</p> <p>9 кл., Как защищаться от манипуляций,</p> <p>9 кл., Транспорт будущего</p>
-----	--	---	---	---	---	--

15.	От выдвижени я 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), планирование и организация системы мероприятий по помощи в учебе.	Работа в малых группах Презентация результатов обсуждения	Портал ИСРО РАО (http://skiv.instrao.ru) По выбору учителя 9 кл., Благодарность, 7 кл., Нужный предмет, 9 кл., Фантастический мир, 9 кл., Транспорт будущего 9 кл., Вещества и материалы 9 кл., Рисунок 9 кл., Видеть глазами души, 9 кл., Солнечные дети 7 кл., Поможем друг другу «Транспорт будущего»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/function/)
16.	Диагностик а и рефлексия.	1	Креативное мышление. Диагностическая работа для 9 класса.	Выполнение итоговой работы. Обсуждение результатов. Взаимо- и	Индивидуальная работа. Работа в парах.	Портал РЭШ (https://fg.reshe.edu.ru) Портал ИСРО РАО

	Самооценка			самооценка результатов выполнения		(http://skiv.instrao.ru) Диагностическая работа для 9 класса. Креативное мышление. Вариант 1. Экспедиция на Марс. Вариант 2. Социальная инициатива
--	------------	--	--	-----------------------------------	--	--

Подведение итогов первой части программы: Рефлексивное занятие 1.

17.	Подведение итогов первой части программы. Самооценка результатов деятельности и 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 общественн	1	Статистические характеристики.	Извлекать информацию (из	Беседа, групповая работа,	«Домашние животные», «Здоровое питание»
-----	--------------	---	--------------------------------	--------------------------	---------------------------	---

	<p>ой жизни: социальные опросы и исследования</p> <p>Комплексные задания «Домашние животные», «Здоровое питание»</p>		<p>Представление информации (диаграммы)</p>	<p>текста, таблицы, диаграммы). Распознавать математические объекты. Описывать ход и результаты действий. Предлагать и обсуждать способы решения. Прикидывать, оценивать, вычислять результат. Устанавливать и использовать зависимости между величинами, данными. Читать, записывать, сравнивать</p>	<p>индивидуальная работа, исследование информационных источников, опрос, презентация, круглый стол</p>	<p>(http://skiv.instrao.ru/)</p>
19.	<p>На отдыхе: измерения на местности</p> <p>Комплексное задание «Как измерить ширину реки»</p>	1	<p>Измерение геометрических величин, Геометрические фигуры и их свойства, Равенство и подобие</p>	<p>математические объекты (числа, величины, фигуры). Применять правила, свойства (вычислений, нахождения результата). Применять приемы проверки результата. Интерпретировать</p>	<p>Групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа (измерение на местности)</p>	<p>«Как измерить ширину реки» (http://skiv.instrao.ru/)</p>

20.	В общественной жизни: интернет Комплексное задание «Покупка подарка в интернет-магазине»	1	Представление данных (таблицы, диаграммы), Вероятность случайного события	ответ, данные. Выдвигать и обосновывать гипотезу. Формулировать обобщения и выводы. Распознавать истинные и ложные высказывания об объектах. Строить высказывания.	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, изучение интернет-ресурсов, презентация	«Покупка подарка в интернет-магазине» (http://skiv.instrao.ru/)
21.	В домашних делах: коммунальные платежи Комплексное задание «Измерение и оплата электроэнергии»	1	Вычисления с рациональными числами с использованием электронных таблиц	Приводить примеры и контрпримеры. Выявлять сходства и различия объектов. Измерять объекты. Конструировать математические	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа (вычисления с использованием электронных таблиц), презентация (рекомендаций)	«Измерение и оплата электроэнергии» – в Приложении (http://skiv.instrao.ru/)
				отношения. Моделировать ситуацию математически. Наблюдать и проводить аналогии.		
Модуль 5: Финансовая грамотность: «Основы финансового успеха» (4 ч)						
22.	Я –	1	Права потребителей	Выявлять и	Решение	«Защита прав

	потребитель .		Защита прав потребителей	анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение.	ситуативных и проблемных задач Беседа/ практическая работа/ решение кейсов/ игра	потребителей», «Опоздавший миксер» (http://skiv.instrao.ru/) «Что делать с некачественным товаром»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/function/)
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» (http://skiv.instrao.ru/) «Первая работа»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/function/)
24.	Налоги и выплаты: что отдаем и как	1	Что такое налоги и зачем они нужны. Основные социальные выплаты, предоставляемые	Выявлять и анализировать финансовую информацию.	Решение ситуативных и проблемных задач.	«Ежегодные налоги» (http://skiv.instrao.ru/) «Транспортный налог»: образовательный ресурс

	получаем		государством	Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение.	Беседа / практическая работа / решение кейсов / игра	издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/funс/)
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» (http://skiv.instrao.ru/) «Работа для Миши»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/funс/)
Интегрированные занятия: Финансовая грамотность + Математика (2 ч), Финансовая грамотность + Математика + Естественно-научная (1 ч) – за рамками выделенных 5 часов на финансовую грамотность						
26.	«Что посеешь, то и пожнешь» // «Землю уважай – пожнешь»	1	Финансовая грамотность и социальная ответственность	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы.	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ практическая работа/ игра	«Климатический магазин» (http://skiv.instrao.ru)

	урожай»			Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение.		
--	---------	--	--	--	--	--

27.	«Труд, зарплата и налог – важный опыт и урок»	1	<p>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.</p>	<p>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 математически. Устанавливать и использовать зависимости между величинами,</p>	<p>Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ практическая работа/ игра, групповая работа, индивидуальная работа</p>	<p>«Новая работа», «Налог на новую квартиру», «Пособие на ребенка» (http://skiv.instrao.ru/) «Старенький автомобиль»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/funс/)</p>
-----	---	---	--	--	--	---

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

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» (http://skiv.instrao.ru/) «Новый ученик»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/) «Новый ученик» Глобальные компетенции. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2.
31-32.	Почему и для чего в современном мире нужно быть глобально компетентным? Действуем	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	Дискуссия / конференция / решение познавательных задач и разбор ситуаций	«Что такое глобальные компетенции?»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/) «Что такое «глобальные компетенции»? Почему

	для будущего: учитываем цели устойчивого развития			обосновывать собственную стратегию поведения, связанную с участием в решении глобальных проблем.		современный человек должен быть глобально компетентным?» Глобальные компетенции. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2.
Подведение итогов программы. Рефлексивное занятие 2.						
33.	Подведение итогов программы. Самооценка результатов деятельности и 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 (http://skiv.instrao.ru/)
34.	Итоговое занятие	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,	Театрализованное представление, фестиваль, выставка работ	

				<p>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.</p>		
--	--	--	--	--	--	--

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

- Естественно-

научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Г.С. Ковалёва, А.Ю. Пентин, Н.А. Заграничная]; под ред. Г.С. Ковалёвой. – 2-е изд. – СПб.: Просвещение, 2021.

- Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2: учеб.

Пособие для общеобразоват. организаций / [Г.С. Ковалёва, А.Ю. Пентин, Н.А. Заграничная]; под ред. Г.С. Ковалёвой. – 2-е изд. – СПб.: Просвещение, 2021.

- Естественно-научная грамотность. Живые системы. Тренажер. 7-9 классы: учебное пособие для общеобразоват. организаций / [Киселев Ю.П., Ямщикова Д.С.] / Под ред. Алексашиной И.Ю. – М.: Просвещение, 2021

- Креативное мышление. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Г.С. Ковалёва, О.Б. Логинова, Н.А. Авдеенко, С.Г. Яковлева]; под ред. Г.С. Ковалёвой, О.Б. Логиновой. – 2-е изд. – М.; СПб.: Просвещение, 2021. – 126 с.: ил. – (Функциональная грамотность. Учимся для жизни). //

[URL:https://media.prosv.ru/static/bookviewer/index.html?path=/media/ebook/398130/](https://media.prosv.ru/static/bookviewer/index.html?path=/media/ebook/398130/)

- Компетенции «4К»: формирование и оценка на уроке: Практические рекомендации / авт.-сост. М.А. Пинская, А.М. Михайлова. – М.: ООО Корпорация «Росучебник», 2019, 76с.

- Математика на каждый день. 6-8 классы: учебное пособие для общеобразоват. организаций / Т.Ф. Сергеева – М.: Просвещение, 2020

- Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1 в 2 частях: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Г.С. Ковалёва, Рослова Л.О., Квитко Е.С. и др.]; под ред. Г.С. Ковалёвой. – 2-е изд. – СПб.: Просвещение, 2021.

- Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2 в 2 частях: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Г.С. Ковалёва, Рослова Л.О., Квитко Е.С. и др.]; под ред. Г.С. Ковалёвой. – 2-е изд. – СПб.: Просвещение, 2021.

- Российская школа: начало XXI века. Под редакцией С.Г. Косарецкого, И.Д. Фрумина. Издательский дом Высшей школы экономики, Москва, 2019.

- Функциональная грамотность. Креативное мышление: Разговор с экспертом. Группа компаний «Просвещение». 8 октября 2020

года [URL:https://events.prosv.ru/uploads/2020/09/additions/iY8GBKcHsBy26MUUBbFfz7oSbRXL0uhoUWxKMsHS.pdf](https://events.prosv.ru/uploads/2020/09/additions/iY8GBKcHsBy26MUUBbFfz7oSbRXL0uhoUWxKMsHS.pdf)

- Читательская грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1 в 2-х частях: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Гостева Ю.Н., Кузнецова М.И., Рябинина Л.А., Сидорова Г.А., Чабан Т.Ю.]; под ред. Ю.Н. Гостевой. – 2-е изд. – СПб.: Просвещение, 2021.

- Читательская грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2 в 2-х частях: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Гостева Ю.Н., Кузнецова М.И., Рябинина Л.А., Сидорова Г.А., Чабан Т.Ю.]; под ред. Ю.Н. Гостевой. – 2-е изд. – СПб.: Просвещение, 2021.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

РЭШ. Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности.

Диагностические работы Министерства просвещения РФ <https://fg.reshe.edu.ru/>

Электронные формы учебных пособий издательства Просвещение <https://media.prosv.ru/>

Банк заданий ИСРОПАО <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/>

Открытый банк заданий PISA <https://fioco.ru/примеры-задач-pisa>

МЦКО <https://mcko.ru/>

Цифровая лаборатория в области нейротехнологий. Практикум по биологии. ViTronics Lab/Цифровая лаборатория для проведения учебно-исследовательских работ в области физиологии человека, может быть применена как в рамках исследовательских работ, так и в рамках основной образовательной программы (например, урок Биологии).

Ресурсный набор "Система управления макетом бионической руки"

Учебно-демонстрационный комплекс по анатомии Стол Пирогов

Цифровая лаборатория по химии для ученика (STEM)

Цифровые датчики:

- Цифровой Р-датчик электропроводности,
- Цифровой Р-датчик температуры термопарный,
- Цифровой Р-датчик рН,
- Цифровой Р-датчик оптической плотности 525 нм,
- Цифровой датчик температуры (-40...+180 С)
- Цифровой Р-датчик оптической плотности 590 нм.

Держатель датчика - 2 шт.; кабель соединительный USB 2 (вилка А – вилка В) - 2 шт., длина кабеля – [1,5 м- 1,8 м]; кабель соединительный для IDC разъема; весы электронные

лабораторные с максимальным пределом взвешивания – 200 гр, дискретность весов – не более 0,01 гр;

кювета с габаритными размерами 110*45 мм. – 1 шт.; набор лабораторной оснастки.;

ложемент пластиковый.; ложемент из теплофлекса.; контейнер с крышкой; программное обеспечение;

методические рекомендации.

Мультимедийный компьютер, интерактивная панель, многофункциональное устройство (принтер, копир, сканер), документ камера.