министерство просвещения российской федерации

Министерство образования Оренбургской области Автономная некоммерческая организация общеобразовательная организация «Средняя общеобразовательная школа «Рекорд» г. Орска Оренбургской области»

PACCMOTPEHO

На педагогическом совете Протокол №1 от 29.08.2025г.

СОГЛАСОВАНО

На заседании методического объединении учителей естественно-гуманитарного цикла протокол №1 от 28.08.2025г.

УТВЕРЖДЕНО

директор

Измайлова В.И.

Приказ № от 29.08.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность»

для обучающихся 10-11 классов

Пояснительная записка

Актуальность

Понятие функциональной грамотности сравнительно молодо: появилось в конце 60-х годов прошлого века в документах ЮНЕСКО и позднее вошло в обиход исследователей. Примерно до середины 70-х годов концепция и стратегия исследования связывалась с профессиональной деятельностью людей: компенсацией недостающих знаний и умений в этой сфере. В дальнейшем этот подход был признан односторонним. Функциональная грамотность стала рассматриваться в более широком смысле: включать компьютерную грамотность, политическую, экономическую грамотность и т.д. В таком контексте функциональная грамотность выступает как способ социальной ориентации личности, интегрирующей связь образования (в первую очередь общего) с многоплановой человеческой деятельностью.

Мониторинговым исследованием качества общего образования, призванным ответить на вопрос: «Обладают ли учащиеся 15-летнего возраста, получившие обязательное общее образование, знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в современном обществе, т.е. для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений?», - является PISA (Programme for International Student Assessment). И функциональная грамотность понимается PISA как знания и умения, необходимые для полноценного функционирования человека в современном обществе. PISA в своих мониторингах оценивает 4 вида грамотности: читательскую, математическую, естественнонаучную и финансовую. Проблема развития функциональной грамотности обучающихся в России актуализировалась в 2018 году благодаря Указу Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Согласно Указу, «в 2024 году необходимо обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования». Поскольку функциональная грамотность понимается как совокупность знаний И умений, обеспечивающих полноценное функционирование человека в современном обществе, ее развитие у школьников необходимо не только для повышения результатов мониторинга PISA, как факта доказательства выполнения Правительством РФ поставленных перед ним Президентом за- дач, но и для развития российского общества в целом. Низкий уровень функциональной грамотности подрастающего поколения затрудняет их адаптацию и социализацию в социуме. Современному российскому обществу нужны эффективные граждане, способные максимально реализовать свои потенциальные возможности в трудовой и профессиональной деятельности, и тем самым принести пользу обществу, способствовать развитию страны. Этим объясняется актуальность проблемы развития функциональной грамотности у школьников на уровне общества.

Результаты лонгитюдных исследований, проведенных на выборках 2000 и 2003 гг. странамиучастницами мониторингов PISA показали, что результаты оценки функциональной грамотности 15-летних учащихся являются надежным индикатором дальнейшей образовательной траектории молодых людей и их благосостояния. Любой школьник хочет быть социально успешным, его родители также надеются на высокий уровень благополучия своего ребенка во взрослой жизни. Поэтому актуальность развития функциональной грамотности обоснована еще и тем, что субъекты образовательного процесса заинтересованы в высоких академических и социальных достижениях обучающихся, чему способствует их функциональная грамотность. Целеполагание Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 10-11 классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию. Программа нацелена на развитие: способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, конструктивному, активному и размышляющему гражданину которые необходимы (математическая грамотность); способности человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни (читательская грамотность); способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием (естественнонаучная грамотность)4; способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

Форма организации курса внеурочной деятельности - кружок.

Содержание курса внеурочной деятельности

«Функциональная грамотность» (10-11-е классы)

Модуль «Функциональная грамотность» 10 класс

Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях. Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов. Как сберечь личный капитал. Риски предпринимательства. Бизнес- инкубатор. Бизнес-план. Государство и малый бизнес. Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели. Кредит и депозит. Расчетно- кассовые операции и риски, связанные с ними.

11 класс

Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность. Откуда берутся деньги? Виды доходов. Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит? Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды. Социальные выплаты: пенсии, пособия. Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться? Личные деньги.

Модуль «Читательская грамотность» 10 класс

Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации. Сопоставление содержания текстов официально — делового стиля. Деловые ситуации в текстах. Применение информации из текста в измененной ситуации. Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы). Поиск ошибок в предложенном тексте. Типы задач на грамотность. Информационные задачи. Работа с несплошным текстом: формы, анкеты, договоры.

11 класс

Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовые знания. Электронный текст как источник информации. Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах. Критическая оценка степени достоверности, содержащейся в тексте информации. Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование). Составление плана на основе исходного текста. Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи. Работа со смешанным текстом. Составные тексты.

Модуль «Математическая грамотность» 10 класс

Информация в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем. Применение формул в повседневной жизни. Формулировка ситуации на языке математики. Применение математических понятий, фактов. Интерпретация, использование и оценивание математических результатов.

11 класс

Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние. Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем. Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа. Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары). Логические задачи, решаемые с помощью таблиц. Графы и их применение в решении задач.

Модуль «Естественнонаучная грамотность» 10 класс

Применение естественнонаучных знаний для объяснения различных явлений. Распознавание, использование и создание объяснительных моделей и представлений. Научное обоснование прогнозов о протекании процесса или явления. Объяснение принципа действия технического устройства или технологии.

11 класс

Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества. Масса. Измерение массы тел. Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома. Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры. Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение. Представления о Вселенной. Модель Вселенной. Модель солнечной системы. Царства живой природы.

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

«Функциональная грамотность» (10-11-е классы)

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 интернетсреде.

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.
- своение 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 ре зультатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных 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, выпол ненного 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 ре шение 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»:

Использоватьв 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, плошадь 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.

2. Тематическое планирование курса внеурочной деятельности

«Функциональная грамотность» (10-11-е классы) 10 класс (34 часа, 1 час в неделю)

№ п/п	Тема занятия	Форма проведения	Часы	ЦОР/ЭОР	Дата
		занятия			
Модул	ь «Функциональная г	рамотность»		l	
1	Потребление или инвестиции?	Поисковые и научные	1		
2		исследования. Диспут	1		
3	Модель трех капиталов.		1	Открытые on-lin	e
4	Риски предпринимательства		1	задания PISA https://fioco.ru/	A
5	Бизнес- инкубатор. Бизнес-план.		1	Российская электронная школ	a
6	Государство и малый бизнес.		1	https://resh.edu.ru/	
7	Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели.		1		
8	Кредит и депозит.		1		

9	Расчетно-кассовые		1]	
	операции и риски,				
	связанные с ними.				
Молу	ль «Читательская грамот	тность»			
10			и1		
		учные			
	_	следования. испут			
	драматическом Ди произведении.	icityi			
11			1	_	
11					
	источник			Ozveni vzv. io on line	
12	информации.		1	Открытые on-line задания PISA	
12	Сопоставление			вадания PISA https://fioco.ru/	
	содержания текстов			intips.//floco.ru/	
	официально —			Da a ave¥avea	
	делового стиля.			Российская	
	Деловые ситуации в			электронная школа	1
10	текстах.			https://resh.edu.ru/	
13	Применение				
	информации из				
	текста в измененной				
	ситуации.			_	
14	Типы текстов: текст-		1		
	инструкция (указания				
	К				
	выполнению работы,				
	правила, уставы,				
	законы).				
15	Поиск ошибок в		1		
	предложенном				
	тексте.				
16	Типы задач на		1]	
	грамотность.				
	Информационные				

	задачи.			
17	Работа с несплошным		1	
	текстом: формы,			
	анкеты, договоры.			
Модул		амотность»		
18-19	Информация в форме	Поисковые	и2	
	таблиц, диаграмм	научные		
	столбчатой или	исследования.		
	круговой, схем.	Диспут		
20-21	Применение формул		2	
	в повседневной			Открытые on-line
	жизни.			задания PISA
22-23	Формулировка		2	https://fioco.ru/
	ситуации на языке			
	математики.			Российская
24-25	Применение		2	электронная школа
	математических			https://resh.edu.ru/
	понятий, фактов.			
26-27	Интерпретация,		2	
	использование и			
	оценивание			
	математических			
	результатов.			
Модул	ь «Естественнонаучна	я грамотность»	l .	
28-29	Применение	Поисковые	и2	
	естественнонаучных	научные		
	знаний для	исследования.		
	объяснения	Диспут		
	различных явлений.			
30-31	Распознавание,		2	
	использование и			Открытые on-line
	создание			задания PISA
	объяснительных			https://fioco.ru/

	моделей и			
	представлений.		Российская	
			электронная школа	
			https://resh.edu.ru/	
32-33	Научное обоснование	2		
	прогнозов о			
	протекании процесса			
	или явления.			
34	Объяснение	1		
	принципа действия			
	технического			
	устройства или			
	технологии.			

11 класс (34 часа, 1 час в неделю)

№ п/п	Тема занятия	Форма проведения	Часы	ЦОР/ЭОР	Дата
		занятия			
Модул	ь «Функциональная г	рамотность»			
1	Удивительные факты	Поисковые и	1		
	и истории о деньгах.	научные			
2	Нумизматика.	исследования	1		
	«Сувенирные»	Диспут Разбор			
	деньги.	заданий на			
3	Откуда берутся	платформе РЭШ.	1		
	деньги? Виды	Видео-лекции,			
	доходов.	мастер-классы,			
4	Заработная плата.	семинары,	1	Открытые on-line	9
	Почему у всех она	викторины		задания PISA	Λ
	разная? От чего это	Образовательного		https://fioco.ru/	
	зависит?	Альянса Южной			
5	Собственность и	Столицы «Сбер в	1	Российская	
	доходы от нее.	пример»,		электронная школа	a
6	Арендная плата,	«Финансовая	1	https://resh.edu.ru/	
	проценты, прибыль,	грамотность»			
	дивиденды				
				1	

выплаты: пенсии, пособия. 8 Как заработать деньги? Личные дельги. 9 Мир профессий и для чего нужно учиться? Модуль «Читательская грамотность» 10 Формирование Поисковые и питательских умений паучные с опорой на текст и внетекстовые знания. Диспут Разбор 11 Электроппый текст заданий на платформе РЭШ. информации. 12 Сопоставление содержания текстов паучного стиля. 13 Образовательные ситуации в текстах. Критическая оценка степени достоверности, содержащейся в тексте информации. 14 Типы текстов: текстаргументация (комментарий, научное	7	Социальные		1]	
8 Как заработать деньги? Личные деньги. 9 Мир профессий и для чего нужно учиться? Модуль «Читательская грамотность» 10 Формирование Поисковые и и читательских уменийнаучные с опорой на текст и исследования внетекстовые знания. Диспут Разбор 11 Электронный текстзаданий на как источник платформе РЭШ. информации. 12 Сопоставление содержания текстов научного стиля. 13 Образовательные ситуации в текстах. Критическая оценка степени достоверности, содержащейся в тексте информации. 14 Типы текстов: текстаргументация (комментарий,		выплаты: пенсии,				
деньги? Личные деньги. 9 Мир профессий и для чего пужно учиться? Модуль «Читательская грамотность» 10 Формирование Поисковые и 1 читательских уменийнаучные е опорой на текст и исследования внетекстовые знания. Диспут Разбор 11 Электронный текст заданий на платформе РЭШ. информации. 12 Сопоставление содержания текстов научного стиля. 13 Образовательные ситуации в текстах. Критическая оценка степени достоверности, содержащейся в тексте информации. 14 Типы текстов: текстаргументация (комментарий,		пособия.				
Деньги. 1	8	Как заработать		1	-	
Мир профессий и для чего нужно учиться? 1 1 1 1 1 1 1 1 1		деньги? Личные				
Модуль «Читательская грамотность» Поисковые и		деньги.				
Модуль «Читательская грамотность» 10 Формирование Поисковые и 1 читательских умений научные с опорой на текст и исследования внетекстовые знания. Диспут Разбор 11 Электронный текстзаданий на платформе РЭШ. информации. 12 Сопоставление содержания текстов научного стиля. 13 Образовательные ситуации в текстах. Критическая оценка степени достоверности, содержащейся в тексте информации. 14 Типы текстов: текстаргументация (комментарий,	9	Мир профессий и для		1	-	
Поисковые и профициальные сопорой на текст и исследования внетекстовые знания. Диспут Разбор платформе РЭШ. информации. По открытые оп-line задания рІSA https://fioco.ru/ 12 Сопоставление содержания текстов научного стиля. Пробразовательные ситуации в текстах. Критическая оценка степени достоверности, содержащейся в тексте информации. По открытые оп-line задания рІSA https://fioco.ru/ 1 Российская рлектронная школа https://resh.edu.ru/		чего нужно учиться?				
титательских уменийнаучные с опорой на текст и исследования внетекстовые знания. Диспут Разбор 11 Электронный текст заданий на платформе РЭШ. информации. 12 Сопоставление содержания текстов научного стиля. 13 Образовательные ситуации в текстах. Критическая оценка степени достоверности, содержащейся в тексте информации. 14 Типы текстов: текстаргументация (комментарий,	Моду	ль «Читательская грам	отность»			l
с опорой на текст и внетекстовые знания. Диспут Разбор 11 Электронный текст заданий на платформе РЭШ. информации. 12 Сопоставление содержания текстов научного стиля. 13 Образовательные ситуации в текстах. Критическая оценка степени достоверности, содержащейся в тексте информации. 14 Типы текстов: текстария (комментарий,	10	Формирование	Поисковые и	1		
внетекстовые знания. Диспут Разбор 11 Электронный текст заданий на платформе РЭШ. информации. 12 Сопоставление содержания текстов научного стиля. 13 Образовательные ситуации в текстах. Критическая оценка степени достоверности, содержащейся в тексте информации. 14 Типы текстов: текстаргументация (комментарий,		читательских умений	научные			
1 Открытые оп-line задания р РЭШ. 12 Сопоставление содержания текстов научного стиля. 13 Образовательные ситуации в текстах. Критическая оценка степени достоверности, содержащейся в тексте информации. 14 Типы текстов: текстария (комментарий,		с опорой на текст и	исследования			
как источник информации. 12 Сопоставление содержания текстов научного стиля. 13 Образовательные ситуации в текстах. Критическая оценка степени достоверности, содержащейся в тексте информации. 14 Типы текстов: текстария платформе РЭШ. 1 Открытые on-line задания PISA https://fioco.ru/ 1 Российская электронная школа https://resh.edu.ru/		внетекстовые знания.	Диспут Разбор			
информации. 12 Сопоставление содержания текстов научного стиля. 13 Образовательные ситуации в текстах. Критическая оценка степени достоверности, содержащейся в тексте информации. 14 Типы текстов: текстаручентация (комментарий,	11	Электронный текст	заданий на	1	-	
1 Открытые on-line задания PISA https://fioco.ru/ 13 Образовательные ситуации в текстах. Критическая оценка степени достоверности, содержащейся в тексте информации. 14 Типы текстов: текстарий, (комментарий,		как источник	платформе РЭШ.			
содержания текстов научного стиля. 13 Образовательные ситуации в текстах. Критическая оценка степени достоверности, содержащейся в тексте информации. 14 Типы текстов: текстаргументация (комментарий,		информации.				
научного стиля. 13 Образовательные ситуации в текстах. Критическая оценка степени достоверности, содержащейся в тексте информации. 14 Типы текстов: текстарументация (комментарий,	12	Сопоставление		1	Открытые on-line	
13 Образовательные ситуации в текстах. Критическая оценка степени достоверности, содержащейся в тексте информации. 14 Типы текстов: текстаргументация (комментарий,		содержания текстов			задания PISA	
Ситуации в текстах. Критическая оценка степени достоверности, содержащейся в тексте информации. Типы текстов: текстаризментация (комментарий,		научного стиля.			https://fioco.ru/	
Критическая оценка степени достоверности, содержащейся в тексте информации. 14 Типы текстов: текстаргументация (комментарий,	13	Образовательные		1		
степени достоверности, содержащейся в тексте информации. 14 Типы текстов: текстаргументация (комментарий,		ситуации в текстах.			Российская	
достоверности, содержащейся в тексте информации. 14 Типы текстов: текст- аргументация (комментарий,		Критическая оценка			электронная школа	
содержащейся в тексте информации. 14 Типы текстов: текстаргументация (комментарий,		степени			https://resh.edu.ru/	
тексте информации. 14 Типы текстов: текстаргументация (комментарий,		достоверности,				
14 Типы текстов: текстаргументация (комментарий,		содержащейся в				
аргументация (комментарий,		тексте информации.				
(комментарий,	14	Типы текстов: текст-		1		
		аргументация				
научное		(комментарий,				
		научное				
обоснование).		обоснование).				
15 Составление плана 1	15	Составление плана		1	1	
на основе исходного		на основе исходного				
текста.		текста.				

16	Типы задач на		1		
	грамотность.		-		
	Аналитические				
	(конструирующие)				
	задачи.				
17	Работа со		1		
	смешанным текстом.				
	Составные тексты				
Модул	<u> </u> ь «Математическая г ן	 рамотность»			
18		Поисковые и	1		
	измерения: время,	научные			
		исследования			
	температура,	Диспут Разбор			
	расстояние.	заданий на			
19-20	Вычисление	платформе РЭШ.	2		
	величины,				
	применение				
	пропорций прямо			Открытые on-line	
	пропорциональных			задания PISA	
	отношений для			https://fioco.ru/	
	решения проблем.				
21-22	Текстовые задачи,		2	Российская	
	решаемые			электронная школа	
	арифметическим			https://resh.edu.ru/	
	способом: части,				
	проценты,				
	пропорция,				
	движение, работа				
23-24	Инварианты: задачи		2		
	на четность				
	(чередование,				
	разбиение на пары).				
25-26	Логические задачи,		2		
	решаемые с				
	•				

	помощью таблиц.				
27	Графы и их		1		
	применение в				
	решении задач.				
Моду.	ль «Естественнонаучна	я грамотность»			
28	Тело и вещество.	Поисковые и	1		
	Агрегатные	научные			
	состояния вещества	исследования			
29	Масса. Измерение	Диспут Разбор	1	Открытые on-line	
	массы тел. Строение	заданий на		задания PISA	
	вещества	платформе РЭШ.		https://fioco.ru/	
30	Атомы и молекулы.		1		
	Модели атома.			Российская	
31	Тепловые явления.		1	электронная школа	
	Тепловое расширение			https://resh.edu.ru/	
	тел. Использование				
	явления теплового				
	расширения для				
	измерения				
	температуры.				
32	Плавление и		1		
	отвердевание.				
	Испарение и				
	конденсация.				
	Кипение.				
33	Представления о		1		
	Вселенной. Модель				
	Вселенной. Модель				
	солнечной системы.				
34	Царства живой		1		
	природы.				

Федеральный портал Академия Минпросвещения России – https://apkpro.ru

Единое содержание общего образования – https://edsoo.ru/

Федеральный банк заданий по функциональной грамотности – https://fg.resh.edu.ru

Организационно-методическое сопровождение по вопросам формирования и оценки функциональной грамотности - https://spbappo.ru/metodicheskaya-podderzhka-pedagogichesk/

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 527227426247742686294735902159890388589213147382

Владелец Измайлова Валентина Ивановна

Действителен С 19.09.2025 по 19.09.2026