

Приложение к основной общеобразовательной программе основного общего образования
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Кустовская средняя общеобразовательная школа Яковлевского городского округа»

<p>«Согласовано» Зам директора школы <i>Смирнова С. В.</i> От <u>26 августа</u> 2022г</p>	<p>«Утверждаю» Директор школы /Белашова А.А./ От <u>29 августа</u> 2022г</p>
---	--



ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Функциональная грамотность»

Естественнонаучная грамотность

для 5–9-х классов

Учителя физики
Топорковой О.М.

Рассмотрено на заседании
педагогического совета школы
Протокол № 1
от 29 августа 2022г

Срок реализации программы 202г-2023г учебный год

Пояснительная записка

Данная программа является частью основной образовательной программы МБОУ «Кустовская СОШ Яковлевского городского округа» Белгородской области

Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов:

1. Приказа Минобрнауки России от 17.10.2010 № 1897 (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014, 31 декабря 2015) «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».
 2. Примерной основной образовательной программы среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 08.04.2015 № 1/15).
 3. Программой курса «Развитие функциональной грамотности обучающихся» (одобрена решением Ученого Совета СИПКРО (протокол от 18 марта 2019 № 3).
 4. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».
- Общее количество учебных часов за 1 год обучения — 34, **в каждый год реализации программы уроки проводятся 1 час в неделю.** В результате в 5-м классе — 6 часов, в 6-м классе — 6 часов, в 7-м классе — 6 часов, в 8-м классе — 6 часов, в 9-м классе — 6 часов.

Актуальность программы

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 исследование PISA (Programme for International Student Assessment), инициированное Организацией экономического сотрудничества и развития¹ в консорциуме с ведущими международными научными организациями, при участии национальных центров.

Функциональная грамотность понимается PISA как знания и умения, необходимые для полноценного функционирования человека в современном обществе. Первоначально в данном исследовании PISA оценивалось четыре вида грамотности: читательская, математическая, естественнонаучная и финансовая. В дальнейшем добавляется оценка креативности мышления, глобальные компетенции и совместное решение проблем. Следовательно, исследование развивается.

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, её развитие у школьников необходимо не только для повышения результатов мониторинга PISA, как факта доказательства выполнения Правительством РФ поставленных перед ним Президентом задач, но и для развития российского общества в целом.

¹ Организация экономического сотрудничества и развития (сокр. ОЭСР, англ. *Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD*) — международная экономическая организация развитых стран, признающих принципы представительной демократии и свободной рыночной экономики.

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.

Результаты лонгитюдных исследований², проведённых на выборках 2000 и 2003 годов странами — участницами мониторингов PISA, показали, что результаты оценки функциональной грамотности 15-летних учащихся являются надёжным индикатором дальнейшей образовательной траектории молодых людей и их благосостояния. Любой школьник хочет быть социально успешным, его родители также надеются на высокий уровень благополучия своего ребёнка во взрослой жизни. Поэтому актуальность развития функциональной грамотности обоснована ещё и тем, что субъекты образовательного процесса заинтересованы в высоких академических и социальных достижениях обучающихся, чему способствует их функциональная грамотность.

Таким образом, значимость формирования функциональной грамотности для становления личности определила основную цель программы.

Цель программы:

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 5–9-х классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

Программа опирается на следующие определения отдельных видов грамотностей:

Математическая грамотность: 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.

² **Лонгитюдное исследование** — научный метод, применяемый, в частности, в социологии и психологии, в котором изучается одна и та же группа объектов (в психологии — людей) в течение времени, за которое эти объекты успевают существенным образом поменять какие-либо свои значимые признаки. Например, результаты одних и тех же школьников, но в последовательном переходе их из класса в класс.

Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения.

Читательская 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.

Естественнонаучная грамотность: способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания 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 осведомлённость в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества.

Финансовая грамотность: способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

Креативное мышление: развитие творческих мыслительных способностей обучающихся, преодоление стереотипности и шаблонности мышления: беглость — способность быстро генерировать поток идей, возможных решений, подходящих объектов; гибкость — способность применять разнообразные подходы и стратегии при решении проблем; готовность и умение рассматривать имеющуюся информацию с разных точек зрения; оригинальность — способность придумывать нестандартные, уникальные, необычные идеи и решения; способность к детальной разработке; способность расширять, развивать, приукрашивать и подробно разрабатывать какие-либо идеи, сюжеты и рисунки.

Глобальные компетенции: овладение знаниями о процессе глобализации, его проявлении во всех сферах и влиянии на все стороны жизни человека и общества; формирование аналитического и критического мышления; осознание собственной культурной идентичности и понимание культурного многообразия мира.

Планируемые результаты

Метапредметные и предметные результаты

Грамотность	5-й класс	6-й класс	7-й класс	
Читательская	находит и извлекает информацию из различных текстов	применяет извлеченную из текста информацию для решения разного рода проблем	анализирует и интегрирует информацию, полученную из текста	оценивает формулы, содержание текста, предмет, содержание
Математическая	находит и извлекает математическую информацию в различном контексте	применяет математические знания для решения разного рода проблем	формулирует математическую проблему на основе анализа ситуации	интерпретирует, оценивает математические данные, контекст, значимость ситуации
Естественнонаучная	находит и извлекает информацию о естественнонаучных явлениях в различном контексте	объясняет и описывает естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний	распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте	интерпретирует, оценивает личные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте, рамка, предмет, содержание
Финансовая	находит и извлекает финансовую информацию в различном контексте	применяет финансовые знания для решения разного рода проблем	Анализирует информацию в финансовом контексте	оценивает финансовые проблемы, различный контекст
Креативное мышление	фантазирует, выдвигает	развивает, уточняет, детализирует	оценивает, анализирует,	интерпретирует, оценивает

	разнообразные идеи	разнообразные идеи	выдвигает креативные идеи	креативные идеи, данные, контекст, значимость, ситуация
Глобальные компетенции	находит и извлекает информацию из различных текстов, касающуюся глобальных проблем	осознает и понимает глобальные проблемы, осознает межкультурные различия, понимает важность взаимоотношений с представителями других культур	анализирует и критически оценивает информацию	осознает глобальные проблемы, осознает межкультурные различия, понимает важность взаимоотношений с представителями других культур

Личностные результаты

Грамотность	5–9-е классы
Читательская	оценивает содержание прочитанного с позиции норм морали и общественной ответственности, отстаивает собственную позицию по отношению к прочитанному
Математическая	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной ответственности с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей
Естественнонаучная	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной ответственности с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей
Финансовая	оценивает финансовые действия в конкретных ситуациях с позиции морали, ценностей, прав и обязанностей гражданина страны
Креативное мышление	способен получать новые знания, креативно мыслить, решать возникающие проблемы
Глобальные компетенции	открыт представителям иных культур, взаимодействует уважительно (принимает различия и отличий), способен сочувствовать, обладает широтой взглядов и ответственностью

Программа предполагает поэтапное развитие различных умений, составляющих основу функциональной грамотности.

В 5 классе обучающиеся учатся находить и извлекать информацию различного предметного содержания из текстов, схем,

рисунков, таблиц, диаграмм, представленных как на бумажных, так и электронных носителях. Используются тексты различные по оформлению, стилистике, форме. Информация представлена в различном контексте (семья, дом, друзья, природа, учеба, работа и производство, общество и др.).

В 6 классе формируется умение применять знания о математических, естественнонаучных, финансовых и общественных явлениях для решения поставленных перед учеником практических задач.

В 7 классе обучающиеся учатся анализировать и обобщать (интегрировать) информацию различного предметного содержания в разном контексте. Проблемы, которые ученику необходимо проанализировать и синтезировать в единую картину могут иметь как личный, местный, так и национальный и глобальный аспекты. Школьники должны овладеть универсальными способами анализа информации и ее интеграции в единое целое.

В 8 классе школьники учатся оценивать и интерпретировать различные поставленные перед ними проблемы в рамках предметного содержания.

В 9 классе формируется умение оценивать, интерпретировать, делать выводы и строить прогнозы относительно различных ситуаций, проблем и явлений формируется в отрыве от предметного содержания. Знания из различных предметных областей легко актуализируются школьником и используются для решения конкретных проблем.

Формы деятельности: беседа, диалог, дискуссия, дебаты, круглые столы, моделирование, игра, викторина, квест, квиз, проект.

Проведение текущей (выполнение заданий в ходе урока), рубежной (по окончании каждого модуля), промежуточной (по окончании года обучения) и итоговой аттестации по данному курсу проводится в форматах, предусмотренным методологией и критериями оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся.

Содержание курса **«Функциональная грамотность»**

5-й класс

Читательская грамотность: Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации. Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей? Типы текстов: текст-описание (художественный и технический). Работа со сплошным текстом.

Математическая грамотность: Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание. Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду. Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели. Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.

Естественнонаучная грамотность: Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки. Шум и его воздействие на человека. Движение и взаимодействие частиц. Вода. Уникальность воды. Земля, внутреннее строение Земли. Атмосфера Земли. Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле.

Финансовая грамотность: Как появились деньги? Что могут деньги? Деньги в разных странах. Деньги настоящие и ненастоящие. Как разумно делать покупки? Кто такие мошенники? Личные деньги.

Креативное мышление: Невероятные ситуации. Придумай животное. Если нельзя, но очень надо. Завершение фигуры. Изменения и улучшения. Смещение свойств. Спрячь слово. Как поднять другому настроение.

Глобальные компетенции: Человек и природа: охрана природы, ответственное отношение к живой природе. Традиции и обычаи. Многообразие культур и идентификация с определенной культурой. Семья: роль семьи в жизни общества, демографическая проблема (старение, дети).

6-й класс

Читательская грамотность: Определение основной темы и идеи в эпическом произведении. Древнерусская летопись. Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах. Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчёт, репортаж). Работа с несплошным текстом: таблицы и карты.

Математическая грамотность: Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа. Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование. Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.

Естественнонаучная грамотность: Тело и вещества. Агрегатные состояния. Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры. Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация.

Финансовая грамотность: Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность. Откуда берутся деньги? Виды доходов.

Заработная плата. Как заработать деньги?

Креативное мышление: Газетный репортаж. Гости с других планет. Незавершённые истории. Магическая дверь. Новая жизнь старых вещей. Спрятанные рисунки.

Глобальные компетенции: Здоровье: глобальные проблемы и основы здорового образа жизни, продовольственная проблема. Права человека как ценность. Равноправие, противостояние политическому, расовому, гендерному, религиозному и другим видам неравенства, миграция и беженцы.

7-й класс

Читательская грамотность: Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации. Сопоставление содержания текстов публицистического стиля. Общественная ситуация в текстах. Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования? Типы текстов: текст-объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение). Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа.

Математическая грамотность: Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу. Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания. Решение задач реальной жизни. Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы.

Естественнонаучная грамотность: Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения. Исследование океана. Использование подводных дронов. Эволюция органического мира.

Финансовая грамотность: Что такое налоги и почему мы их должны платить? Виды налогов. Подоходный налог. Какие налоги уплачиваются в вашей семье? Пеня и налоговые льготы. Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы? Виды социальных пособий. Если

человек потерял работу. История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит.

Креативное мышление: Если бы я писал книгу. Что ты видишь. Истории и легенды. От точки к точке. Свой город. Реклама на коробках. Рекламный щит.

Глобальные компетенции: Основные причины возникновения глобальных проблем. Человек и природа: мировой океан, изменение климата, дефицит воды, энергетическая и сырьевая проблема. Права человека. Образование как ценность и право.

8 класс

Читательская грамотность: Определение основной темы и идеи в

драматическом произведении. Учебный текст как источник информации. Сопоставление содержания текстов официально-делового стиля. Деловые ситуации в текстах. Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой 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 сплошным текстом: формы, анкеты, договоры.

Математическая грамотность: Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем. Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни. Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения.

Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство. Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах. Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур. Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события. Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.

Естественнонаучная грамотность: Структура и свойства вещества (электрические явления). Занимательное электричество. Электромагнитные явления. Производство электроэнергии. Магнетизм и электромагнетизм. Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций. Нетрадиционные виды энергетики, объединённые энергосистемы. Биология человека (здоровье, гигиена, питание). Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет. Наследственность. Системы жизнедеятельности человека.

Финансовая грамотность: Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях. Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов. Бизнес и его формы. 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.

Креативное мышление: Введение в курс. Быть чуткими. Вращение Земли. Поймать удачу за хвост. Название книги. Рисунок к математическому выражению. Трудный предмет. Обложка для книги. Вопросы Почемучки.

Глобальные компетенции: Что такое «глобальные компетенции»? Структура глобальных компетенций. Что значит быть глобально компетентным? Какие знания лежат в основе глобальных компетенций? Какие события могут изменить жизнь всего человечества? Перечень глобальных проблем ООН. Умение распознать глобальное и локальное. Мыслить глобально и действовать локально. Что такое мыслить аналитически?

Что такое мыслить критически? Умение мыслить аналитически и критически. Знания, умения и отношения между людьми. Основные навыки взаимодействия с людьми

9 класс

Читательская грамотность: Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовые знания. Электронный текст как источник информации.

Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах.

Работа с текстом: как критически оценивать степень 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.

Математическая грамотность: Представление данных в виде таблиц.

Простые и сложные вопросы. Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы. Построение

мультипликативной модели с тремя составляющими. Задачи с лишними данными. Решение типичных задач через систему линейных уравнений. Количественные рассуждения,

связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом

вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов.

Решение стереометрических задач. Вероятностные, статистические явления и зависимости.

Естественнонаучная грамотность:

Структура и свойства вещества. На сцену выходит уран. Радиоактивность. Искусственная радиоактивность. Химические изменения состояния вещества. Изменения состояния веществ. Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений.

Наследственность биологических объектов. Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков. Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов. Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.

Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.

Финансовая грамотность: Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика. Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы. Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими. Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов. Участники страхового рынка. Страхование для физических лиц. Государственное и негосударственное пенсионное страхование. Выбор и юридические аспекты отношений с финансовым посредником.

Креативное мышление: Введение в курс. Газетная утка. Солнечные дети. Вещества и материалы. Социальная реклама. Регенеративная медицина. Видеть глазами души. Кир Булычев «Новости будущего века».

Глобальные компетенции: Глобальные компетенции в исследовании PISA-2021.

Определение глобальной компетентности. Концепция оценки глобальных компетенций. Организация оценки глобальных компетенций. Изучение вопросов местного, глобального и межкультурного значения. Понимание и оценка точки зрения и мировоззрения других. Участие в открытом, адекватном и эффективном межкультурном взаимодействии. Знания глобальных проблем. Межкультурные знания.

Тематическое планирование

Код урока	Тема урока	Кол-во часов
	5-й класс	
	Читательская грамотность	
5чг-1	Определение основной темы в фольклорном произведении	1
5чг-2	Пословицы, поговорки как источник информации	1
5чг-3	Сопоставление содержания текстов разговорного стиля	1
5чг-4	Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?	1
5чг-5	Типы текстов: текст-описание (художественный и технический). Работа со сплошным текстом.	1
5чг-6	Итоговое занятие. Интеллектуальная игра.	1
	Математическая грамотность	
5мг-1	Задачи на переливание и взвешивание	1
5мг-2	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду	1
5мг-3	Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание	1
5мг-4	Первые шаги в геометрии. Разбиение объекта на части и составление модели	1
5мг-5	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков	1
	Естественнонаучная грамотность	
5ен-1	Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки. Шум и его воздействие на человека	1
5ен-2	Движение и взаимодействие частиц	1
5ен-3	Вода. Уникальность воды	1
5ен-4	Земля, внутреннее строение Земли. Атмосфера Земли	1
5ен-5	Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле	1
	Финансовая грамотность	
5фг-1	Как появились деньги? Что могут деньги?	1
5фг-2	Деньги в разных странах. Деньги настоящие и ненастоящие	1
5фг-3	Как разумно делать покупки?	1

5фг-4	Кто такие мошенники?	1
5фг-5	Личные деньги	1
	Креативное мышление	
5кр-1	Невероятные ситуации. Придумай животное	1
5кр-2	Если нельзя, но очень надо	1
5кр-3	Завершение фигуры	1
5кр-4	Изменения и улучшения. Смешение свойств	1
5кр-5	Спрячь слово. Как поднять другому настроение	1
	Глобальные компетенции	
5гл-1	Человек и природа: охрана природы, ответственное отношение к живой природе	1
5гл-2	Традиции и обычаи.	1
5гл-3	Многообразие культур и идентификация с определенной культурой	1
5гл-4	Семья: роль семьи в жизни общества	1
5гл-5	Семья: демографическая проблема (старение, дети)	1
5гл-6	Итоговое занятия	
5ит-1	Работа над проектом в малых группах	1
5ит-2	Защита проекта	1
5ит-3	Выполнение диагностической работы	1
5ит-4	Составление вопросов для проведения интеллектуальной игры	1
5ит-5	Интеллектуальная игра на параллели	1
	6-й класс	
	Читательская грамотность	
6чг-1	Определение основной темы и идеи в эпическом произведении	1
6чг-2	Древнерусская летопись. Сопоставление содержания художественных текстов	1
6чг-3	Определение авторской позиции в художественных текстах	1
6чг-4	Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчёт, репортаж).	1
6чг-5	Работа с несплошным текстом: таблицы и карты.	1
6чг-6	Итоговое занятие. Интеллектуальная игра.	1
	Математическая грамотность	
6мг-1	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция	1

бмг-2	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: движение	1
бмг-3	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: работа	1
бмг-4	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование	1
бмг-5	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности	1
	Естественнонаучная грамотность	
бен-1	Тело и вещества	1
бен-2	Агрегатные состояния	1
бен-3	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры	1
бен-4	Плавление и отвердевание	1
бен-5	Испарение и конденсация	1
	Финансовая грамотность	
бфг-1	Удивительные факты и истории о деньгах	1
бфг-2	Нумизматика. «Сувенирные» деньги	1
бфг-3	Фальшивые деньги: история и современность	1
бфг-4	Виды доходов. Заработная плата	1
бфг-5	Как заработать деньги?	1
	Креативное мышление	
бкр-1	Газетный репортаж	1
бкр-2	Гости с других планет	1
бкр-3	Незавершённые истории. Магическая дверь	1
бкр-4	Новая жизнь старых вещей	1
бкр-5	Спрятавшиеся рисунки	1
	Глобальные компетенции	
бгл-1	Здоровье: глобальные проблемы и основы здорового образа жизни	1
бгл-2	Продовольственная проблема	1
бгл-3	Права человека как ценность	1
бгл-4	Равноправие, противостояние политическому, расовому, гендерному, религиозному и другим видам неравенства	1
бгл-5	Миграция и беженцы	1

бгл-6	Итоговое занятия	
бит-1	Работа над проектом в малых группах	1
бит-2	Защита проекта	1
бит-3	Выполнение диагностической работы	1
бит-4	Составление вопросов для проведения интеллектуальной игры	1
бит-5	Интеллектуальная игра на параллели	1

	7-й класс	
	Читательская грамотность	
7чг-1	Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации	1
7чг-2	Сопоставление содержания текстов публицистического стиля. Общественная ситуация в текстах	1
7чг-3	Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования?	1
7чг-4	Типы текстов: текст-объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение)	1
7чг-5	Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа.	1
7чг-6	Итоговое занятие. Выполнение диагностической работы.	1
	Математическая грамотность	
7мг-1	Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу	1
7мг-2	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни	1
7мг-3	Задачи практического содержания	1
7мг-4	Решение задач реальной жизни	1
7мг-5	Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы	1
	Естественнонаучная грамотность	
7ен-1	Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов	1
7ен-2	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо	1
7ен-3	Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения	1
7ен-4	Исследование океана. Использование подводных дронов	1

7ен-5	Эволюция органического мира	1
	Финансовая грамотность	
7фг-1	Что такое налоги и почему мы их должны платить? Виды налогов. Подоходный налог. Какие налоги уплачиваются в вашей семье? Пеня и налоговые льготы	1
7фг-2	Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы?	1
7фг-3	Виды социальных пособий. Если человек потерял работу	1
7фг-4	История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить?	1
7фг-5	Всё про кредит	1
	Креативное мышление	
7кр-1	Если бы я писал книгу. Что ты видишь	1
7кр-2	Истории и легенды	1
7кр-3	От точки к точке. Свой город	1
7кр-4	Реклама на коробках	1
7кр-5	Рекламный щит	1
	Глобальные компетенции	
7гл-1	Основные причины возникновения глобальных проблем	1
7гл-2	Человек и природа: мировой океан, изменение климата, дефицит воды	1
7гл-3	Энергетическая и сырьевая проблема	1
7гл-4	Права человека	1
7гл-5	Образование как ценность и право	1
7гл-6	Итоговое занятия	
7ит-1	Работа над проектом в малых группах	1
7ит-2	Защита проекта	1
7ит-3	Выполнение диагностической работы	1
7ит-4	Составление вопросов для проведения интеллектуальной игры	1
7ит-5	Интеллектуальная игра на параллели	1

	8-й класс	
	Читательская грамотность	
8чг-1	Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации	1
8чг-2	Сопоставление содержания текстов официально-делового стиля.	1

	Деловые ситуации в текстах	
8чг-3	Работа с текстом: как применять информацию из текста в измененной ситуации?	1
8чг-4	Типы текстов: текст-инструкция (указание к выполнению работы, правила, уставы, законы). Поиск ошибок в предложенном тексте.	1
8чг-5	Типы задач на грамотность. Информационные задачи. Работа с несплошным текстом: формы, анкеты, договоры.	1
	Математическая грамотность	
8мг-1	Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.	1
8мг-2	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни	1
8мг-3	Задачи практического содержания	1
8мг-4	Решение задач реальной жизни	1
8мг-5	Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы	1
8мг-6	Итоговое занятие	1
	Естественнонаучная грамотность	
8ен-1	Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов	1
8ен-2	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо	1
8ен-3	Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения	1
8ен-4	Исследование океана. Использование подводных дронов	1
8ен-5	Эволюция органического мира	1
	Финансовая грамотность	
8фг-1,2	Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях	2
8фг-3	Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов	1
8фг-4	Бизнес и его формы. Риски предпринимательства	1
8фг-5	Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски связанные с ними.	1
8фг-6	Проведение мониторинга.	1
	Креативное мышление	
8кр-1	Введение в курс. Быть чуткими.	1

8кр-2	Вращение Земли. Поймать удачу за хвост.	1
8кр-3	Название книги. Рисунок к математическому выражению.	1
8кр-4	Трудный предмет. Обложка для книги.	1
8кр-5	Вопросы Почемучки.	1
	Глобальные компетенции	
8гл-1	Что такое «глобальные компетенции»? Структура глобальных компетенций.	1
8гл-2	Что значит быть глобально компетентным? Какие знания лежат в основе глобальных компетенций?	1
8гл-3	Какие события могут изменить жизнь всего человечества? Перечень глобальных проблем ООН.	1
8гл-4	Умение распознать глобальное и локальное. Мыслить глобально и действовать локально.	1
8гл-5	Умение мыслить аналитически и критически. Знания, умения и отношения между людьми. Основные навыки взаимодействия с людьми.	1
8гл-6	Итоговые занятия	
8ит-1	Работа над проектом в малых группах	1
8ит-2	Защита проекта	1
8ит-3	Выполнение диагностической работы	1
8ит-4	Составление вопросов для проведения интеллектуальной игры	1
8ит-5	Интеллектуальная игра.	1

	9-й класс	
	Читательская грамотность	
9чг-1	Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовые знания. Электронный текст как источник информации.	1
9чг-2	Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах.	1
9чг-3	Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации?	1
9чг-4	Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование). Составление плана на основе исходного текста.	1
9чг-5	Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи.	1

	Работа со смешанным текстом. Составные тексты.	
	Математическая грамотность	
9МГ-1	Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы. Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы. Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.	1
9МГ-2	Задачи с лишними данными.	1
9МГ-3	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов.	1
9МГ-4	Решение стереометрических задач.	1
9МГ-5	Вероятностные, статистические явления и зависимости.	1
9МГ-6	Итоговое занятие	1
	Естественнонаучная грамотность	
9ег-1	Антибиотики . Убийцы. Бактерий_	1
9ег-2	Вакцины_	1
9ег-3	Лекарства Или Яды_	1
9ег-4	Пушка Для Снега_	1
9ег-5	Сесть На Астероид_Тормози Заранее_	1
	Финансовая грамотность	
9фг-1	Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика.	1
9фг-2	Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы.	1
9фг-3	Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими.	1
9фг-4	Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов.	1
9фг-5	Государственное и негосударственное пенсионное страхование.	1
	Креативное мышление	
9кр-1	Введение в курс. Газетная утка.	1
9кр-2	Солнечные дети. Вещества и материалы.	1
9кр-3	Социальная реклама. Регенеративная медицина.	1
9кр-4	Такой разный звук. Видеть глазами души.	1
9кр-5	Кир Булычев «Новости будущего века.	1

	Глобальные компетенции	
9гл-1	Глобальные компетенции в исследовании PISA-2021. Определение глобальной компетентности. Концепция оценки глобальных компетенций.	1
9гл-2	Концепция оценки глобальных компетенций. Организация оценки глобальных компетенций.	1
9гл-3	Изучение вопросов местного, глобального и межкультурного значения. Понимание и оценка точки зрения и мировоззрения других.	1
9гл-4	Участие в открытом, адекватном и эффективном межкультурном взаимодействии.	1
9гл-5	Знания глобальных проблем. Межкультурные знания.	1
9гл-6	Итоговое занятия	
9ит-1	Работа над проектом в малых группах	1
9ит-2	Защита проекта	1
9ит-3	Выполнение диагностической работы	1
9ит-4	Составление вопросов для проведения интеллектуальной игры	1
9ит-5	Интеллектуальная игра.	1

Календарно - тематическое планирование по функциональной грамотности
Естественнонаучная грамотность

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата провед.	
			План	Факт
	ЕГ-5кл			
1	Входной контроль. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки. Шум и его воздействие на человека	1	05.12	
2	Движение и взаимодействие частиц	1	12.12	
3	Вода. Уникальность воды	1	19.12	
4	Земля, внутреннее строение Земли. Атмосфера Земли	1	26.12	
5	Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле	1	09.01	
6	Итоговое занятие. Интеллектуальная игра.	1	16.01	
	ЕГ-6кл			
1	Входной контроль. Тело и вещества	1	23.01	
2	Агрегатные состояния	1	30.01	
3	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры	1	06.02	
4	Плавление и отвердевание	1	13.02	
5	Испарение и конденсация	1	20.02	
6	Итоговое занятие. Диагностическая работа.	1	27.02	
	ЕГ-7кл			
1	Входной контроль. Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов	1	06.03	
2	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо	1	13.03	
3	Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения	1	20.03	

4	Исследование океана. Использование подводных дронов	1	03.04	
5	Эволюция органического мира	1	10.04	
6	Итоговое занятие. Диагностическая работа.	1	17.04	
	ЕГ-8кл			
1	Входной контроль. Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов	1	24.04	
2	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо	1	08.05	
3	Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения	1	08.05	
4	Исследование океана. Использование подводных дронов	1	15.05	
5	Эволюция органического мира	1	22.05	
6	Итоговое занятие. Работа над проектом.	1	24.05	
	ЕГ-9 Б кл			
1	Входной контроль. Антибиотики убийцы бактерий	1	05.09.	
2	Вакцины	1	12.09	
3	Лекарства или яды	1	19.09	
4	Пушка для снега. Тормози заранее	1	26.09	
5	Сесть на астероид	1	01.10	
6	Итоговое занятие. Защита проекта.	1	10.10	
	ЕГ-9Акл			
1	Входной контроль. Антибиотики убийцы бактерий	1	17.10	
2	Вакцины	1	24.10	
3	Лекарства или яды	1	07.11	
4	Пушка для снега. Тормози заранее	1	14.11	
5	Сесть на астероид	1	21.11	
6	Итоговое занятие. Защита проекта.	1	28.11	