

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Тульской области

Комитет по социальным вопросам АМО Веневский район

МОУ "Урусовский ЦО им. Н.М. Пожарского"

РАССМОТРЕНО

на педагогическом совете

Протокол №9 от «23» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОУ "Урусовский ЦО
им. Н.М. Пожарского"

Шевченко А.А.

Приказ №93-ОД от «23» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности

«Функциональная грамотность»

для обучающихся 5-9 классов:

село Урусово, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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?»¹, - 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»². 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 задач, 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 лонгитюдных³ исследований, проведенных на выборках 2000 и 2003 гг. странами-участницами мониторингов PISA показали, что результаты оценки функциональной грамотности 15-летних учащихся являются надежным индикатором дальнейшей образовательной траектории молодых людей и их

благополучия⁴. 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 5-9 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, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину (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 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 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);
- способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

Программа опирается на следующие определения отдельных видов грамотностей:

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.

1 Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся // Официальный сайт Института стратегии развития образования РАО. URL: http://www.centeroko.ru/pisa18/pisa2018_info.html 30

2 О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 го-да: Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204. П. 5 // ГАРАНТ.РУ: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71837200/#ixzz5dzARmpWI>

3 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.
4 Ковалёва Г., Давыдова Е., Сидорова Г. Глобальные компетенции. Что ждёт учащихся в новом испытании PISA-2018 // Учительская газета, №47, 21 ноября 2017 г. URL: <http://www.ug.ru/archive/72357>

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

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.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА, КУРСА
Метапредметные и предметные**

| Грамотность | | | | |
|---|---|---|--|--|
| | Читательская | Математическая | Естественнонаучная | Финансовая |
| 5 класс Уровень узнавания и понимания | находит и извлекает информацию из различных текстов | находит и извлекает математическую информацию в различном контексте | находит и извлекает информацию о естественнонаучных явлениях в различном контексте | находит и извлекает финансовую информацию в различном контексте |
| 6 класс Уровень понимания и применения | применяет извлеченную из текста информацию для решения разного рода проблем | применяет математические знания для решения разного рода проблем | объясняет и описывает естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний | применяет финансовые знания для решения разного рода проблем |
| 7 класс Уровень анализа и синтеза | анализирует и интегрирует информацию, полученную из текста | формулирует математическую проблему на основе анализа ситуации | распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте | анализирует информацию в финансовом контексте |
| 8 класс Уровень оценки (рефлексии) в рамках предметного содержания | оценивает форму и содержание текста в рамках предметного содержания | интерпретирует и оценивает математические данные в контексте лично значимой ситуации | интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания | оценивает финансовые проблемы в различном контексте |
| 9 класс Уровень оценки (рефлексии) в рамках метапредметного содержания | оценивает форму и содержание текста в рамках метапредметного содержания | интерпретирует и оценивает математические результаты в контексте национальной или глобальной ситуации | интерпретирует и оценивает, делает выводы и строит прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных естественнонаучных проблемах в различном контексте в | оценивает финансовые проблемы, делает выводы, строит прогнозы, предлагает пути решения |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | рамках метапредметног о содержания | |
|--|--|--|--|--|

Личностные результаты

| Грамотность | | | | |
|-------------|---|--|--|--|
| | Читательская | Математическая | Естественнонаучная | Финансовая |
| 5-9 классы | оценивает содержание прочитанного с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей; формулирует собственную позицию по отношению к прочитанному | объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей | объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественнонаучных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей | оценивает финансовые действия в конкретных ситуациях с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей, прав и обязанностей гражданина страны |

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

5-й класс

Читательская грамотность: Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источники 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.

6-й класс

Читательская грамотность: Определение основной темы и идей в эпическом произведении. Древнерусская летопись. Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах. Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчёт, репортаж). Работа с не сплошным 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?

7-й класс

Читательская грамотность: Определение основной темы и идей 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.

8-й 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 не сплошным текстом: формы, анкеты, договоры (рубежная аттестация).

Математическая грамотность: Работа с информацией, представленной в формах 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: Занимательное электричество. Магнетизм и электромагнетизм. Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций. Нетрадиционные виды энергетики, объединённые энергосистемы. Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет. Наследственность. Системы жизнедеятельности человека.

Финансовая грамотность: Потребление или инвестиции? Активы в трёх измерениях. Как сберечь личный капитал? Модель трёх капиталов. Бизнес и его формы. Риски предпринимательства. Бизнес-инкубатор. Бизнес-план. Государство и малый бизнес. Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели. Кредит и депозит. Расчётно-кассовые операции и риски связанные с ними.

9-й класс

Читательская грамотность: Формирование читательских умений с опорой на текст и вне текстовые 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 (рубежная аттестация).

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 из зависимости.

Естественнонаучная грамотность: На сцену выходит уран. Радиоактивность. Искусственная радиоактивность. Изменения состояния веществ. Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений. 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. Потoki 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.

| ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ | | | |
|---|--|---------------------|--|
| № п\п | Название раздела и тема урока | Кол-во часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
| 5 класс | | | https://educont.ru/ https://fg.reshe.edu.ru/ u/ |
| Модуль «Основы читательской грамотности» | | | |
| 1 | Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации. | 1 | |
| 2 | Сопоставление содержания текстов разговорного стиля | 1 | |
| 3 | Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей? | 1 | |
| 4 | Типы текстов: текст-описание (художественное и техническое). Работа со сплошным текстом | 1 | |
| 5 | Что такое вопрос? Виды вопросов. | 1 | |
| 6 | Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач. | 1 | |
| 7 | Работа со сплошным текстом. | 1 | |
| 8 | Проведение рубежной аттестации. | 1 | |
| Модуль «Основы математической грамотности» | | | https://educont.ru/ https://fg.reshe.edu.ru/ |
| 9 | Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления. | 1 | |
| 10 | Сюжетные задачи, решаемые с конца. | 1 | |
| 11 | Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание. | 1 | |
| 12 | Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду. | 1 | |
| 13 | Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. | 1 | |
| 14 | Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели. | 1 | |
| 15 | Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира. | 1 | |
| 16 | Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. | 1 | |
| 17 | Проведение рубежной аттестации. | 1 | |
| Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» | | | |
| Звуковые явления | | | |
| 18 | Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки. | 1 | https://educont.ru/ https://fg.reshe.edu.ru/ |
| 19 | Устройство динамика. | 1 | |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека. | | |
| Строение вещества | | | |
| 20 | Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы. | 1 | https://educont.ru/ https://fg.reshe.edu.ru/ |
| 21 | Вода. Уникальность воды. | 1 | |
| 22 | Углекислый газ в природе и его значение. | 1 | |
| Земля и земная кора. Минералы | | | |
| 23 | Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой. | 1 | https://educont.ru/ https://fg.reshe.edu.ru/ |
| 24 | Атмосфера Земли. | 1 | |
| 25 | Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов. | 1 | |
| 26 | Проведение рубежной аттестации. | 1 | |
| Модуль: «Основы финансовой грамотности» | | | |
| 27 | Как появились деньги? Что могут деньги? | 1 | https://educont.ru/ https://fg.reshe.edu.ru/ |
| 28 | Деньги в разных странах | 1 | |
| 29 | Деньги настоящие и ненастоящие | 1 | |
| 30 | Как разумно делать покупки? | 1 | |
| 31 | Кто такие мошенники? | 1 | |
| 32 | Личные деньги | 1 | |
| 33 | Сколько стоит «своё дело»? | 1 | |
| 34 | Проведение рубежной аттестации. Выполнение диагностической работы | 1 | |

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ

| № п/п | Название раздела и тема урока | Кол-во часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|---|--|--------------|--|
| 6 класс | | | |
| Модуль «Основы читательской грамотности» | | | |
| 1 | Определение основной темы и идеи в эпическом произведении | 1 | https://educont.ru/ https://fg.reshe.edu.ru/ |
| 2 | Древнерусская летопись информации о реалиях времени. | 1 | |
| 3 | Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах. | 1 | |
| 4 | Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте? | 1 | |
| 5 | Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж) | 1 | |
| 6 | Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи. | 1 | |
| 7 | Работа с не сплошным текстом: таблицы и карты. | 1 | |
| 8 | Проведение рубежной аттестации. | 1 | |
| Модуль «Основы математической грамотности» | | | |
| 9 | Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние. | 1 | https://educont.ru/ https://fg.reshe.edu.ru/ |
| 10 | Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем. | 1 | |
| 11 | Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа. | 1 | |
| 12 | Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары). | 1 | |
| 13 | Логические задачи, решаемые с помощью таблиц. | | |
| 14 | Графы и их применение в решении задач. | 1 | |
| 15 | Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование. | 1 | |
| 16 | Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности. | 1 | |
| 17 | Проведение рубежной аттестации | 1 | |
| Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» | | | |
| Строение вещества | | | |
| 18 | Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества. | 1 | https://educont.ru/ https://fg.reshe.edu.ru/ |
| 19 | Масса. Измерение массы тел. | 1 | |
| 20 | Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели | 1 | |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | атома. | | |
| Тепловые явления | | | |
| 21 | Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры. | 1 | https://educont.ru/ https://fg.reshe.edu.ru/ |
| 22 | Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение. | 1 | |
| Земля, Солнечная система и Вселенная | | | |
| 23 | Представления о Вселенной. Модель Вселенной. | 1 | https://educont.ru/ https://fg.reshe.edu.ru/ |
| 24 | Модель солнечной системы. | 1 | |
| Живая природа | | | |
| 25 | Царства живой природы | 1 | https://educont.ru/ https://fg.reshe.edu.ru/ |
| 26 | Проведение рубежной аттестации. | 1 | |
| Модуль: «Основы финансовой грамотности» | | | |
| 27 | Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность. | 1 | https://educont.ru/ https://fg.reshe.edu.ru/ |
| 28 | Откуда берутся деньги? Виды доходов. | 1 | |
| 29 | Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит? | 1 | |
| 30 | Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды. | 1 | |
| 31 | Социальные выплаты: пенсии, пособия. | 1 | |
| 32 | Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться? | 1 | |
| 33 | Личные деньги | 1 | |
| 34 | Проведение рубежной аттестации. Выполнение диагностической работы | 1 | |

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ

| № п/п | Название раздела и тема урока | Кол-во часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|---|--|--------------|--|
| 7 класс | | | |
| Модуль «Основы читательской грамотности» | | | |
| 1 | Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации. | 1 | https://educont.ru/ https://fg.reshe.edu.ru/ |
| 2 | Сопоставление содержания текстов публицистического стиля. Общественная ситуация в текстах. | 1 | |
| 3 | Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования? | 1 | |
| 4 | Типы текстов: текст-объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение). | 1 | |
| 5 | Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа. | 1 | |
| 6 | Типы задач на грамотность. Позиционные задачи. | 1 | |
| 7 | Работа с несплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы. | 1 | |
| 8 | Проведение рубежной аттестации. | 1 | |
| Модуль «Основы математической грамотности» | | | |
| 9 | Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений. | 1 | https://educont.ru/ https://fg.reshe.edu.ru/ |
| 10 | Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции. | 1 | |
| 11 | Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу. | 1 | |
| 12 | Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания. | 1 | |
| 13 | Решение задач на вероятность событий в реальной жизни. | 1 | |
| 14 | Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики. | 1 | |
| 15 | Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы. | 1 | |
| 16 | Решение геометрических задач исследовательского характера. | 1 | |
| 17 | Проведение рубежной аттестации. | 1 | |
| Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» | | | |
| Структура и свойства вещества | | | |

| | | | |
|--|---|---|--|
| 18 | Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярноестроениетвёрдыхтел,жидкостейи газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах. | 1 | https://educont.ru/ https://fg.reshe.edu.ru/ |
| Механические явления. Силы и движение | | | |
| 19 | Механическое движение. Инерция. Закон Паскаля. Гидростатический парадокс. | 1 | https://educont.ru/ |
| 20 | Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов. | 1 | https://fg.reshe.edu.ru/ |
| Земля, мировой океан | | | |
| 21 | Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения. | 1 | https://educont.ru/ https://fg.reshe.edu.ru/ |
| 22 | Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов. | 1 | |
| Биологическое разнообразие | | | |
| 23 | Растения. Генная модификация растений. | 1 | https://educont.ru/ |
| 24 | Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых. | 1 | https://fg.reshe.edu.ru/ |
| 25 | Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы. | 1 | |
| 26 | Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция. | 1 | |
| 27 | Проведение рубежной аттестации. | 1 | |
| Модуль: «Основы финансовой грамотности» | | | |
| 28 | Что такое налоги и почему мы их должны платить? | 1 | https://educont.ru/ |
| 29 | Виды налогов. Подоходный налог. Какие налоги уплачиваются в вашей семье? Пеня и налоговые льготы. | 1 | https://fg.reshe.edu.ru/ |
| 30 | Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы? | 1 | |
| 31 | Виды социальных пособий. Если человек потерял работу. | 1 | |
| 32 | История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит. | 1 | |
| 33 | Вклады: как сохранить и приумножить? Пластиковая карта – твой безопасный Банков кармане. | 1 | |
| 34 | Проведение рубежной аттестации. Выполнение диагностической работы | 1 | |

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ

| № п/п | Название раздела и тема урока | Кол-во часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|---|---|-----------------|--|
| 8 класс | | | |
| Модуль «Основы читательской грамотности» | | | |
| 1 | Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации. | 1 | https://educont.ru/ https://fg.reshe.edu.ru/ |
| 2 | Сопоставление содержания текстов официально-делового стиля. Деловые ситуации в текстах. | 1 | |
| 3 | Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации? | 1 | |
| 4 | Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы) | 1 | |
| 5 | Поиск ошибок в предложенном тексте. | 1 | |
| 6 | Типы задач на грамотность. Информационные задачи. | 1 | |
| 7 | Работа с не сплошным текстом: формы, анкеты, договоры (рубежная аттестация). | 1 | |
| 8 | Проведение рубежной аттестации. | 1 | |
| Модуль «Основы математической грамотности» | | | |
| 9 | Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем. | 1 | https://educont.ru/ https://fg.reshe.edu.ru/ |
| 10 | Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни. | 1 | |
| 11 | Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения. | 1 | |
| 12 | Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника, относительное расположение, равенство. | 1 | |
| 13 | Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах. | 1 | |
| 14 | Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур. | 1 | |
| 15 | Определение ошибки измерения, определение шансов наступления | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | того или иного события. | | |
| 16 | Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования. | 1 | |
| 17 | Проведение рубежной аттестации. | | |
| Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» Структура и свойства вещества (электрические явления) | | | |
| 18 | Занимательное электричество. | 1 | https://fg.resch.edu.ru/ |
| Электромагнитные явления. Производство электроэнергии | | | |
| 19 | Магнетизм и электромагнетизм. | 1 | https://educont.ru/ https://fg.resch.edu.ru/ |
| 20 | Строительство плотин. Гидроэлектростанции. | 1 | |
| 21 | Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций. | | |
| 22 | Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы. | 1 | |
| Биология человека (здоровье, гигиена, питание) | | | |
| 23 | Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет. Наследственность. | 1 | https://educont.ru/ https://fg.resch.edu.ru/ |
| 24 | Системы жизнедеятельности человека. | 1 | |
| 25 | Проведение рубежной аттестации. | 1 | |
| Модуль: «Основы финансовой грамотности» | | | |
| 26 | Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях. | 1 | https://educont.ru/ https://fg.resch.edu.ru/ |
| 27 | Как сберечь личный капитал? | 1 | |
| 28 | Модель трех капиталов. | 1 | |
| 29 | Бизнес и его формы. Риски предпринимательства. | 1 | |
| 30 | Бизнес-инкубатор. Бизнес-план. | 1 | |
| 31 | Государство и малый бизнес. | 1 | |
| 32 | Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели. | 1 | |
| 33 | Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски связанные с ними. | 1 | |
| 34 | Проведение рубежной аттестации. Выполнение диагностической работы | 1 | |

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ

| № п/п | Название раздела и тема урока | Кол-во часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|---|--|-----------------|--|
| 9 класс Модуль «Основы читательской грамотности» | | | |
| 1 | Формирование читательских умений с опорой на текст и вне текстовые знания. Электронный текст как источник информации. | 1 | https://educont.ru/ https://fg.reshe.edu.ru/ |
| 2 | Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах. | 1 | |
| 3 | Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации? | 1 | |
| 4 | Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование). | 1 | |
| 5 | Составление плана на основе исходного текста. | 1 | |
| 6 | Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи. | 1 | |
| 7 | Работа со смешанным текстом. Составные тексты (рубежная аттестация). | 1 | |
| 8 | Проведение рубежной аттестации. | 1 | |
| Модуль «Основы математической грамотности» | | | |
| 9 | Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы. | 1 | https://educont.ru/ https://fg.reshe.edu.ru/ |
| 10 | Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы. | 1 | |
| 11 | Построение мультипликативной модели с тремя составляющими. | 1 | |
| 12 | Задачи с лишними данными. | 1 | |
| 13 | Решение типичных задач через систему линейных уравнений. | 1 | |
| 14 | Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов. | 1 | |
| 15 | Решение стереометрических задач. | 1 | |
| 16 | Вероятностные, статистические явления и | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | зависимости. | | |
| 17 | Проведение рубежной аттестации. | 1 | |
| Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» | | | |
| Структура и свойства вещества | | | |
| 18 | На сцену выходит уран. Радиоактивность. Искусственная радиоактивность. | 1 | https://educont.ru/ https://fg.reshe.edu.ru/ |
| Химические изменения состояния вещества | | | |
| 19 | Изменения состояния веществ. Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений. | 1 | https://educont.ru/ https://fg.reshe.edu.ru/ |
| Наследственность биологических объектов | | | |
| 20 | Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков. | 1 | https://educont.ru/ https://fg.reshe.edu.ru/ |
| 21 | Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов. | 1 | |
| 22 | Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов. | 1 | |
| Экологическая система | | | |
| 23 | Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы. | 1 | https://educont.ru/ https://fg.reshe.edu.ru/ |
| 24 | Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования. | 1 | |
| 25 | Проведение рубежной аттестации. | 1 | |
| Модуль: «Основы финансовой грамотности» | | | |
| 26 | Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика. | 1 | https://educont.ru/ https://fg.reshe.edu.ru/ |
| 27 | Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы. | 1 | |
| 28 | Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими. | 1 | |
| 29 | Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов. | 1 | |

| | | |
|----|---|---|
| 30 | Участники страхового рынка. Страхование для физических лиц. | 1 |
| 31 | Государственное и негосударственное пенсионное страхование. | 1 |
| 32 | Выбор и юридические аспекты отношений с финансовым посредником. | 1 |
| 33 | Проведение рубежной аттестации. | 1 |
| 34 | Выполнение диагностической работы | 1 |

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Читательская грамотность.5-9кл Книга для учителя. Под редакцией Добротина. Российский учебник. Институт стратегии развития образования.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://educont.ru/>

<https://resh.edu.ru/>

<https://fioco.ru/примеры-задач-pisa>

<http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-..>