

Майер Ольга Валериевна

**Авторская программа прикладного курса обучения по развитию
математической грамотности «Математика в жизни» для учащихся
начальной школы (3 класс)**

2025 – 2026 учебный год

Рецензенты:

Жұман Нұргали - басшы – менеджер, ведущий методист Районного отдела образования г Шардара, Туркестанская область, педагог - исследователь
Карюгина М.Л - педагог – мастер, заместитель директора I КК , педагог – тренер, сертифицированный учитель I продвинутого уровня ГКУ «Общая средняя школа имени М.Горького», г. Шардара, Туркестанская область. Победитель Республиканского конкурса «Лучший педагог 2017», обладатель Государственной награды «Ы.Алтынсарина, 2024 год», сертификата «Повышение компетенции экспертов по научно-педагогической экспертизе учебников и учебно-методических комплексов», № 23351, 2023 год

Программа прикладного курса обучения на тему: «Математика в жизни» для учащихся начальных классов общеобразовательной школы / автор Майер О.В., учитель начальных классов/ - г. Шардара, 2026 год, стр. 79

Методический сборник «Математика в жизни» для учащихся начальных классов общеобразовательной школы содержит аннотацию, пояснительную записку, содержание учебной программы, календарно-тематическое планирование курса, краткосрочное планирование уроков. Сборник будет полезен учителям начальных классов

Аннотация

Программа «Математика в жизни» предназначена для учащихся начальных классов и реализуется в рамках внеурочной деятельности. Основная цель программы - показать учащимся практическую значимость математических знаний и умений через знакомство с жизненными ситуациями, в которых математика применяется ежедневно.

Программа построена на деятельностном и практико-ориентированном подходе, способствует формированию у младших школьников интереса к предмету, развитию логического и критического мышления, а также коммуникативных и исследовательских навыков. Ученики учатся применять арифметические действия, работать с измерениями, анализировать информацию, строить простейшие графики и диаграммы, планировать бюджет, маршруты, распорядок дня, а также решать реальные задачи из повседневной жизни.

Структура курса включает 4 крупных тематических раздела:

Раздел I. Математика в повседневной жизни

Раздел II. Математика на кухне и в доме

Раздел III. Математика вокруг нас

Раздел IV. Анализ, логика и проектная работа

Занятия предполагают активные формы работы: ролевые и деловые игры, мини-исследования, работу в группах, творческие проекты, практические задания и квесты.

Программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю) и способствует формированию универсальных учебных действий, поддерживает метапредметный подход.

Пояснительная записка

Математика играет важнейшую роль в жизни каждого человека. Для младшего школьника особенно важно видеть связь между учебными знаниями и реальной жизнью. Однако стандартные уроки не всегда дают возможность раскрыть прикладную сторону предмета. Программа «Математика в жизни» направлена на то, чтобы сделать математику понятной, интересной и полезной через реальные жизненные ситуации, моделирование бытовых задач и практические задания.

Цель программы: формирование у учащихся представления о практическом применении математических знаний в повседневной жизни, развитие интереса к предмету, логического мышления, навыков анализа и самостоятельной работы.

Задачи программы:

- Развивать навыки решения жизненных задач с использованием математики;

- Формировать умения выполнять арифметические действия в практических ситуациях (покупки, измерения, планирование времени и бюджета и др.);
- Развивать пространственное мышление, внимание и наблюдательность;
- Учить работать с таблицами, диаграммами, графиками;
- Сформировать умения планировать, оценивать и представлять результаты своей деятельности;
- Воспитывать интерес к познанию, самостоятельности и ответственности.

Программа рассчитана на 1 учебный год (34 часа, по 1 часу в неделю).

Программа включает 4 тематических раздела:

Раздел I. Математика в повседневной жизни - знакомство с применением математики в бытовых ситуациях: в магазине, при планировании времени, в обращении с деньгами и при построении маршрутов.

Раздел II. Математика на кухне и в доме - работа с величинами (масса, объём, длина), использование измерительных приборов, работа с рецептами и планами помещений, знакомство с геометрическими понятиями в быту.

Раздел III. Математика вокруг нас - изучение математических явлений в окружающем мире: в природе, спорте, архитектуре, профессиях, сказках и играх. Работа с симметрией и пространственными формами.

Раздел IV. Анализ, логика и проектная работа - развитие логического мышления, работа с таблицами, графиками, диаграммами. Выполнение и защита собственного мини-проекта на тему «Математика в моей жизни».

Каждый раздел состоит из 6–10 занятий, нацеленных на решение прикладных задач, развитие логического мышления и формирование навыков анализа.

Программа реализуется с использованием наглядных материалов, карточек с задачами, учебных таблиц, макетов, простейших измерительных приборов, калькуляторов, а также интерактивных и цифровых ресурсов.

Ожидаемый результат:

Учащиеся должны знать:

1. Применение математики в повседневной жизни (покупки, время, деньги, маршруты).
2. Основные единицы измерения (длина, масса, объём, время).
3. Геометрические фигуры и их свойства (площадь, периметр).
4. Математика в различных сферах жизни (природа, спорт, архитектура, профессии).

Учащиеся должны уметь:

1. Выполнять арифметические расчёты в реальных ситуациях.
2. Измерять длину, массу и объём.
3. Строить и вычислять периметр и площадь фигур.
4. Применять математику для решения практических задач в разных сферах жизни.
5. Работать с таблицами и диаграммами

Содержание учебной программы прикладного курса обучения «Математика в жизни» (всего 34 часа в год, 1 час в неделю)

Раздел I. Математика в повседневной жизни (10 часов)

Вводное занятие: зачем нужна математика? Практическое применение математики в повседневной жизни (в покупках, времени, измерениях). Применение знаний в реальных ситуациях.

Математика в магазине. Математические задачи, возникающие при покупках в магазине. Расчет стоимости покупки, сдача и решение задач, связанных с арифметикой в реальной жизни. Правильное планирование своих расходов. Практическое применение знаний в реальной жизни.

Сравнение цен и выгодные покупки. Сравнение цен товаров с учетом количества и стоимости единицы. Осознанное потребление и выбор выгодной покупки. Практическое применение знаний в реальной жизни. Значение математической грамотности в повседневной жизни.

Семейный бюджет. Понятие «семейный бюджет», его структура (доходы и расходы). Постоянные и переменные доходы и расходы. Составление простого плана бюджета.

Деньги и профессии. Понятие оплаты труда и зависимость дохода от профессии. Сопоставление и формулировка выводов на основе числовых данных. Влияние образования и навыков на заработок. Соотношение профессии с уровнями доходов.

Время и распорядок дня. Понятие времени, его измерение, единицы времени. Рациональное распределение времени и самоорганизации. Планирование распорядка дня. Расчет продолжительности дел и событий. Важность рационального использования времени.

Планирование недели и месяца. Понятие «календарь». Определение дней недели, даты и количества дней в месяце. Планирование событий и дел на неделю и месяц. Привычка рационального распределения дел. Важность личного тайм-менеджмента.

Календарь и праздники. Календарь как способ организации времени. Нахождение праздника по календарю, определять их дату и день недели. Понимание структуры года (месяцы, недели, праздники). Связь календаря с жизненными событиями и культурными традициями.

Математика в транспорте. Значимость математики в сфере транспорта (время, расстояние, скорость, стоимость). Зависимость между скоростью, временем и расстоянием. Расчет времени в пути, стоимости поездки, оставшееся/прошедшее время. Применение полученных знаний в практических ситуациях.

Составляем маршрут по городу. Составление логичного маршрута с учетом условий (цель, транспорт, время). Понимание и применение единицы измерения расстояния и времени. Использование математических знаний в жизненных ситуациях.

Раздел II. Математика на кухне и в доме (8 часов)

Математика на кухне. Помощь математики в приготовлении пищи, измерении массы, объёма, времени приготовления, расчётах порций. Использование мер массы, объёма, времени в кулинарии. Расчет количества продуктов на заданное число порций. Значение точности измерений на кухне.

Масса, объём, измерительные приборы. Основные единицы измерения массы и объёма. Мерные приборы на кухне. Измерение массы и объёма с помощью весов, мерных стаканов и других приборов. Значение знаний при приготовлении пищи и в быту.

Работа с рецептами: как удвоить и разделить. Понятие «рецепт». Использование математических навыков в расчете ингредиентов. Практические задачи, связанные с приготовлением пищи. Удвоение и деление рецептов. Расчет нужного количества продуктов на заданное количество порций.

Виды измерений: длина, вес, ёмкость. Основные единицы измерения длины, веса и ёмкости. Использование измерительных приборов для определения длины, веса и ёмкости в быту. Применение знаний о величинах в повседневной жизни.

Геометрия в доме: предметы и формы. Основные геометрические фигуры (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник) и их применение в быту. Распознавание и классификация геометрических форм в повседневных предметах. Использование геометрических форм для решения задач в быту.

Периметр и площадь в быту. Понятия «периметр» и «площадь». Расчет периметра и площади различных фигур. Использование соответствующих формул для решения практических задач в быту (например, для расчета площади комнаты, огорода, периметра стола и т.д.). Применение знаний о периметре и площади в реальных ситуациях.

Математика в строительстве (планировка комнаты). Понятие планировки комнаты, измерения и расчета площади при планировании комнаты. Расчет площади комнат и размещения мебели с учетом пропорций и размеров, нужного количества материала (например, обои, плитка) для отделки комнаты.

Макет: мой идеальный дом (мини-проект). Создание макета идеального дома, используя математические знания (расчет площади, периметра, пропорций). Математические понятия для реальных задач, таких как создание макета дома. Использование математических вычислений для расчета площади и периметра частей дома.

Раздел III. Математика вокруг нас (8 часов)

Математика в природе. Математические закономерности и математические формы в природе. Расчет простых геометрических

параметров (например, площадь, периметр) для природных объектов. Анализ природных объектов с математической точки зрения. Создание простых моделей.

Математика в спорте. Использование математики в спорте (например, при расчетах времени, скорости, углов в различных видах спорта). Анализ спортивных данных и использование их для расчётов. Решение задач на основе спортивных данных, например, рассчитывать время забега, скорость, углы движения в различных видах спорта.

Математика в профессиях. Виды профессий, где используется математика (строитель, повар, продавец). Решение простых задач, связанных с профессиями, например, рассчитать стоимость продуктов, площадь комнаты или время на выполнение задания. Математика как полезный инструмент для выполнения различных профессий.

Математика в сказках и играх. Использование математических понятий в сказках и играх. Использование математики для решения простых задач, в том числе в контексте игры и сказок.

Симметрия вокруг нас. Понятие «симметрия». Проявления симметрии в природе и окружающих предметах. Деление фигуры на симметричные части и нахождение оси симметрии.

Геометрические фигуры и архитектура. Понятие «архитектура». Основные геометрические фигуры (круг, квадрат, прямоугольник, треугольник и другие) и их характеристики. Нахождение геометрических фигур в архитектурных элементах зданий и построек.

Математика на улице и в городе. Математические знания в окружающей среде, в частности в городе и на улице. Распознавание геометрических форм, чисел и их использование в городских объектах (дома, улицы, транспорт). Применение математических знаний для решения практических задач, например, по измерению расстояний или подсчёту количества объектов.

Поиск математики в школьной жизни (квест). Математические задачи в реальной жизни, в школьной обстановке. Использование математики в школьной жизни (например, в расписании, предметах, расписании перемен и др.).

Раздел IV. Анализ, логика и проектная работа (8 часов)

Таблицы, графики, диаграммы. Понятия «таблица», «графики», «диаграммы». Таблицы, графики и диаграммы - как инструменты для представления данных. Создание простых таблиц и диаграмм. Анализ данных, представленных в виде таблиц и графиков.

Логические задачи. Понятие «логическая задача». Умственные стратегии и методы анализа для решения логических задач. Выделение важной информации в задачах и использование логики для нахождения решений.

Ситуативные задачи. Понятие «ситуативная задача». Помощь логики и математических знаний в решении ситуативных задач. Нахождение решений в реальных жизненных ситуациях через анализ данных. Правильное применение математических методов для решения реальных задач.

Нестандартные задачи. Логическое и аналитическое мышление через решение нестандартных задач. Применение математических знаний для решения задач, выходящих за рамки стандартных примеров.

Урок-игра «Математика в жизни». Применение математики в повседневной жизни через игровые задания.

Математическая викторина. Решение различных математических задачи (арифметические, логические) через участие в викторине.

Математическая регата. Решение задач, используя математические принципы, в игровой форме.

Итоговый урок. Математический КВН.

Календарно – тематическое планирование прикладного курса обучения «Математика в жизни» (всего 34 часа в год, 1 час в неделю)

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Цель урока	Ожидаемый результат
Раздел I. Математика в повседневной жизни (10 часов)				
1	Вводное занятие: зачем нужна математика?	1	- Ознакомить учащихся с практическим применением математики в повседневной жизни. - Повысить интерес к математике через игровые и практические задания. - Развить логическое мышление и способность работать в группе.	- Ученики должны понять, как математика используется в повседневной жизни (в покупках, времени, измерениях). - Учащиеся научатся работать в группах и применять знания в реальных ситуациях. - Повышение интереса к математике через активное участие в уроке.
2	Математика в магазине	1	- Ознакомить учащихся с математическими задачами, которые возникают при покупках в магазине. - Научить учащихся рассчитывать стоимость покупки, сдачу и решать задачи, связанные с арифметикой в реальной жизни. - Развить умение работать в группах, активно решать задачи и применять математические знания на практике.	- Ученики будут уверенно использовать арифметику для решения задач, связанных с покупками в магазине. - Учащиеся смогут точно вычислять стоимость товаров, сдачу и правильно планировать свои расходы. - Повышение интереса к математике через практическое применение знаний в реальной жизни.
3	Сравнение цен и выгодные покупки	1	- Научить сравнивать цены товаров с учетом количества и стоимости единицы. - Формировать навыки осознанного потребления и выбора выгодной покупки. - Развивать математическую грамотность в повседневной жизни.	- Учащиеся умеют рассчитывать стоимость единицы товара. - Учащиеся умеют сравнивать цены и принимать решения о выгодности покупки. - Учащиеся применяют знания в практических жизненных ситуациях.
4	Семейный бюджет	1	Познакомить учащихся с понятием	Учащиеся понимают, из чего состоит

			семейного бюджета, его структурой (доходы и расходы). • Научить составлять простой план бюджета. • Формировать представление о финансовой грамотности и важности планирования.	семейный бюджет. • Умеют различать постоянные и переменные доходы и расходы. • Умеют составлять простой бюджет и делать выводы на его основе. • Развивают навыки работы в группе и критического мышления.
5	Деньги и профессии	1	• Познакомить учащихся с понятием оплаты труда и зависимостью дохода от профессии. • Развивать умение анализировать, сопоставлять и делать выводы на основе числовых данных. • Формировать финансовую и трудовую грамотность.	• Учащиеся знают, что труд оценивается и оплачивается по-разному в зависимости от профессии. • Понимают, как образование и навыки влияют на заработок. • Могут соотносить профессии с уровнями доходов. • Развивают навыки командной работы и аргументации.
6	Время и распорядок дня	1	• Познакомить учащихся с понятием времени, его измерением, единицами времени. • Научить планировать распорядок дня, рассчитывать продолжительность дел и событий. • Развивать навыки рационального распределения времени и самоорганизации.	• Учащиеся знают единицы измерения времени (часы, минуты). • Умеют определять и рассчитывать продолжительность событий. • Могут составлять и анализировать распорядок дня. • Осознают важность рационального использования времени.
7	Планирование недели и месяца	1	• Научить учащихся пользоваться календарём, определять дни недели, даты и количество дней в месяце. • Развивать навыки долгосрочного планирования времени. • Формировать привычку рационального распределения дел.	• Учащиеся умеют определять день недели по дате и наоборот. • Умеют планировать события и дела на неделю и месяц. • Осознают важность личного тайм-менеджмента. • Развивают умение работать в команде и анализировать информацию.

8	Календарь и праздники	1	• Познакомить учащихся с календарём как способом организации времени. • Научить определять дату, день недели, количество дней до/после события. • Развивать навыки счёта дней, понимания структуры года (месяцы, недели, праздники).	• Учащиеся умеют пользоваться календарём. • Умеют находить праздники, определять их дату и день недели. • Могут рассчитывать количество дней между датами. • Осознают связь календаря с жизненными событиями и культурными традициями.
9	Математика в транспорте	1	• Показать значимость математики в сфере транспорта (время, расстояние, скорость, стоимость). • Развивать практические навыки расчётов, чтения расписаний, планирования маршрута. • Воспитывать внимательность, ответственность при пользовании транспортом.	• Учащиеся умеют читать расписание транспорта. • Рассчитывают время в пути, стоимость поездки, оставшееся/прошедшее время. • Понимают зависимости между скоростью, временем и расстоянием. • Применяют полученные знания в практических ситуациях.
10	Составляем маршрут по городу	1	• Научить учащихся строить оптимальный маршрут по карте города с учётом расстояния, времени и транспорта. • Развивать пространственное мышление, умение ориентироваться в городе. • Формировать навык использования математических знаний в жизненных ситуациях.	• Учащиеся умеют читать схему города/карты. • Составляют логичный маршрут с учётом условий (цель, транспорт, время). • Понимают и применяют единицы измерения расстояния и времени. Умеют работать в команде, анализировать информацию.
Раздел II. Математика на кухне и в доме (8 часов)				
11	Математика на кухне	1	• Показать, как математика помогает в приготовлении пищи, измерении массы, объёма, времени приготовления, расчётах порций.	• Учащиеся умеют пользоваться мерами массы, объёма, времени в кулинарии. • Рассчитывают количество продуктов на заданное число порций.

			• Развивать практические математические навыки. • Формировать навыки работы в команде, логического мышления и точности.	• Понимают значение точности измерений на кухне. • Умеют применять математику в повседневных ситуациях.
12	Масса, объём, измерительные приборы	1	• Познакомить учащихся с основными единицами измерения массы и объёма. • Научить пользоваться измерительными приборами, понимать разницу между массой и объёмом. • Развивать практические навыки и логическое мышление.	• Учащиеся различают массу и объём. • Умеют измерять массу и объём с помощью весов, мерных стаканов и других приборов. • Знают основные единицы измерения и соотношения между ними. • Могут применять знания при приготовлении пищи и в быту.
13	Работа с рецептами: как удвоить и разделить	1	• Научить учащихся работать с рецептами, удваивать и делить их, используя математические навыки (пересчёт ингредиентов). • Развивать навыки работы с дробями и пропорциями. • Научить решать практические задачи, связанные с приготовлением пищи.	• Учащиеся умеют удваивать и делить рецепты. • Рассчитывают нужное количество продуктов на заданное количество порций. • Используют математические операции при расчёте пропорций в рецептах.
14	Виды измерений: длина, вес, ёмкость	1	• Ознакомить учащихся с основными единицами измерения длины, веса и ёмкости. • Научить использовать измерительные приборы для определения длины, веса и ёмкости в быту. • Развивать практические навыки применения знаний о величинах в повседневной жизни.	• Учащиеся знают основные единицы измерения длины, веса и ёмкости. • Умеют измерять длину, вес и ёмкость с помощью разных приборов (линейка, весы, мерный стакан). • Умеют применять знания в реальных ситуациях, например, при приготовлении пищи или организации пространства.
15	Геометрия в доме: предметы и формы	1	• Ознакомить учащихся с основными геометрическими фигурами (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник) и их применением в быту.	• Учащиеся знают основные геометрические формы и их свойства. • Умеют распознавать геометрические фигуры в предметах домашнего обихода.

			• Развивать способность распознавать и классифицировать геометрические формы в повседневных предметах. • Научить использовать геометрические формы для решения практических задач в доме.	• Используют геометрические формы для решения задач в быту.
16	Периметр и площадь в быту	1	• Ознакомить учащихся с понятием периметра и площади. • Научить применять знания о периметре и площади для решения практических задач в быту (например, для расчета площади комнаты, огорода, периметра стола и т.д.). • Развивать математическое мышление и практические навыки расчета периметра и площади объектов.	• Учащиеся знают, что такое периметр и площадь, как они вычисляются. • Умеют рассчитывать периметр и площадь различных фигур, используя соответствующие формулы. • Могут применять знания о периметре и площади в реальных ситуациях (например, измерение площади комнаты для ремонта, расчет периметра участка для огорода).
17	Математика в строительстве (планировка комнаты)	1	• Ознакомить учащихся с понятием планировки комнаты, измерениями и расчетами площади при планировании комнаты. • Научить учащихся рассчитывать площадь комнат и размещение мебели с учетом пропорций и размеров. • Развивать математическое мышление через практическое применение математики в строительстве.	• Учащиеся знают, как вычислять площадь комнаты. • Умеют рассчитывать нужное количество материала (например, обои, плитка) для отделки комнаты. • Умеют планировать размещение мебели с учетом пропорций комнаты
18	Макет: мой идеальный дом (мини-проект)	1	• Научить учащихся создавать макет идеального дома, используя математические знания (расчет площади, периметра, пропорций). • Развивать практические навыки планировки и проектирования, а также	• Учащиеся смогут спроектировать макет своего идеального дома, учитывая размеры и пропорции. • Они смогут использовать математические вычисления для расчета площади и периметра частей дома.

			улучшить способности к визуализации пространства. Обучить учащихся применять математические понятия для реальных задач, таких как создание макета дома.	Учащиеся научатся работать в группах и создавать совместные проекты.
Раздел III. Математика вокруг нас (8 часов)				
19	Математика в природе	1	- Научить учащихся распознавать математические закономерности и формы, встречающиеся в природе (фракталы, симметрия, золотое сечение). - Развить способность анализировать природные объекты с математической точки зрения. - Применять математические знания для описания природных явлений.	- Учащиеся смогут обнаруживать закономерности и математические формы в природе. - На основе наблюдений, учащиеся будут рассчитывать простые геометрические параметры (например, площадь, периметр) для природных объектов. - Учащиеся смогут создавать простые модели фракталов и симметричных объектов.
20	Математика в спорте	1	- Изучить, как математика используется в спорте (например, при расчетах времени, скорости, углов в различных видах спорта). - Научить учащихся применять математические понятия для решения практических задач, связанных со спортом. - Развить способность анализировать спортивные данные и использовать их для расчётов.	- Учащиеся смогут объяснить, как математика используется для расчета скорости, времени, углов и других спортивных показателей. - Они научатся решать задачи на основе спортивных данных, например, рассчитывать время забега, скорость, углы движения в различных видах спорта. - Разовьют навыки работы в группах, применяя математические знания в контексте спорта.
21	Математика в профессиях	1	- Познакомить учащихся с профессиями, где используется математика. - Научить использовать математические навыки в контексте профессий, таких как строитель, повар, продавец.	- Учащиеся смогут назвать профессии, где используется математика (строитель, повар, продавец). - Они смогут решить простые задачи, связанные с профессиями, например, рассчитать стоимость продуктов, площадь

			• Развить логическое и творческое мышление через практические задачи.	комнаты или время на выполнение задания. • Повысится интерес к математике как полезному инструменту для выполнения различных профессий.
22	Математика в сказках и играх	1	• Ознакомить учащихся с использованием математических понятий в сказках и играх. • Развивать логическое и творческое мышление через решение задач, связанных с числами и фигурами в сказках. • Научить использовать математику для решения простых задач, в том числе в контексте игры и сказок.	• Учащиеся смогут распознавать математические элементы в сказках и играх. • Они смогут решить простые задачи, основанные на событиях сказок (например, расчет времени, количества объектов). • Повышение интереса к математике через игру и воображение.
23	Симметрия вокруг нас	1	• Ознакомить учеников с понятием симметрии и её проявлениями в окружающем мире. • Научить детей находить элементы симметрии в различных объектах и изображениях. • Развивать умения определять ось симметрии, делить фигуры на симметричные части.	• Ученики смогут объяснить, что такое симметрия, и находить её в природе и окружающих предметах. • Дети научатся делить фигуры на симметричные части и находить ось симметрии. • Развивают наблюдательность и внимание к окружающему миру.
24	Геометрические фигуры и архитектура	1	• Ознакомить учащихся с основными геометрическими фигурами и их применением в архитектуре. • Научить детей распознавать геометрические фигуры в архитектурных объектах. • Развивать пространственное мышление и умение анализировать элементы окружающей среды.	• Учащиеся смогут назвать и определить геометрические фигуры (круг, квадрат, прямоугольник, треугольник и другие) и их характеристики. • Дети смогут находить эти фигуры в архитектурных элементах зданий и построек. • Развивают наблюдательность и творческое мышление через моделирование и анализ геометрии в архитектуре.
25	Математика на улице и в	1	• Познакомить учащихся с применением	• Ученики смогут распознавать

	городе		математических знаний в окружающей среде, в частности в городе и на улице. • Научить распознавать математические объекты и закономерности в повседневной жизни. • Развить внимание, аналитическое и пространственное мышление учащихся через практические задания.	геометрические формы, числа и их использование в городских объектах (дома, улицы, транспорт). • Дети смогут применять математические знания для решения практических задач, например, по измерению расстояний или подсчёту количества объектов. • Развитие умения работать в группе, применять знания на практике и в реальных жизненных ситуациях.
26	Поиск математики в школьной жизни (квест)	1	• Познакомить учеников с тем, как математика используется в школьной жизни (например, в расписании, предметах, расписании перемен и др.). • Развивать умение применять математические знания для решения задач в реальных ситуациях. • Развить логическое и аналитическое мышление, а также командную работу через игровую форму урока (квест).	• Ученики смогут распознавать математические задачи в реальной жизни, в школьной обстановке. • Учащиеся научатся работать в группах, находить решение задач, используя знания математики. • Развиваются навыки общения, сотрудничества и ответственности за командную работу.
Раздел IV. Анализ, логика и проектная работа (8 часов)				
27	Таблицы, графики, диаграммы	1	• Ознакомить учащихся с таблицами, графиками и диаграммами как инструментами для представления данных. • Научить детей создавать и интерпретировать таблицы и диаграммы. • Развивать навыки анализа информации через визуализацию данных.	• Учащиеся будут уметь создавать простые таблицы и диаграммы. • Дети смогут анализировать данные и представлять информацию в наглядной форме. • Учащиеся смогут правильно интерпретировать данные, представленные в виде таблиц и графиков.
28	Логические задачи	1	• Научить учащихся решать логические задачи, используя умственные стратегии и	• Учащиеся смогут решать простые логические задачи.

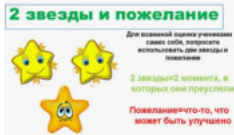
			методы анализа. • Развить у учащихся критическое мышление и способность решать проблемы с помощью логики. • Развить навыки работы в группе и усвоение командной работы.	• Они научатся выделять важную информацию в задачах и использовать логику для нахождения решений. • Развивают навыки работы в группах и обсуждения решений.
29	Ситуативные задачи	1	• Познакомить учащихся с ситуативными задачами, научить их решать с помощью логики и математических знаний. • Развивать умение находить решение в реальных жизненных ситуациях через анализ данных и выбор правильной стратегии. • Развивать критическое мышление и математическое мышление учащихся.	• Учащиеся смогут анализировать и решать ситуативные задачи. • Дети научатся правильно применять математические методы для решения реальных задач. • Развивается способность логически рассуждать и принимать решения в различных ситуациях.
30	Нестандартные задачи	1	• Развить логическое и аналитическое мышление через решение нестандартных задач. • Научить применять математические знания для решения задач, выходящих за рамки стандартных примеров. • Повысить интерес к математике через активные формы работы и игровые методы.	• Учащиеся смогут решать нестандартные математические задачи. • Учащиеся научатся подходить к решению задач с разных сторон, использовать логику и креативность. • Учащиеся научатся работать в группах, искать решения с помощью обсуждений и совместной работы.
31	Урок-игра «Математика в жизни»	1	• Познакомить учащихся с применением математики в повседневной жизни через игровые задания. • Развить логическое мышление и навыки решения задач, развивающих математические способности. • Способствовать улучшению командной работы и сотрудничества через игровую деятельность.	• Учащиеся смогут использовать математические знания в реальных жизненных ситуациях. • Учащиеся научатся работать в командах, анализировать ситуацию и решать задачи. • Они будут развивать критическое мышление, используя математические понятия в игровой форме

32	Математическая викторина	1	• Развить логическое мышление и математические навыки через участие в викторине. • Укрепить навыки решения задач и обсуждения решений в коллективе. • Повысить интерес учеников к математике с помощью игрового подхода.	• Учащиеся смогут решать различные математические задачи (арифметические, логические). • Учащиеся будут работать в командах, участвовать в обсуждениях и предлагать решения. • Развить навыки саморегуляции и командной работы.
33	Математическая регата	1	• Научить учащихся решать задачи, используя математические принципы, в игровой форме. • Развивать логическое мышление и командную работу через элементы соревнования. • Поддержать интерес учащихся к математике с помощью практических заданий, связанных с реальной жизнью.	• Учащиеся смогут решать логические и арифметические задачи, выполняя их в условиях игры. • Учащиеся научатся работать в группе, делиться решениями и правильно аргументировать свои ответы. • Развивают математическое мышление через участие в математической регате.
34	Итоговый урок. Математический КВН	1	• Подвести итоги изученного материала через игру в формате КВН. • Развивать навыки быстрого мышления и логического подхода при решении задач. • Повысить интерес к математике с помощью активных и увлекательных форм работы. • Научить работать в команде, поддерживать друг друга и демонстрировать полученные знания.	• Учащиеся успешно решают задачи и участвуют в игре. • Учащиеся научатся правильно распределять время и работать в команде. • Повышается мотивация к математике, развиваются коммуникативные и аналитические навыки.

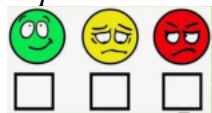
Поурочное планирование

Раздел I		Математика в повседневной жизни		
Урок № 1				
Тема урока		Вводное занятие: зачем нужна математика?		
Цели урока		- Ознакомить учащихся с практическим применением математики в повседневной жизни. - Повысить интерес к математике через игровые и практические задания. - Развить логическое мышление и способность работать в группе.		
Ожидаемый результат		- Ученики должны понять, как математика используется в повседневной жизни (в покупках, времени, измерениях). - Учащиеся научатся работать в группах и применять знания в реальных ситуациях. - Повышение интереса к математике через активное участие в уроке.		
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие. Настройка на урок: создаём атмосферу интереса к математике. 2. Вопросы для актуализации знаний: - «Когда в жизни вам понадобилась математика?» - «Как вы используете числа и время?» 3. Игра «Математическое путешествие»: предложить учащимся назвать примеры, где можно применить математику (магазин, дома, на улице и т.д.).	1.Приветствую т учителя, настраиваются на урок. 2.Отвечают на вопросы, выражают мнение. 3.Участвуют в игре, предлагают примеры, обсуждают, где встречается математика.	<i>ФО</i> <i>«Словесная похвала»</i> - оценка по настроению учеников (вовлеченность, активность) - оценка активности учеников в обсуждении: участие, точность, вовлеченность. - оценка креативности и точности примеров, активность в игре.	Презентация, карточки для игры. Вопросы: «Когда вы используете математику в жизни?» Карточки с примерами жизненных ситуаций.
Середина урока	1. Объяснение нового материала: значение математики в	1.Внимательно		

	повседневной жизни. Примеры использования в разных сферах (покупки, измерения, время). 2. Работа в группах: каждую группу делим на 4 части. Каждая группа получает карточку с заданием: «Придумайте, где в реальной жизни можно применить математику?» 3. Физминутка: «Математический танец» - под музыку называть числа, ученики выполняют действия (например, приседания, прыжки) в зависимости от названного числа.	слушают, задают вопросы. 2. Работают в группах, обсуждают, составляют примеры применения математики в реальной жизни. 3. Выполняют физические упражнения по теме (например, прыгают, когда называют число, делают приседания и т.д.).	ФО «Цветные карточки»  - оценка вовлеченности в тему, активности в задании вопросов. ФО «Взаимооценивание» - оценка группы по совместной работе, креативности решений и точности примеров.	Презентация с примерами ситуаций. Карточки с заданиями для групп. Музыка для физминутки.
Конец урока	1. Игра «Математическое калейдоскоп»: ученики по очереди называют, как они применяют математику в повседневной жизни (покупка, измерение, планирование). 2. Рефлексия: «Две звезды, одно пожелание» Обсуждаем, как математика встречается в жизни и в каких сферах её можно применить. 3. Подведение итогов: благодарность за	1. Участвуют в игре, предлагают примеры использования математики в жизни. 2. Делятся мыслями о том, что нового узнали, что для них оказалось интересным. 3. Слушают учителя, подводят итоги урока.	ФО «Аплодисменты»  - оценка активности в игре, креативности и точности примеров. - оценка вовлеченности и реакции на подведение итогов.	Карточки с заданиями. Вопросы для рефлексии. Подсказки и выводы на слайде презентации.

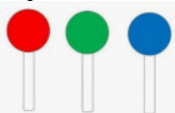
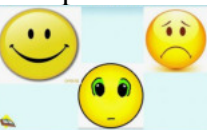
	активность, закрепление мыслей, мотивация к следующему уроку.		 2 звезды и пожелание Для каждой звезды оценим своих ребят, которые использовали для решения задач. 2 звезды – 2 момента, в которых они преуспели. Пожелание – то, что может быть улучшено.	
--	--	--	--	--

Раздел I		Математика в повседневной жизни		
Урок № 2				
Тема урока		Математика в магазине		
Цели урока		- Ознакомить учащихся с математическими задачами, которые возникают при покупках в магазине. - Научить учащихся рассчитывать стоимость покупки, сдачу и решать задачи, связанные с арифметикой в реальной жизни. - Развить умение работать в группах, активно решать задачи и применять математические знания на практике.		
Ожидаемый результат		- Ученики будут уверенно использовать арифметику для решения задач, связанных с покупками в магазине. - Учащиеся смогут точно вычислять стоимость товаров, сдачу и правильно планировать свои расходы. - Повышение интереса к математике через практическое применение знаний в реальной жизни.		
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие. Настрой на урок. 2. Вопросы для актуализации знаний: - «Что такое цена товара?», «Как узнать, сколько денег нужно для покупки?» - «Как купить несколько товаров за определённую сумму?» 3. Игра «Как я покупаю в магазине»: предложить детям рассказать, как они покупают товар, считая сумму или сдачу.	1.Приветствую т учителя, настраиваются на урок. 2.Отвечают на вопросы, выражают своё мнение. 3.Участвуют в игре, рассказывают, как они покупают товары, обсуждают, как вычисляют общую сумму и сдачу.	ФО «Словесная похвала» - оценка настроения учеников (вовлеченности, активности). - оценка активности учеников в обсуждении: участие, точность, вовлеченность - оценка креативности и точности ответов, участие в игре.	Презентация, карточки с заданиями. Вопросы: «Что вы покупаете в магазине?», «Как вы рассчитываете сумму покупок?» Карточки с изображениями товаров.
Середина урока	1. Объяснение нового материала: как в	1.Внимательно слушают,	ФО «Говорящие	Презентация с

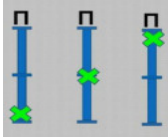
	магазине рассчитывают цену, сумму покупки, сдачу. Пример расчёта. 2. Работа в группах: каждая группа получает карточку с ситуацией (например, покупка нескольких товаров на определённую сумму). Нужно посчитать, сколько денег нужно для покупки и сколько сдачи дадут. 3. Физминутка «Считаем деньги»: под музыку ученики выполняют движения в зависимости от цифры, произнесённой учителем (например, сделать 3 прыжка, 5 приседаний и т.д.).	задают вопросы. 3. Работают в группах, решают задачи, обсуждают, как решить их правильно. 3. Выполняют физические упражнения под музыку.	картинки»  - оценка вовлеченности в тему, активность в задании вопросов. - оценка работы в группах: сотрудничества, точность решения, активность каждого члена группы. - оценка активности, внимание, настроение учеников.	примерами. Карточки с заданиями (ситуациями). Музыкальный фон для физминуток.
Конец урока	1. Игра «Магазин» - ученики по очереди «покупают» товары (выбирают товар, рассчитывают сумму и сдачу). Учащиеся должны посчитать стоимость разных товаров и предложить цену для каждого из них. 2. Рефлексия: Прием «Светофор» 3. Подведение итогов урока: закрепление важности математики в жизни, похвала за активное участие, краткий обзор нового материала.	1. Участвуют в игре, на практике применяют свои знания для расчёта суммы покупки и сдачи. 2. Делятся своими мыслями, что они узнали нового о математике в магазине, отвечают на вопросы. 3. Слушают, подводят итоги, благодарят за урок.	ФО «Лайк – дизлайк»  - оценка через участие в игре, точность расчётов и активность. - оценка вовлеченности и обсуждения итогов, понимание материала. Рефлексия	Карточки с товарами, деньги (игровые). Вопросы для рефлексии. Подсказки на слайде, рефлексия.

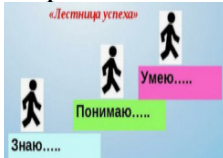
				
--	--	--	---	--

Раздел I		Математика в повседневной жизни		
Урок № 3				
Тема урока		Сравнение цен и выгодные покупки		
Цели урока		• Научить сравнивать цены товаров с учетом количества и стоимости единицы. • Формировать навыки осознанного потребления и выбора выгодной покупки. • Развивать математическую грамотность в повседневной жизни.		
Ожидаемый результат		• Учащиеся умеют рассчитывать стоимость единицы товара. • Учащиеся умеют сравнивать цены и принимать решения о выгоды покупки. • Учащиеся применяют знания в практических жизненных ситуациях.		
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие, настрой на урок. 2. Мотивационный вопрос: «Кто из вас ходит в магазин? Как выбираете, что купить?» 3.. Игра «Угадай товар по цене» (ученикам показываются карточки с ценами и описанием товара, они угадывают товар). 4.. Актуализация знаний: устные задания по нахождению стоимости и количества. 5. Целеполагание.	1. Отвечают на вопросы. 2. Играют в игру. 3. Делают устные вычисления (сколько стоит, сколько можно купить). 4. Формулируют цель урока вместе с учителем.	ФО <i>«Аплодисменты»</i>  - оценка устных ответов. - оценка включения всех в диалог. - оценка приведения примеров из реальной жизни для вовлечения.	Карточки с товарами и ценами. Презентация. Магнитная доска / флипчарт.
Середина урока	1. Объяснение нового материала: <i>Как сравнивать цены товаров с разным объемом / массой?</i>	1. Слушают объяснение. 2. Отвечают на вопросы, решают	ФО <i>«Взаимооценивание»</i>	Ценники

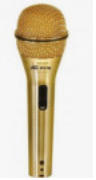
	2. Примеры: цена за 1 кг, 100 г, 1 л и т.д. 3. Организация работы в группах: задание «Что выгоднее купить?» - сравнение ценников разных упаковок одного товара. 4. Физминутка: математическая зарядка (вопросы на быстрое устное вычисление). 5. Разбор ключевых понятий: стоимость единицы, скидка, акция, экономия.	примеры. 3. Работа в группах (обсуждение, выбор решения, защита мнения). 4. Участвуют в физминутке. 5. Записывают формулы и примеры.	- оценка наблюдения за работой в группах. ФО «Звезда»  - оценка устных ответов. ФО «Самооценка» (что получилось / не получилось в группе).	товаров (реальные / распечатанные). Рабочие листы. Маркеры, бумага для групп. Презентация / видео по теме.
Конец урока	1. Игра «Верно - неверно»: утверждения о выгодной покупке (ученики хлопают, если верно). 2. Индивидуальное задание: решить задачу на сравнение цен. 3. Подведение итогов: «Что нового узнали?» 4. Рефлексия: Смайлик на карточке (понял, не понял, частично понял).	1. Участвуют в игре. 2. Решают задачу. 3. Делятся выводами. 4. Показывают смайлик для саморефлексии.	ФО «Сигнальные картинки»  - оценка индивидуальных заданий. - Рефлексия  - Обратная связь учителю.	Карточки с утверждениями. Индивидуальные задания. Карточки-смайлики. Доска / экран.

Раздел I	Математика в повседневной жизни
Урок № 4	
Тема урока	Семейный бюджет
Цели урока	- Познакомить учащихся с понятием семейного бюджета, его структурой (доходы и расходы). - Научить составлять простой план бюджета. - Формировать представление о финансовой грамотности и важности планирования.
Ожидаемый	Учащиеся понимают, из чего состоит семейный бюджет.

результат	• Умеют различать постоянные и переменные доходы и расходы. • Умеют составлять простой бюджет и делать выводы на его основе. • Развивают навыки работы в группе и критического мышления.			
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие. Настрой на урок. 2. Вопросы для размышления: « <i>Что такое бюджет? Кто из вас слышал это слово?</i> » 3. Игра «Финансовый дождь»: ученики на экране/доске распределяют карточки с тратами на группы "Доходы" и "Расходы". 4. Обсуждение ответов. 5. Формулирование темы и целей урока вместе с учащимися.	1. Участвуют в обсуждении. 2. Распределяют карточки по категориям. 3. Делятся личным опытом: как в семье обсуждаются траты. 4. Формулируют тему и цель.	ФО «Словесная похвала» - оценка вовлеченности и в диалог и правильность распределения карточек. - устная обратная связь.	Карточки с изображениями доходов и расходов. Интерактивная доска / презентация.
Середина урока	1. Объяснение нового материала: <i>Что такое семейный бюджет, его структура (доходы, расходы, сбережения).</i> 2. Показ примера бюджета семьи (таблица на доске). 3. Работа в группах: задание «Собери бюджет семьи» - каждому даётся набор карточек с доходами и расходами, нужно составить сбалансированный бюджет. 4. Обсуждение: <i>Что делать, если расходы больше доходов?</i> 5. Физминутка: "Финансовый	1. Слушают объяснение и задают вопросы. 3. Выполняют задание в группах (анализируют карточки, составляют таблицу бюджета, представляют результаты). 4. Участвуют в обсуждении 5. Участвуют в физминутке.	ФО «Взаимооценивание» - Оценивание работы групп: логика, полнота, правильность баланса бюджета. ФО «Самооценка» работы в команде. 	Карточки с доходами/расходами. Таблица бюджета (на экране/бумаге). Листы для групповой работы. Презентация.

	флешмоб" - команды изображают действия: «получили зарплату», «оплатили коммунальные», «отложили на отпуск» и т.п.			
Конец урока	1. Игра «Верю - не верю» (высказывания о семейном бюджете: ученики поднимают карточку «да» или «нет»). 2. Индивидуальное задание: составить мини-бюджет ученика на неделю (карманные деньги, траты, сбережения). 3. Подведение итогов: «Чему научились?», «Что запомнилось больше всего?» 4. Рефлексия: «Лестница успеха»	1.ю. Участвуют в игре. 2. Заполняют индивидуальное задание. 3. Делятся впечатлениями. 4 Участвуют в рефлексии.	<i>ФО</i> «Сигнальные карточки» - проверка мини-бюджета.  <i>ФО</i> «Устная обратная связь». -оценка активности и включённость ю. Рефлексия 	Карточки «Да / Нет». Рабочие листы для мини-бюджета. Смайлики для рефлексии.

Раздел I		Математика в повседневной жизни		
Урок № 5				
Тема урока		Деньги и профессии		
Цели урока		• Познакомить учащихся с понятием оплаты труда и зависимостью дохода от профессии. • Развивать умение анализировать, сопоставлять и делать выводы на основе числовых данных. • Формировать финансовую и трудовую грамотность.		
Ожидаемый результат		• Учащиеся знают, что труд оценивается и оплачивается по-разному в зависимости от профессии. • Понимают, как образование и навыки влияют на заработок. • Могут соотносить профессии с уровнями доходов. • Развивают навыки командной работы и аргументации.		
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало			<i>ФО</i>	

урока	1. Приветствие, эмоциональный настрой. 2. Вопросы: «Какие профессии вы знаете? Какая работа, по вашему мнению, оплачивается больше всего?» 3. Игра «Кто кем работает?» (карточки с профессиями и описанием – соединить правильно). 4. Постановка темы и целей урока.	1. Участвуют в обсуждении. 2. Выполняют задание с карточками. 3. Делятся мнением о доходах и профессиях. 4. Определяют цель урока.	«Свободный микрофон» - оценка устных ответов - оценка вовлеченности в обсуждение  ФО «Звезда» проверка карточек (соответствие профессии - описание). 	Карточки с профессиями и описаниями. Презентация. Интерактивная доска / флипчарт.
Середин а урока	1. Объяснение нового материала: Профессии, доход, почасовая / месячная оплата труда, налоги, уровень жизни. 2. Демонстрация таблицы: профессии и средний доход в месяц. 3. Работа в группах: задание «Семейный портрет» - выбрать профессии членов семьи и рассчитать совокупный доход. 4. Физминутка по теме: «Профессии в движении» – дети изображают действия разных профессий. 5. Обсуждение:	1. Слушают объяснение, анализируют таблицу доходов. 3. Выполняют групповое задание, делают расчёты, оформляют таблицу, представляют результаты. 4. Участвуют в физминутке. 5. Обсуждают влияние образования и навыков на зарплату.	ФО «Взаимопроверка» - оценка правильности и расчётов. ФО «Говорящие картинки» - оценка участия в групповой работе. - оценка устных выводов и аргументов. 	Таблица «Профессии и доходы». Карточки с заданиями для групп. Бумага, фломастеры. Презентация.

	<i>Зависит ли доход от образования?</i>			
Конец урока	1. Игра «Верно - неверно» (утверждения: «Врач всегда зарабатывает больше учителя» - обсуждение). 2. Индивидуальное задание: выбрать профессию и составить расчёт возможного месячного дохода с пояснением (с учётом налогов и трат). 3. Итоги: «Чему научились?» 4. Рефлексия: «Закончи предложение»	1. Участвуют в игре и обсуждении. 2. Выполняют индивидуальное задание. 3. Делятся выводами по рефлексии. 4. Проводят рефлексию	ФО «Самооценка» - проверка правильности индивидуального расчёта. ФО «Обратная связь по карточкам рефлексии»	Карточки «верно / неверно». Бланки для расчёта дохода. Карточки с фразами «Я понял...», «Меня удивило...», «Мне было трудно...»

Раздел I		Математика в повседневной жизни		
Урок № 6				
Тема урока		Время и распорядок дня		
Цели урока		- Познакомить учащихся с понятием времени, его измерением, единицами времени. - Научить планировать распорядок дня, рассчитывать продолжительность дел и событий. - Развивать навыки рационального распределения времени и самоорганизации.		
Ожидаемый результат		- Учащиеся знают единицы измерения времени (часы, минуты). - Умеют определять и рассчитывать продолжительность событий. - Могут составлять и анализировать распорядок дня. Осознают важность рационального использования времени.		
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие. - Вопрос: «Что такое время? Как вы определяете, когда нужно вставать, идти в школу, обедать?»	1. Отвечают на вопросы. 2. Играют в «Часики»: определяют и	ФО «Словесная похвала» - оценка устных ответов.	Игровые карточки с часами. Настенные часы или макет

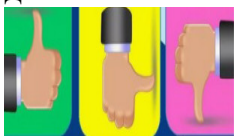
	2. Игра «Часики» - учитель показывает часы, ученики определяют время. 3. Мини-викторина: «Сколько минут в часе? Сколько часов в сутках?» 4. Формулирование темы и целей урока.	называют время. 3 Отвечают на вопросы викторины. 4.- Формулируют цель и задачи урока.	- оценка вовлеченности в игру. - проверки правильности ответов в викторине.	циферблата Презентация / доска.
Середина урока	1. Объяснение: <i>Что такое распорядок дня? Почему важно планировать своё время?</i> 2. Примеры: день школьника, спортсмена, врача (таблицы с временными отрезками). 3. Работа в группах: составить распорядок дня ученика (утро, школа, отдых, кружки, сон). 4. Физминутка: «Распорядок в движении» - дети двигаются по командам (например: «встаём», «чистим зубы», «бежим в школу»). 5. Разбор: как вычислить, сколько времени занимает то или иное дело.	1. Слушают, обсуждают. 2. Делятся примерами своего дня. 3. Работают в группах: распределяют занятия по времени, рассчитывают продолжительность. 4. Участвуют в физминутке. 5. Участвуют в разборе	. ФО «Взаимооценивание» между группами. ФО «Сигнальные картинки»  - устная проверка расчётов времени. - оценка логики и реалистичности составленного распорядка	Таблицы с примерами распорядков. Карточки с видами деятельности. Бумага, фломастеры. Таймер / секундомер
Конец урока	1. Игра «Что раньше, что позже?» - расположить действия по порядку (например: «завтрак», «домашнее задание», «сон»). 2. Индивидуальное задание: составить собственный краткий распорядок дня с указанием времени и	1. Играют в игру, упорядочивают действия. 2. Заполняют индивидуальный лист (распорядок дня). 3. Делятся выводами.	ФО «Большой палец» - оценка логичности и точности индивидуального задания.	Карточки с действиями дня. Листы для индивидуальной работы. Картинка для рефлексии.

	продолжительности. 3. Подведение итогов: «Что нового узнали?» 4. Рефлексия: «Чудо – дерево»	4. Участвуют в рефлексии.	 ФО «Устная обратная связь». 	
--	--	----------------------------------	--	--

Раздел I		Математика в повседневной жизни		
Урок № 7				
Тема урока		Планирование недели и месяца		
Цели урока		• Научить учащихся пользоваться календарём, определять дни недели, даты и количество дней в месяце. • Развивать навыки долгосрочного планирования времени. • Формировать привычку рационального распределения дел.		
Ожидаемый результат		• Учащиеся умеют определять день недели по дате и наоборот. • Умеют планировать события и дела на неделю и месяц. • Осознают важность личного тайм-менеджмента. Развивают умение работать в команде и анализировать информацию.		
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие, настрой на урок. - Вопросы: «Что вы планируете на неделю? А на месяц? Когда каникулы?» 2. Игра «Найди день» учитель называет дату, ученики находят день недели (с помощью календаря). 3. Мини-викторина: «Сколько дней в январе? Сколько недель в месяце?» 4. Объявление темы и целей урока.	1. Отвечают на вопросы. 2. Играют в игру, работают с календарем. 3. Делают устные вычисления. 4. Формулируют цель урока.	ФО «Светофор»  оценка устных ответов. - оценка точности определения дней по календарю. - оценка активности.	Календарь (на экране и бумажный). Игровые карточки. Презентация.
Середин	1. Пояснение: <i>Что</i>			

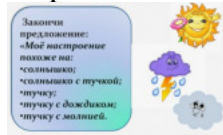
а урока	такое календарное планирование, зачем нужно планировать неделю и месяц. 2. Примеры: как составить недельное и месячное расписание (школьное, семейное, личное). 3. Групповая работа: каждая группа получает «месяц» с делами и праздниками - нужно составить удобное расписание (таблица / планер). 4. Физминутка: «Дни недели» - на каждый день ученики выполняют определённое движение (понедельник - хлопок, вторник - шаг и т.д.). 5. Обсуждение: Почему важно записывать дела и учитывать выходные/события?	1. Слушают, задают вопросы. 3. Выполняют групповое задание: обсуждают, распределяют дела по дням недели и оформляют в виде календаря. 4. Участвуют в физминутке. - Делают выводы. - Участвуют в обсуждении	ФО «Словесная похвала» - оценка логики в планировании . ФО «Взаимооценивание между группами. ФО «Самооценка» участия в обсуждении.	Бланки календарей. Карточки с заданиями и событиями. Фломастеры / наклейки. Презентация.												
Конец урока	1. Игра «Верно - неверно»: «В феврале всегда 30 дней», «Неделя состоит из 10 дней» и т.д. 2. Индивидуальное задание: составить свой недельный или месячный план (учеба, отдых, помощь по дому и т.д.). 3. Итоги: «Что нового узнали?» 4. Рефлексия: карточки «+» (понял), «-» (частично понял), «?» (не понял).	1. Участвуют в игре. 2. Составляют личный план на неделю / месяц. 3. Делятся результатами. 4. Проводят рефлексия.	ФО «Цветок» - оценка правильности плана.  ФО «Устная обратная связь». - Анализ карточек рефлексии. <table><tr><td>+</td><td>-</td><td>?</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	+	-	?										Карточки для игры. Листы для индивидуального планирования. Карточки рефлексии.
+	-	?														

Раздел I		Математика в повседневной жизни		
Урок № 8				
Тема урока		Календарь и праздники		
Цели урока		- Познакомить учащихся с календарём как способом организации времени. - Научить определять дату, день недели, количество дней до/после события. - Развивать навыки счёта дней, понимания структуры года (месяцы, недели, праздники).		
Ожидаемый результат		- Учащиеся умеют пользоваться календарём. - Умеют находить праздники, определять их дату и день недели. - Могут рассчитывать количество дней между датами. - Осознают связь календаря с жизненными событиями и культурными традициями.		
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие. Настрой на работу. 2. Вопросы: «Какие праздники вы знаете? Когда они проходят?» 3. Игра «Календарное домино» - соединить даты и праздники. 4. Обсуждение: «Зачем людям нужен календарь?» 5. Формулирование темы и целей урока.	1. Приветствуют учителя 2. Делятся знаниями о праздниках. 3. Играют в игру, соединяя карточки. 4. Отвечают на вопросы. 5. Формулируют цель урока.	ФО <i>«Аплодисменты»</i> - оценка вовлечённости в игру. - оценка устных ответов на вопросы. - оценка правильности сопоставлений. 	- Карточки с праздниками и датами. - Календарь (бумажный и/или на экране). - Презентация.
Середина урока	1. Объяснение: <i>Что такое календарь, как он устроен: год – месяцы – недели – дни. Как обозначаются даты.</i> 2. Рассказ о праздниках (государственные, религиозные, личные). - Работа в группах: каждая группа	1. Внимательно слушают, задают вопросы. 2. Выполняют групповое задание:	ФО <i>«Лестница успеха»</i> - оценка правильности отметок и вычислений. - устная проверка расчётов.	Настенные или распечатанные календари. Карточки с названиями праздников Цветные маркеры / наклейки. Презентация / слайды.

	получает календарь месяца и список праздников – нужно отметить их, посчитать, сколько дней до праздника, сколько между. 3 Физминутка: «Праздничная зарядка» - дети изображают разные праздники (например, Новый год - подбрасывают руки, День Победы - маршируют). 4. Вопросы: «В каком месяце больше всего праздников? Как это влияет на учёбу/работу?»	отмечают праздники, считают дни, обсуждают события. 3. Участвуют в физминутке. 4. Делают выводы.	 ФО «Взаимооценка в группах».	
Конец урока	1. Игра «Календарная викторина» - вопросы: «Сколько дней в феврале?», «Когда День Республики Казахстан?» и т.п. 2. Индивидуальное задание: найти свой любимый праздник, отметить его на календаре, посчитать, сколько дней осталось. 3. Подведение итогов: «Что нового вы узнали сегодня?» 4 Рефлексия: «Все в твоих руках»	1. Участвуют в викторине. 2. Работают индивидуально с календарём. 3. Делятся своими открытиями. 4. Отмечают рефлексию.	ФО «Большой палец» оценка правильности вычислений и дат.  ФО «Устная обратная связь». 	Викторина (карточки или слайды). Индивидуальные календари. Карточки для рефлексии.

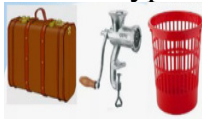
Раздел I	Математика в повседневной жизни
Урок № 9	
Тема урока	Математика в транспорте
Цели урока	- Показать значимость математики в сфере транспорта (время, расстояние, скорость, стоимость). - Развивать практические навыки расчётов, чтения

	расписаний, планирования маршрута. • Воспитывать внимательность, ответственность при пользовании транспортом.			
Ожидаемый результат	• Учащиеся умеют читать расписание транспорта. • Рассчитывают время в пути, стоимость поездки, оставшееся/прошедшее время. • Понимают зависимости между скоростью, временем и расстоянием. • Применяют полученные знания в практических ситуациях.			
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие. - Вопросы: <i>«Как вы добираетесь в школу? Какие виды транспорта знаете?»</i> 2. Игра «Угадай транспорт» (по звукам, описанию). 3. Беседа: <i>«Как математика помогает в транспорте?»</i> 4. Постановка темы и целей урока.	1. Отвечают на вопросы. 2. Участвуют в игре. 3. Делятся примерами, где используется математика в транспорте (время, билеты, маршруты). 4. Формулируют цель урока.	<i>ФО</i> <i>«Словесная похвала»</i> - оценка вовлечённость и в обсуждение и игру. - оценка устных ответов на вопросы.	- Карточки с видами транспорта. - Звуковые фрагменты (по желанию). - Презентация / доска.
Середина урока	1. Объяснение понятий: время в пути, скорость, расстояние, стоимость билета. 2. Демонстрация расписания транспорта (автобус, поезд, метро). 3. Работа в группах: каждая группа получает ситуацию (например: <i>добраться из пункта А в пункт Б на автобусе, рассчитать время, стоимость, пересадки</i>). 4. Физминутка:	1. Слушают объяснение, задают вопросы. 3. Выполняют групповое задание, заполняют маршрутный лист, обсуждают маршрут и представляют его классу. 4. Участвуют в физминутке. 5. Отвечают на вопросы	<i>ФО</i> <i>«Сигнальные картинки»</i>  - оценка логики расчётов и оформления маршрутов. - оценка понимания ключевых понятий. <i>ФО</i> <i>«Взаимооценивание»</i> между группами.	Расписания транспорта (реальные или учебные). Таблицы с маршрутами. Калькуляторы / листы для расчётов. Презентация.

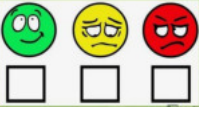
	«Транспортная зарядка» – дети изображают поезд, велосипед, самолёт и др. 5. Основные вопросы: <i>Как рассчитывать время в пути? Как соотносится скорость и расстояние? Как читать расписание?</i>			
Конец урока	1. Игра «Маршрут-пазл»: нужно собрать маршрут по подсказкам (время, остановки, расстояние). 2. Индивидуальное задание: рассчитать путь домой (или на воображаемую экскурсию): вид транспорта, время, стоимость, пересадки. 3. Подведение итогов: <i>«Что нового узнали? Как пригодится в жизни?»</i> 4. Рефлексия: <i>«Солнышко и тучка»</i>	1. Играют в игру. 2. Выполняют индивидуальное задание (маршрут домой / в парк / в музей). 3. Делятся выводами и впечатлениями. 4. Проводят рефлексию.	ФО «Самооценка» – оценка расчётов и полноты маршрута. ФО «Устная обратная связь». Рефлексия 	Карточки с «маршрутными» подсказками и. Индивидуальные маршрутные листы. Карточки для рефлексии.

Раздел I	Математика в повседневной жизни
Урок № 10	
Тема урока	Составляем маршрут по городу
Цели урока	• Научить учащихся строить оптимальный маршрут по карте города с учётом расстояния, времени и транспорта. • Развивать пространственное мышление, умение ориентироваться в городе. • Формировать навык использования математических знаний в жизненных ситуациях.
Ожидаемый	• Учащиеся умеют читать схему города/карты.

результат	- Составляют логичный маршрут с учётом условий (цель, транспорт, время). - Понимают и применяют единицы измерения расстояния и времени. Умеют работать в команде, анализировать информацию.			
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие. 2. Вопросы: «Как вы обычно добираетесь до школы?», «Что важно учитывать при составлении маршрута?» 3. Игра «Найди точку на карте» - ученики ищут заданные объекты на схеме города. 4. Мини-беседа: «Как помогает математика при передвижении по городу?» 5. Формулировка темы и целей урока.	1. Отвечают на вопросы. 2. Играют в игру с картой. 3. Делятся личным опытом. 4. Формулируют цели урока.	ФО «Словесная похвала» - оценка устных ответов. - оценка правильности выполнения игровых заданий на карте. - оценка активности в обсуждении.	Схема (карта) города (бумажная или на экране). Карточки с названиями мест.
Середина урока	1. Объяснение: Как составлять маршрут: что учитывать (цель, точки, транспорт, расстояние, время). 2. Демонстрация примера маршрута: от дома до библиотеки с расчётом времени и выбора транспорта. 3. Работа в группах: каждая группа получает задание - составить маршрут от школы до определённого места (парк, музей, кинотеатр и т.п.) с расчётом времени, расстояния,	1. Внимательно слушают, задают вопросы. 2. Выполняют групповую работу: планируют маршрут, делают расчёты, оформляют схему или таблицу, представляют результат классу. 3. Участвуют в физминутке. 4. Делают выводы.	ФО «Сигнальные картинки» - оценка обоснованности и выбора маршрута. - оценка точности расчётов.  ФО «Взаимооценка» - оценка краткой устной презентации и защиты работы.	Карты города / микрорайона. Маркеры, линейки, калькуляторы. Задания для групп. Презентация / схема.

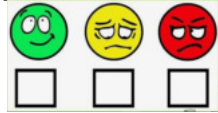
	пересадок, используемых видов транспорта. 4 Физминутка «Город в движении» - движения в соответствии с командами: <i>переход, поездка на автобусе, светофор, поворот и т.д.</i> 5. Обсуждение: <i>Какой маршрут оказался самым коротким? Почему?</i>			
Конец урока	1. Игра «Самый быстрый путь»: на доске даны точки - нужно предложить кратчайший маршрут. 2 Индивидуальное задание: составить свой маршрут по выходному дню (на бумаге или в тетради) с указанием мест, расстояния, времени и транспорта. 3 Подведение итогов: «Чему научились?», «Где пригодится это умение?» 4 Рефлексия: «Чемодан, мясорубка, корзина»	1. Участвуют в игре и обсуждении. 2. Выполняют индивидуальную работу. 3. Делятся выводами и впечатлениями. 4. Участвуют в рефлексии.	ФО «Словесная похвала» - оценка логики и полноты индивидуально го маршрута. ФО «Устная обратная связь» по итогам урока». 	Карточки с точками для игры. Индивидуальные бланки / тетради. Карточки рефлексии.

Раздел II	Математика на кухне и в доме
Урок № 11	
Тема урока	Математика на кухне
Цели урока	- Показать, как математика помогает в приготовлении пищи, измерении массы, объёма, времени приготовления, расчётах порций. - Развивать практические математические навыки.

	Формировать навыки работы в команде, логического мышления и точности.			
Ожидаемый результат	- Учащиеся умеют пользоваться мерами массы, объёма, времени в кулинарии. - Рассчитывают количество продуктов на заданное число порций. - Понимают значение точности измерений на кухне. - Умеют применять математику в повседневных ситуациях.			
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие, мотивация. 2. Вопросы: «Что делают на кухне? Какие измерения могут понадобиться?» 3. Игра «Угадай по рецепту» - учитель читает рецепт с пропущенными величинами, ученики угадывают, чего не хватает (вес, объём, время). 4. Беседа: «Зачем нужна математика на кухне?» 5. Постановка целей и темы урока.	1. Отвечают на вопросы. 2. Участвуют в игре. 3. Делятся примерами из жизни. 4. Формулируют цель урока.	ФО «Звезда» - оценка устных ответов.  ФО «Словесная похвала» - оценка участия в игре и обсуждении.	Карточки с рецептами. Муляжи продуктов / изображения. Презентация.
Середина урока	1. Объяснение: единицы измерения на кухне (граммы, миллилитры, литры, минуты). 2. Примеры: как пересчитать рецепт на большее/меньшее количество порций. 3. Работа в группах: каждая группа получает «рецепт» и должна пересчитать его на 2, 4 или 6 порций, указать нужные количества каждого продукта.	1. Слушают, задают вопросы. 2. Работают в группах, рассчитывают, записывают и представляют результаты. 3. Участвуют в физминутке. 4. Отвечают на уточняющие вопросы.	ФО «Говорящие рисунки» оценка правильности и пересчёта. - оценка участия в обсуждении.  ФО «Взаимооценка между группами».	Карточки с рецептами. Таблицы мер и весов. Калькуляторы. Листы для расчётов.

	4 Физминутка: «Кухонная разминка» - движения, имитирующие действия на кухне (мешаем, взбиваем, режем, льём и т.п.). 5. Вопросы для закрепления: «Сколько в килограмме граммов? Сколько минут в 1,5 часах?»			
Конец урока	1. Игра «Кулинарная арифметика» - решают задачи на кухонную тематику (например: «Если на пирог уходит 250 г муки, сколько нужно на 4 пирога?»). 2. Индивидуальное задание: составить мини-рецепт любимого блюда на 2 порции с точными измерениями. 3. Подведение итогов: «Чему научились? Где пригодятся знания?» 4 Рефлексия: «Выбери тарелку»	1. Участвуют в игре и выполняют задание. 2. Делятся своими рецептами. 3. Заполняют карточки рефлексии. 4. Делятся впечатлениями.	<i>ФО «Взаимопроверка» - оценка задач и рецептов.</i> <i>ФО «Устная обратная связь.»</i> - Анализ карточек-рефлексий.	Карточки с задачами. Бланки для рецептов. Карточки-тарелки для рефлексии.

Раздел II	Математика на кухне и в доме
Урок № 12	
Тема урока	Масса, объём, измерительные приборы
Цели урока	• Познакомить учащихся с основными единицами измерения массы и объёма. • Научить пользоваться измерительными приборами, понимать разницу между массой и объёмом. • Развивать практические навыки и логическое мышление.
Ожидаемый результат	• Учащиеся различают массу и объём. • Умеют измерять массу и объём с помощью весов, мерных стаканов и других приборов. • Знают основные единицы измерения и соотношения между ними.

		• Могут применять знания при приготовлении пищи и в быту.		
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие. 2. Вопросы: «Что такое масса? Что такое объём? Чем они отличаются?» 3. Игра «Лёгкое - тяжёлое»: учащиеся сортируют изображения предметов по массе. 4. Демонстрация кухонных приборов: весы, мерный стакан, ложки. 5. Постановка темы и целей урока.	1. Отвечают на вопросы. 2. Играют в игру, сортируют предметы. 3. Делают предположения, зачем нужна точность на кухне. 4. Формулируют тему и цель урока.	ФО «Аплодисменты»  - оценка устных ответов. - оценка активности и правильности сортировки. ФО «Большой палец» - самооценка понимания цели урока. 	- Картинки с продуктами и предметами - Настоящие или муляжные приборы: весы, мерные ёмкости. - Презентация
Середина урока	1. Объяснение новых понятий: грамм, килограмм, миллилитр, литр. Различие между массой и объёмом. 2. Демонстрация: измерение муки (по весам), воды (мерным стаканом), сахара (мерной ложкой). 3. Работа в группах: каждая группа получает набор «продуктов» и задание измерить	1. Слушают объяснение. 2. Выполняют групповую работу: измеряют, обсуждают, делают выводы. 3. Участвуют в физминутке. 4. Отвечают на вопросы.	ФО «Говорящие рисунки»  - оценка выполнения заданий. - оценка записей и выводов групп. ФО «Взаимооценка»	Весы, мерные стаканы, ложки. Муляжи продуктов: рис, сахар, вода, мука. Таблица единиц измерения.

	массу и объём, записать данные. 4. Физминутка «Весы и вода»: ученики изображают наклон весов, наполнение ёмкости и т.п. 5. Вопросы: «Сколько граммов в килограмме?», «Как измерить жидкость?»			
Конец урока	1. Игра «Что чем измерим?»: ученики соединяют предмет с нужным прибором (например: мука – весы, молоко – мерный стакан). 2. Индивидуальное задание: заполнить таблицу: «Что я измерял? Какой единицей? Каким прибором?» 3. Подведение итогов: «Где в жизни мы применяем эти знания?» 4. Рефлексия: «Смайлики»	1. Участвуют в игре. 2. Заполняют таблицу. 3. Делятся ответами и впечатлениями. 4. Отмечают уровень понимания.	ФО «Звезда» - оценка правильности соединений и таблиц.  ФО «Устная обратная связь». ФО «Анализ карточек рефлексии»  Я узнал...,  Мне понравилось ...,  Мне было непонятно...»	Карточки для игры. Индивидуальные таблицы. Смайлики/рефлексивные карточки.

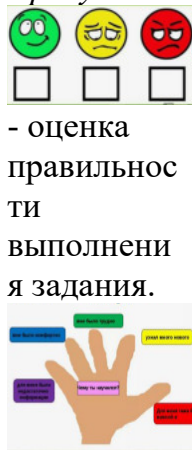
Раздел II	Математика на кухне и в доме
Урок № 13	
Тема урока	Работа с рецептами: как удвоить и разделить
Цели урока	Научить учащихся работать с рецептами, удваивать и делить их, используя математические навыки (пересчёт ингредиентов).

	- Развивать навыки работы с дробями и пропорциями. - Научить решать практические задачи, связанные с приготовлением пищи.			
Ожидаемый результат	- Учащиеся умеют удваивать и делить рецепты. - Рассчитывают нужное количество продуктов на заданное количество порций. - Используют математические операции при расчёте пропорций в рецептах.			
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие и мотивация. 2. Вопросы для обсуждения: «Когда нам нужно удвоить или разделить рецепт?» 3. Игра «Составь рецепт»: учитель называет ингредиенты, ученики должны «собрать» рецепт для определённого числа порций. 4. Постановка цели урока: «Как мы можем изменить количество ингредиентов в рецепте?»	1. Участвуют в обсуждении, отвечают на вопросы. 2. Пробуют составить рецепт на основе предоставленных ингредиентов. 3. Формулируют цель урока.	<i>ФО «Словесная похвала»</i> - оценка активности и участия в обсуждении. <i>ФО «Взаимооценка в группе».</i>	Презентация с картинками ингредиентов. Карточки с примерами рецептов.
Середина урока	1. Объяснение, как удваивать и делить рецепты: примеры на доске. 2. Демонстрация: учитель удваивает и делит рецепт, например, для 2 или 4 порций, показывает, как изменяется количество ингредиентов. 3. Работа в группах: каждая группа получает рецепт и задание удвоить или разделить его	1. Слушают объяснение, задают вопросы. 2. Работают в группах, решают задачу с рецептом: удваивают или делят ингредиенты. 3. Участвуют в физминутке. 4. Отвечают на вопросы	<i>ФО «Сигнальные картинки»</i> - оценка правильности и выполнения задания.  <i>ФО «Взаимооценка групп», обсуждение решений.</i>	Презентация с примерами рецептов. Карточки с заданиями для групп. Листы для расчётов.

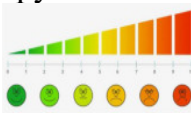
	(например, рецепт для 2 порций на 4 или 1 порцию на 2). 4. Физминутка: «Поварская разминка» – ученики выполняют действия, имитирующие кухонные задачи (перемешивание, нарезка и т.п.). 5. Вопросы для закрепления: «Сколько граммов масла на 2 порции?», «Сколько сахара на 4 порции?»			
Конец урока	1. Игра «Пересчитай рецепт» - учитель даёт несколько рецептов с разными порциями, ученики должны пересчитать ингредиенты на нужное количество порций. 2. Индивидуальное задание: выбрать один рецепт и рассчитать его для нужного числа порций (удвоить или разделить). 3. Подведение итогов: «Что мы узнали сегодня? Где эти навыки могут пригодиться?» 4. Рефлексия: «Дерево успеха»	1. Участвуют в игре, пересчитывают ингредиенты. 2. Заполняют таблицу для индивидуального задания. 3. Делятся впечатлениями о уроке.	ФО «Словесная похвала» - оценка выполнения заданий на пересчёт.  Учащиеся должны приклеить листики, учитывая свои успехи на уроке. Чем лучше усвоил материал, тем листик выше	Карточки с рецептами для игры. Таблицы для пересчёта порций. Карточки-смайлики для рефлексии.

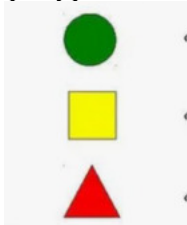
Раздел II	Математика на кухне и в доме
Урок № 14	
Тема урока	Виды измерений: длина, вес, ёмкость
Цели урока	- Ознакомить учащихся с основными единицами измерения длины, веса и ёмкости. - Научить использовать измерительные приборы для

	определения длины, веса и ёмкости в быту. Развивать практические навыки применения знаний о величинах в повседневной жизни.			
Ожидаемый результат	- Учащиеся знают основные единицы измерения длины, веса и ёмкости. - Умеют измерять длину, вес и ёмкость с помощью разных приборов (линейка, весы, мерный стакан). - Умеют применять знания в реальных ситуациях, например, при приготовлении пищи или организации пространства.			
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие и создание мотивации. 2. Задания для актуализации знаний: «Что такое длина? Что такое вес? Что такое ёмкость?» 3. Игра «Угадай, что это измеряется»: учитель показывает предметы (линейку, весы, мерный стакан), учащиеся угадывают, для чего они нужны. 4. Постановка темы и цели урока.	1. Ответы на вопросы: «Что такое длина?», «Что такое вес?», «Что такое ёмкость?» 2. Участвуют в игре, предлагают свои предположения.	<i>ФО</i> «Словесная похвала» - оценка активности и правильности ответов. <i>ФО</i> «Взаимооценивание» при игре.	Картинки с изображениями измерительных приборов (линейка, весы, мерный стакан). Презентация с вопросами для обсуждения.
Середина урока	1. Объяснение новых понятий и единиц измерений: метр, сантиметр, килограмм, грамм, литр, миллилитр. 2. Демонстрация на примерах, как измерять длину (с помощью линейки), вес (с помощью весов), ёмкость (с помощью мерного стакана). 3. Работа в группах: каждая группа получает задание измерить длину, вес и	1. Слушают объяснение, задают вопросы. 2. Работают в группах, измеряют предметы с использованием приборов. 3. Участвуют в физминутке.	<i>ФО</i> «Карусель» - оценка выполнения заданий группами. - оценка правильности применения измерительных приборов. 	Линейки, весы, мерные стаканы. Предметы для измерений (стол, яблоко, чашка и т.д.). Таблицы для записей измерений.

	ёмкость различных объектов (например, длина стола, вес яблока, ёмкость чашки). 4. Физминутка «Поварская разминка»: выполнение действий, связанных с измерениями – вытягивание рук, наклоны, движения, имитирующие процесс измерений (измерение длины, взвешивание и наливание воды).			
Конец урока	1. Игра «Что это за измерение?» - учитель даёт описания различных ситуаций (например, «Я измеряю длину стола»), ученики должны выбрать подходящий прибор для измерений. 2. Индивидуальное задание: заполнить таблицу с измерениями разных объектов по длине, весу и ёмкости. 3. Подведение итогов: «Как мы применяли измерения в повседневной жизни?» 4. Рефлексия: «Все в твоих руках»	1. Участвуют в игре, выбирают правильные приборы. 2. Заполняют таблицу с измерениями. 3. Делятся впечатлениями о занятии.	ФО «Говорящие рисунки»  - оценка правильности выполнения задания.	Карточки с заданиями для игры. Таблицы для индивидуальных измерений.

Раздел II	Математика на кухне и в доме
Урок № 15	
Тема урока	Геометрия в доме: предметы и формы
Цели урока	- Ознакомить учащихся с основными геометрическими фигурами (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник) и их применением в быту. - Развивать способность распознавать и классифицировать геометрические формы в повседневных предметах. - Научить использовать геометрические формы для

	решения практических задач в доме.			
Ожидаемый результат	- Учащиеся знают основные геометрические формы и их свойства. - Умеют распознавать геометрические фигуры в предметах домашнего обихода. - Используют геометрические формы для решения задач в быту.			
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие и мотивация. 2. Вопросы для актуализации знаний: «Какие геометрические формы вы знаете?» 3. Игра «Найди форму»: учитель показывает различные предметы, и ученики должны определить, какие геометрические фигуры в них присутствуют (например, круг в часах, квадрат на столе). 4. Постановка цели урока: «Сегодня мы будем изучать, какие геометрические фигуры окружают нас в доме».	1. Участвуют в обсуждении, отвечают на вопросы. 2. Принимают участие в игре, определяют геометрические формы в предметах.	ФО «Словесная похвала» - оценка активности и правильности ответов. ФО «Взаимооценка» в процессе игры.	Предметы для игры (часы, книги, столы, посуды и т.д.). Презентация с картинками геометрических форм.
Середина урока	1. Объяснение основных геометрических фигур: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник. 2. Демонстрация на реальных предметах, как эти фигуры встречаются в доме (например, круглый стол, прямоугольные книги, квадратные плитки). 3. Работа в группах:	1. Слушают объяснение и задают вопросы. 2. Работают в группах, определяют геометрические формы в	ФО «Шкала оценивания» - оценка выполнения задания в группах.  ФО	Наборы предметов для групп (кружки, книги,

	каждая группа получает набор предметов, и нужно определить, какие геометрические фигуры они представляют (например, кружка - круг, книга - прямоугольник). 4. Физминутка: «Геометрические движения» – ученики выполняют движения, напоминающие геометрические формы (рисуют круги руками, стоят в форме треугольника и т.д.).	предметах. 3. Участвуют в физминутке.	«Аплодисменты» - оценка активности и вовлеченности во физминутку. 	столы, плитки и т.д.). Презентация с примерами геометрических форм в доме.
Конец урока	1. Игра «Геометрический шифр» – учитель описывает предметы, а ученики должны определить, какую геометрическую фигуру они представляют. 2. Индивидуальное задание: нарисовать предмет, используя только геометрические фигуры (например, дом – квадрат, треугольник, прямоугольник). 3. Подведение итогов урока: «Что мы узнали о геометрических формах?» 4. Рефлексия: «Геометрические фигуры» «Какие фигуры вам были интересны? Где можно применить эти знания?»	1. Участвуют в игре, определяют геометрические формы по описаниям. 2. Выполняют индивидуальное задание по рисованию предмета из геометрических фигур. 3. Делятся впечатлениями о занятии.	ФО «Цветок» - оценка выполнения индивидуального задания.  «Геометрические фигуры» 	Карточки с описаниями предметов для игры. Листы бумаги и карандаши для рисования.

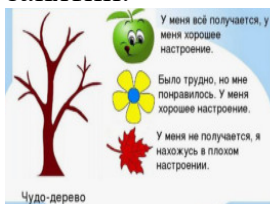
Раздел II		Математика на кухне и в доме		
Урок № 16				
Тема урока		Периметр и площадь в быту		
Цели урока		- Ознакомить учащихся с понятием периметра и площади. - Научить применять знания о периметре и площади для решения практических задач в быту (например, для расчета площади комнаты, огорода, периметра стола и т.д.). - Развивать математическое мышление и практические навыки расчета периметра и площади объектов.		
Ожидаемый результат		- Учащиеся знают, что такое периметр и площадь, как они вычисляются. - Умеют рассчитывать периметр и площадь различных фигур, используя соответствующие формулы. Могут применять знания о периметре и площади в реальных ситуациях (например, измерение площади комнаты для ремонта, расчет периметра участка для огорода).		
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие и мотивация на тему «Зачем нам важны периметр и площадь в жизни?» 2. Вопросы для актуализации знаний: «Что такое периметр?» и «Что такое площадь?» 3. Игра: «Найди периметр и площадь в быту» - учитель показывает различные предметы и просит учеников рассчитать их периметр и площадь (например, стол, дверная рама, коврик). 4. Постановка темы урока.	1. Участвуют в обсуждении, отвечают на вопросы. 2. Участвуют в игре, предлагают свои предположения.	ФО «» - оценка активности и правильности ответов. ФО «Взаимооценка» в процессе игры.	Предметы для игры (стол, коврик, дверная рама и т.д.). Презентация с вопросами.
Середина урока	1. Объяснение понятия периметра и площади. Формулы: периметр прямоугольника ($P = 2(a + b)$), площадь	1. Слушают объяснение, задают вопросы.	ФО «Карусель»-оценка	Листы с заданиями

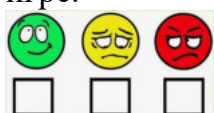
	прямоугольника ($S = a \times b$). 2. Пример на доске: расчёт периметра и площади комнаты (прямоугольник). 3. Работа в группах: каждая группа получает задание рассчитать периметр и площадь различных объектов (например, стены комнаты, ковер, участок для посадки). 4. Физминутка: «Строим прямоугольник» - ученики выполняют движения, имитируя измерения длины и ширины.	2. Работают в группах, рассчитывают периметр и площадь объектов, используя формулы. 3. Участвуют в физминутке.	выполнения задания в группах. ФО «Словесная похвала» - оценка активности учеников в физминутке.	для групп (карты с размерами объектов). Презентация с примерами расчетов.
Конец урока	1. Игра: «Площадь и периметр в быту» – учитель задает задачи на нахождение периметра и площади для различных объектов в доме (например, сколько материала нужно для покрытия пола, для установки забора). 2. Индивидуальное задание: вычислить периметр и площадь своего рабочего стола или комнаты с использованием формул. 3. Подведение итогов: «Как нам помогают знания о периметре и площади в быту?»	1. Участвуют в игре, решают задачи на нахождение площади и периметра объектов. 2. Выполняют индивидуальное задание. 3. Делятся впечатлениями о занятии.	ФО «Звезда»  - оценка выполнения задания на игру и расчет.  зеленый – у меня все получилось желтый – были сложности, но задание выполнено красный – не удалось выполнить задание	Карточки с задачами для игры. Листы для индивидуального задания.

	4. Рефлексия: «Светофор»			
--	-----------------------------	--	--	--

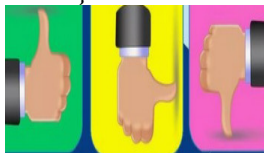
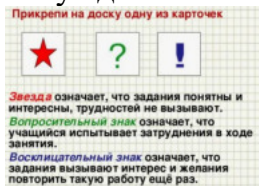
Раздел II		Математика на кухне и в доме		
Урок № 17				
Тема урока		Математика в строительстве (планировка комнаты)		
Цели урока		- Ознакомить учащихся с понятием планировки комнаты, измерениями и расчетами площади при планировании комнаты. - Научить учащихся рассчитывать площадь комнат и размещение мебели с учетом пропорций и размеров. - Развивать математическое мышление через практическое применение математики в строительстве.		
Ожидаемый результат		- Учащиеся знают, как вычислять площадь комнаты. - Умеют рассчитывать нужное количество материала (например, обои, плитка) для отделки комнаты. - Умеют планировать размещение мебели с учетом пропорций комнаты		
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие, мотивация и постановка задачи: «Сегодня мы будем учиться планировать комнату с использованием математики!» 2. Вопросы для актуализации знаний: «Что такое планировка комнаты? Зачем нужно рассчитывать площадь?» 3. Игра «Планирование комнаты» – учитель показывает план комнаты и задает вопросы: «Сколько квадратных метров в комнате?» «Как лучше разместить мебель?» 4. Постановка целей	1. Участвуют в обсуждении и отвечают на вопросы. 2. Игровая деятельность: предсказывают, как бы они разместили мебель в комнате, исходя из размеров.	ФО «Аплодисменты» - оценка активности учеников, правильности ответов. - оценка за участие в игре 	План комнаты (простая схема). Презентация с вопросами и заданиями.

	урока.			
Середин а урока	1. Объяснение понятия планировки и вычисления площади комнаты: формулы для прямоугольных и квадратных комнат ($S = \text{длина} \times \text{ширина}$). 2. Пример расчета площади комнаты и пример планировки с размещением мебели. 3. Работа в группах: учащиеся получают чертежи комнат с разными размерами и задачами (например, разместить кровать, шкаф, стол). 4. Физминутка «Строим стенки» - ученики делают движения, имитирующие строительство стен (повторяют движение «строим» руками, двигались по кругу и т.д.).	1. Слушают объяснение и задают вопросы. 2. Работают в группах, рассчитывают площадь и планируют размещение мебели в комнате.	<i>ФО «Словесная похвала»</i> - оценка выполнения задания в группах. - оценка вовлеченности учеников в физминутке.	Чертежи комнат для работы в группах. Презентация с примерами планировки и расчетов площади.
Конец урока	1. Игра «Мебель в комнате» – учитель задает задачи, например: «Какую площадь нужно покрыть плиткой, если площадь кухни 12 м²?» или «Сколько обоев нужно для комнаты площадью 20 м²?» 2. Индивидуальное задание: рассчитать площадь своей комнаты и	1. Участвуют в игре, решают задачи по расчету площади и планированию мебели. 2. Выполняют индивидуальное задание.	<i>ФО «Аплодисменты»</i> - оценка правильности выполнения задания в игре. <i>ФО «Аплодисменты»</i> - «Обратная связь» по отзывам	Карточки с задачами для игры. Листы бумаги и линейки для выполнения

	придумать, как разместить мебель в комнате с учетом ее площади. 3. Подведение итогов урока: «Что мы узнали о планировке и расчетах?» 4. Рефлексия: «Чудо – дерево»		учеников о занятии.  Чудо-дерево	индивидуального задания.
--	---	--	--	--------------------------

Раздел II		Математика на кухне и в доме		
Урок № 18				
Тема урока		Макет: мой идеальный дом (мини-проект)		
Цели урока		- Научить учащихся создавать макет идеального дома, используя математические знания (расчет площади, периметра, пропорций). - Развивать практические навыки планировки и проектирования, а также улучшить способности к визуализации пространства. - Обучить учащихся применять математические понятия для реальных задач, таких как создание макета дома.		
Ожидаемый результат		- Учащиеся смогут спроектировать макет своего идеального дома, учитывая размеры и пропорции. - Они смогут использовать математические вычисления для расчета площади и периметра частей дома. - Учащиеся научатся работать в группах и создавать совместные проекты.		
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие и мотивация: «Сегодня мы будем создавать макет нашего идеального дома!» 2. Вопросы для актуализации знаний: «Как вы думаете, что важно учитывать при проектировании дома?» 3. Игра «Что в доме важно?» - учитель	1. Участвуют в обсуждении, отвечают на вопросы. 2. Игровая деятельность: отвечают на вопросы и дают идеи о важности разных комнат в доме.	ФО «Говорящие рисунки» - оценка активности учеников в обсуждении. - оценка правильности предложений в игре. 	Презентация с изображениями различных частей дома. Листы с вопросами для игры.

	показывает разные части дома (комната, кухня, ванная) и задает вопросы: «Какую площадь занимает эта комната? Как можно разместить мебель?» 4. Постановка целей урока: «Сегодня мы научимся рассчитывать площадь и периметр для разных частей дома.»			
Середина урока	1. Объяснение, как рассчитать площадь и периметр разных частей дома (комнаты, коридора). 2. Демонстрация примера расчета на доске: проектирование комнаты с расчетом площади и периметра. 3. Работа в группах: учащиеся делят макет на разные комнаты и рассчитывают площадь каждой из них. Они используют линейки и карандаши для разметки и измерений. 4. Физминутка: «Мы строим дом» – выполняются движения,	1. Слушают объяснение и задают вопросы. 2. Работают в группах, проектируют макет дома, проводят расчеты площади и периметра каждой комнаты. 3. Участвуют в физминутке.	ФО «Сигнальные карточки» - оценка активности и вовлеченности учеников в расчетах и проектировании. - оценка выполнения группового задания. 	Листы с заданиями для расчета площади и периметра. Линейки, карандаши, бумага для макетов. Презентация с примером макета.

	имитирующие работу строителей (копаем, ставим стены, делаем замеры).			
Конец урока	1. Игра «Проектируем дом» - учитель задает вопросы по проектированию (например, «Сколько материала нужно для покрытия пола?» «Как разместить мебель?»). 2. Завершение работы над макетами: ученики дополняют свои проекты и обсуждают, что нужно изменить, чтобы сделать дом удобнее. Подведение итогов урока: «Что вы узнали о проектировании дома?» 3. Рефлексия: «Выбери карточку» «Какие математические знания нам помогли?»	1. Участвуют в игре, отвечают на вопросы о проектировании и дома и необходимости расчета площади и периметра. 2. Работают над завершением макета и обсуждают, что можно улучшить.	ФО «Большой палец»  - оценка выполнения заданий и активности в обсуждении.  Прикрепи на доску одну из карточек. Звезда означает, что задания понятны и интересны, трудностей не вызывают. Вопросительный знак означает, что учащийся испытывает затруднения в ходе занятия. Восклицательный знак означает, что задания вызывают интерес и желания повторить такую работу ещё раз.	Карточки с вопросами для игры. Листы для завершения макетов.

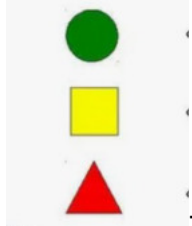
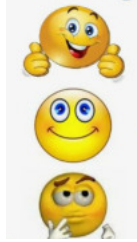
Раздел III	Математика вокруг нас
Урок № 19	
Тема урока	Математика в природе
Цели урока	• Научить учащихся распознавать математические закономерности и формы, встречающиеся в природе (фракталы, симметрия, золотое сечение). • Развить способность анализировать природные объекты с математической точки зрения.

	• Применять математические знания для описания природных явлений.			
Ожидаемый результат	• Учащиеся смогут обнаруживать закономерности и математические формы в природе. • На основе наблюдений, учащиеся будут рассчитывать простые геометрические параметры (например, площадь, периметр) для природных объектов. • Учащиеся смогут создавать простые модели фракталов и симметричных объектов.			
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие и мотивация: «Сегодня мы будем искать математику в природе. Почему природа может быть математической?» 2. Обсуждение: «Какие примеры математических форм и закономерностей можно встретить в природе?» 3. Игра «Что это?» - учитель показывает изображения природных объектов (цветы, деревья, ракушки), ученики пытаются понять, где можно найти математику (симметрия, фракталы и т.д.). 4. Постановка целей урока: «Сегодня мы будем изучать математические закономерности, такие как фракталы, симметрия, и использовать их для анализа природы.»	1. Участвуют в обсуждении, делятся своими идеями о природе и математике. 2. Играют в игру «Что это?», находя математические элементы в изображениях.	<i>ФО «Взаимооценивание»</i> - оценка активности учащихся в обсуждении и игре. - оценка правильности предложений в игре.	Презентация с изображениями природных объектов. Карточки с вопросами для обсуждения.
Середина урока	1. Ознакомление с новым материалом:	1. Слушают объяснение и	<i>ФО «Самооценивание»</i>	Листы с заданиями

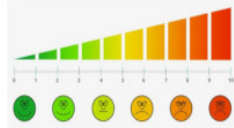
	объяснение фракталов, симметрии и золотого сечения в природе. 2. Пример: «Почему ракушка или цветок имеют спиральную форму? Это связано с фракталами!» 3. Работа в группах: учащиеся получают задание найти примеры фракталов и симметрии в природе, измерить их параметры (например, диаметр листа, количество лепестков в цветке и т.д.). 4. Физминутка: «Природа оживает» - делаем движения, изображающие растущие растения, раскрывающиеся цветы и другие природные явления.	задают вопросы. 2. Работают в группах, исследуют примеры фракталов и симметрии в природе, измеряют параметры природных объектов.	е» - оценка выполнения группового задания. ФО «Сигнальные картинки» - оценка правильности наблюдений и расчетов. 	для работы в группах. Презентация с примерами фракталов и симметрии. Измерительные приборы (линейки, сантиметровые ленты).
Конец урока	1. Игра «Математика в природе» - учитель задает вопросы на основе материала урока (например, «Где в природе можно встретить золотое сечение?»). 2. Подведение итогов урока: «Какие математические закономерности мы нашли в природе?» 3. Рефлексия: Поезд 4. Заключение: «Математика помогает нам лучше понять и описать мир вокруг нас!»	1. Участвуют в игре, отвечают на вопросы о природе и математике. 2. Работают над завершением задания и обсуждают, что можно улучшить.	ФО «Аплодисменты»  » - оценка участия в игре и правильности ответов. - оценка активности и правильности наблюдений. 	Карточки с вопросами для игры. Листы с заданиями для закрепления материала. Цветные фишки

Раздел III		Математика вокруг нас		
Урок № 20				
Тема урока		Математика в спорте		
Цели урока		- Изучить, как математика используется в спорте (например, при расчетах времени, скорости, углов в различных видах спорта). - Научить учащихся применять математические понятия для решения практических задач, связанных со спортом. - Развить способность анализировать спортивные данные и использовать их для расчётов.		
Ожидаемый результат		- Учащиеся смогут объяснить, как математика используется для расчета скорости, времени, углов и других спортивных показателей. - Они научатся решать задачи на основе спортивных данных, например, рассчитывать время забега, скорость, углы движения в различных видах спорта. Разовьют навыки работы в группах, применяя математические знания в контексте спорта.		
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие и мотивация: «Сегодня мы поговорим о том, как математика помогает спортсменам побеждать!» 2. Обсуждение: «В каких видах спорта математика может быть полезна?» 3. Игра «Математика в спорте»: учитель называет различные спортивные дисциплины, учащиеся говорят, как математика может применяться (например, в футболе - расчет углов для удара, в беге - расчет скорости). 4. Постановка целей	1. Участвуют в обсуждении, делятся мыслями о том, как математика может быть полезна в спорте. 2. Игры с учителем, предлагают примеры применения математики в спорте.	ФО «Сигнальные карточки» - оценка активности учащихся в обсуждении и игре. - оценка правильности и предложений 	Презентация с изображениями спортсменов и примерами спортивных дисциплин. Карточки с примерами для обсуждения.

	урока: «Сегодня мы научимся рассчитывать скорость, время и углы в спорте, используя математику.»			
Середина урока	1. Ознакомление с новым материалом: объяснение понятия скорости, времени, углов, использование формул в спортивных задачах (например, $\text{скорость} = \frac{\text{расстояние}}{\text{время}}$). 2. Пример задачи: «Если бегун пробежал 100 м за 12 секунд, какая его скорость?» 3. Работа в группах: учащиеся получают задания на расчет скорости, времени и углов для различных видов спорта (например, для футболиста, игрока в теннис). 4. Физминутка: «Быстрые движения» - учащиеся выполняют простые физические упражнения, повторяя движения спортивных игр.	1. Слушают объяснение и задают вопросы. 2. Работают в группах, решают задачи на скорость, время и углы для различных видов спорта. 3. Делают физкультминутку.	ФО «Карусель» - оценка выполнения группового задания.  ФО «Цветок» - оценка точности расчетов и активного участия. 	Листы с заданиями для работы в группах. Презентация с примерами задач. Часы или таймер для отслеживания времени.
Конец урока	1. Игра «Математика в спорте»: учитель задает спортивные задачи, учащиеся отвечают, используя математические знания. Пример:		ФО «Геометрическая фигура»	

	«Какое расстояние пробежал спортсмен за 30 минут, если его скорость 10 км/ч?» 2. Подведение итогов урока: «Какие математические понятия мы использовали в спорте?» 3. Рефлексия: «Смайлик» 4. Заключение: «Математика в спорте помогает нам лучше понять, как можно улучшить результаты спортсменов!»	1. Участвуют в игре, отвечают на задачи. 2. Обсуждают, что нового узнали о математике в спорте.	 оценка участия в игре и правильности ответов. 	Карточки с вопросами для игры. Листы с заданиями для закрепления материала.
--	---	---	--	--

Раздел III		Математика вокруг нас		
Урок № 21				
Тема урока		Математика в профессиях		
Цели урока		• Познакомить учащихся с профессиями, где используется математика. • Научить использовать математические навыки в контексте профессий, таких как строитель, повар, продавец. • Развить логическое и творческое мышление через практические задачи.		
Ожидаемый результат		• Учащиеся смогут назвать профессии, где используется математика (строитель, повар, продавец). • Они смогут решить простые задачи, связанные с профессиями, например, рассчитать стоимость продуктов, площадь комнаты или время на выполнение задания. • Повысится интерес к математике как полезному инструменту для выполнения различных профессий.		
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие. Мотивация: «Как вы думаете, в каких профессиях используется математика?» 2. Вопросы для	1. Участвуют в обсуждении, отвечают на	ФО «Словесная похвала» -	Презентации

	актуализации знаний: «Какие профессии вы знаете? Что они делают?» 3. Игра "Математическая профессия": учитель загадывает профессии (например, повар, строитель), а дети должны назвать, как математика может помочь в этой профессии (расчет ингредиентов, площади, времени).	вопросы. 2. В игре "Математическая профессия" предлагают свои варианты профессий и способов применения математики.	оценка активности учащихся в обсуждении. - оценка правильности предложений в игре.	я с изображениями профессий. Карточки с названиями профессий.
Середина урока	1. Ознакомление с новым материалом: объяснение, как математика помогает в различных профессиях. 2. Пример задач: 1. Строитель: «Как рассчитать площадь стены для поклейки обоев?» 2. Повар: «Как рассчитать нужное количество продуктов на 10 человек?» 3. Продавец: «Как рассчитать сдачу при покупке товаров?» 3. Работа в группах: решают задачи, связанные с профессиями. 4. Физминутка: простые упражнения, связанные с движением и расчетами (например, «Прыгни	1. Слушают объяснение учителя, задают вопросы. 2. Работают в группах, решают задачи на расчет площади, количества продуктов и сдачи. 3. Выполняют физминутку.	ФО «Шкала оценивания» - оценка выполнения групповых заданий (правильность расчетов). 	Листы с задачами для работы в группах. Карточки с примерами задач.

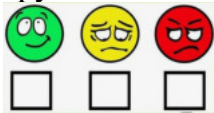
	3 раза, потом сосчитай, сколько всего получилось»).			
Конец урока	1. Игра "Как профессия помогает решать задачи": учитель задает задачи, ученики решают их, применяя знания о профессиях (например, «Сколько материала нужно, чтобы построить дом?»). 2. Подведение итогов урока: «Какие профессии вам понравились? Как математика помогает в этих профессиях?» 3. Рефлексия: «Ладони»	1. Участвуют в игре, решают задачи по профессиям. 2. Делятся впечатлениями от урока, отвечают на вопросы учителя.	ФО «Лайк – дизлайк» – оценка участия в игре. 	Карточки с задачами для игры.

Раздел III		Математика вокруг нас		
Урок № 22				
Тема урока		Математика в сказках и играх		
Цели урока		- Ознакомить учащихся с использованием математических понятий в сказках и играх. - Развивать логическое и творческое мышление через решение задач, связанных с числами и фигурами в сказках. - Научить использовать математику для решения простых задач, в том числе в контексте игры и сказок.		
Ожидаемый результат		- Учащиеся смогут распознавать математические элементы в сказках и играх. - Они смогут решить простые задачи, основанные на событиях сказок (например, расчет времени, количества объектов). - Повышение интереса к математике через игру и воображение.		
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие, мотивация: «Как вы думаете, бывает ли математика в сказках?»	1. Участвуют в обсуждении и делятся своими	ФО «Где я?»	Презентаци я с

	2. Вопросы для актуализации знаний: «Какие математические элементы вы замечали в сказках и играх?» 3. Игра: «Математические герои» (учитель называет героя из сказки, а дети говорят, как математика может помочь ему, например, как считать яблоки у Бабы-Яги).	мыслями. 2. В игре "Математические герои" называют, какие математические элементы присутствуют в сказках и как они могут быть использованы.	 - оценка активности в обсуждении. ФО: «Словесная похвала» - оценка правильности предложений и участия в игре.	изображениями сказочных героев. Карточки с героями сказок.
Середина урока	1. Ознакомление с новым материалом: «Сказки как источник для задач». 2. Пример задачи: «Как много яблок нужно собрать в корзину, если в одной корзине 4 яблока, а нужно собрать 3 корзины?» 3. Работа в группах: решают задачи по мотивам сказок (например, сколько шагов сделал герой, как поделить пирог, сколько предметов у разных персонажей и т.д.). 4. Физминутка: «Герои сказок». Учитель называет задания (например, прыгнуть на 3 шага, как Лягушка-квакушка) и дети выполняют.	1. Слушают объяснение, задают вопросы, решают задачи в группах. 2. Работают с карточками, решая математические задачи по мотивам сказок. 3. Выполняют физминутку.	ФО: «Аплодисменты» - оценка правильности выполнения задач в группах.  ФО: «Большой палец» - оценка активности в физминутке. 	Листы с задачами на основе сказок. Карточки с героями сказок.
Конец урока	1. Игра «Математика в сказках»: учитель зачитывает отрывок из сказки, дети	1. Участвуют в игре, находят и решают математические	ФО «Сигнальные карты» -	Презентация с отрывками из сказок.

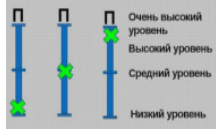
	должны найти математические задачи и решить их. 2. Подведение итогов урока: «Что нового вы узнали? Как математика помогает героям сказок?» 3. Рефлексия: «Где я?» (самооценка по итогу урока)	задачи в сказках. 2. Отвечают на вопросы рефлексии и делятся впечатлениями.	 оценка участия в игре «Где я?» 	Листы для рефлексии.
--	---	--	--	----------------------

Раздел III		Математика вокруг нас		
Урок № 23				
Тема урока		Симметрия вокруг нас		
Цели урока		- Ознакомить учеников с понятием симметрии и её проявлениями в окружающем мире. - Научить детей находить элементы симметрии в различных объектах и изображениях. - Развивать умения определять ось симметрии, делить фигуры на симметричные части.		
Ожидаемый результат		- Ученики смогут объяснить, что такое симметрия, и находить её в природе и окружающих предметах. - Дети научатся делить фигуры на симметричные части и находить ось симметрии. - Развивают наблюдательность и внимание к окружающему миру.		
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие, мотивация: «Где в нашем мире встречается симметрия?» 2. Вопросы для актуализации знаний: «Что вы знаете о симметрии? Какие предметы в классе или на улице могут быть симметричными?» 3. Игра: «Найди	1. Участвуют в обсуждении, отвечают на вопросы. 2. Применяют знания для нахождения симметрии в изображениях. 3. Играют в игру «Найди симметрию», находя	<i>ФО «Устная похвала»</i> - оценка активности в обсуждении. <i>ФО: «Светофор»</i> - оценка правильности выявления симметричных объектов.	Картинки с изображениями предметов, содержащих симметрию Карточки с изображениями объектов

	симметрию» - ученикам показываются картинки с различными объектами, и они должны определить, есть ли у них симметрия.	симметричные объекты.		для игры.
Середина урока	1. Объяснение нового материала: «Что такое симметрия?» 2. Демонстрация объектов с осью симметрии (например, листа, бабочки, здания). 3. Работа в группах: ученикам даются различные фигуры, они должны найти ось симметрии и провести её. 4. Физминутка по теме: «Симметричные движения» – дети выполняют упражнения, представляя себе, что они двигаются вдоль оси симметрии.	1. Слушают объяснение, задают вопросы. 2. Работают в группах, находят ось симметрии на фигурах. 3. Выполняют физминутку, имитируя симметричные движения.	ФО: «Говорящие рисунки» - оценка правильности выполнения упражнений в группах.  ФО «Аплодисменты»  - оценка активности в физминутке.	Картинки с примерами симметричных фигур. Листы с заданиями на поиск оси симметрии. Пространство для физминутки.
Конец урока	1. Игра «Симметричный мир» - учитель задаёт задания (например, «Нарисуйте симметричную фигуру» или «Какую фигуру можно разделить пополам, чтобы части были одинаковыми?»). 2. Подведение	1. Участвуют в игре, выполняют задания. 2. Делятся своими мыслями о симметрии в жизни. 3. Ответы на вопросы рефлексии.	ФО «Звезда» - оценка участия в игре и активности при подведении итогов.  Прием «Круг» -	Презентация с задачами для игры. Листы для рисования симметричных фигур.

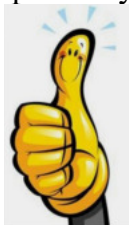
	итогов урока: «Где ещё мы можем встретить симметрию в жизни?» 3. Рефлексия: «Круг»		рефлексия по уроку 	
--	--	--	---	--

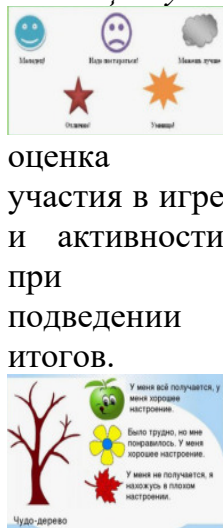
Раздел III		Математика вокруг нас		
Урок № 24				
Тема урока		Геометрические фигуры и архитектура		
Цели урока		- Ознакомить учащихся с основными геометрическими фигурами и их применением в архитектуре. - Научить детей распознавать геометрические фигуры в архитектурных объектах. - Развивать пространственное мышление и умение анализировать элементы окружающей среды.		
Ожидаемый результат		- Учащиеся смогут назвать и определить геометрические фигуры (круг, квадрат, прямоугольник, треугольник и другие) и их характеристики. - Дети смогут находить эти фигуры в архитектурных элементах зданий и построек. - Развивают наблюдательность и творческое мышление через моделирование и анализ геометрии в архитектуре.		
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие и мотивация: «Какие геометрические фигуры вы знаете?» 2. Вопросы для актуализации знаний: «Где мы можем встретить геометрические фигуры в повседневной жизни?» 3. Игра: «Что это за фигура?» - показываются изображения различных объектов (например, здания, мосты, окна) с	1. Участвуют в обсуждении, отвечают на вопросы. 2. Угадывают фигуры в изображениях.	<i>ФО</i> «Словесная похвала» - оценка активности в обсуждении. - оценка правильности нахождения фигур в изображениях.	Картинки с изображениями архитектурных объектов, содержащих геометрические фигуры.

	различными геометрическими элементами, и ученики должны угадать, какие фигуры на них изображены.			
Середина урока	1. Объяснение нового материала: «Что такое геометрические фигуры?» 2. Демонстрация различных архитектурных объектов (здания, мосты, дороги) с акцентом на геометрические элементы. 3. Работа в группах: ученикам даются карточки с изображениями объектов, и они должны определить геометрические фигуры, которые присутствуют в этих объектах. 4. Физминутка по теме урока: «Геометрические движения» - дети выполняют движения, имитируя геометрические формы (например, прямые линии, круги, треугольники).	1. Слушают объяснение, задают вопросы. 2. Работают в группах, определяя геометрические фигуры в карточках с изображениями объектов. 3. Выполняют физминутку, имитируя геометрические формы.	ФО «Самооценка» - оценка правильности и выполнения заданий в группах.  ФО «Аплодисменты» - оценка активности в физминутке. 	Презентация с примерами архитектурных объектов. Карточки с изображениями объектов. Пространство для физминутки.
Конец урока	1. Игра «Построим свой дом» - учитель дает задания: «Используя геометрические фигуры, постройте свой дом» (можно	1. Участвуют в игре, рисуют и	ФО «Большой палец» 	Бумага,

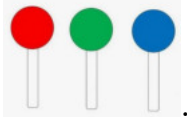
	использовать бумагу, картон, маркеры для рисования). 2. Подведение итогов урока: «Какие геометрические фигуры вам встретились в архитектуре?» 3. Рефлексия: «Светофорик»	строят дома с использованием геометрических фигур. 2. Отвечают на вопросы рефлексии.	 - оценка участия в игре и активности при подведении итогов. «Светофорик» «Светофорик» - оценивание выполнения заданий (конспект занятия слайды): Зеленый - я умею сам, Желтый - я умею, но не уверен, Красный - нужна помощь 	картон, маркеры, линейки для рисования и построения моделей домов.
--	---	--	--	---

Раздел III		Математика вокруг нас		
Урок № 25				
Тема урока		Математика на улице и в городе		
Цели урока		- Познакомить учащихся с применением математических знаний в окружающей среде, в частности в городе и на улице. - Научить распознавать математические объекты и закономерности в повседневной жизни. - Развить внимание, аналитическое и пространственное мышление учащихся через практические задания.		
Ожидаемый результат		- Ученики смогут распознавать геометрические формы, числа и их использование в городских объектах (дома, улицы, транспорт). - Дети смогут применять математические знания для решения практических задач, например, по измерению расстояний или подсчёту количества объектов. - Развитие умения работать в группе, применять знания на практике и в реальных жизненных ситуациях.		
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие и мотивация: «Где в городе мы можем встретить числа и геометрические фигуры?» 2. Вопросы для актуализации знаний: «Какие	1. Участвуют в обсуждении,	<i>ФО</i> <i>«Словесная похвала»</i>	Картинки с изображени

	математические элементы можно увидеть в архитектуре города?» 3. Игра: «Ищем математические объекты» - показываются картинки с городскими объектами (дома, дороги, транспорт), и дети должны угадать, какие геометрические фигуры они видят.	отвечают на вопросы. 2. Ищут математические элементы на картинках и в реальных примерах.	- оценка активности в обсуждении. - оценка правильности нахождения фигур в изображениях.	ями объектов города (дома, дороги, транспорт).
Середина урока	1. Объяснение нового материала: «Где можно увидеть математику в городе?» 2. Демонстрация примеров: использование чисел на улице (номер дома, количество ступеней), геометрических фигур (окна, двери, крыши), подсчёт предметов (машины, здания). 3. Работа в группах: ученики получают фотографии объектов города и должны найти математические элементы и описать их (например, количество окон, фигуры на фасадах). 4. Физминутка по теме урока: «Городские формы» - дети выполняют движения, представляя различные городские объекты (например, колеса машин,	1. Слушают объяснение и задают вопросы. 2. Работают в группах, анализируя фотографии объектов города. 3. Выполняют физминутку, изображая формы.	ФО «Геометрическая фигура» - оценка активности и правильности выполнения заданий в группах.  ФО «Большой палец» - оценка участия в физминутке. 	Презентация с примерами объектов города (фотографии и зданий, транспорта, улиц). Карточки с изображениями объектов города для групповой работы. Пространство для физминутки.

	прямые линии дорог).			
Конец урока	1. Игра «Городская математика» - учитель даёт задачи на подсчёт объектов, измерение расстояний, нахождение фигур в архитектуре. 2. Подведение итогов урока: «Какие математические элементы были вам интересны? Где в городе можно использовать математические знания?» 3. Рефлексия: «Дерево успеха» «Что нового вы узнали о математике в городе?»	1. Участвуют в игре, решают задачи на подсчёт и нахождение математических объектов в городском контексте. 2. Отвечают на вопросы рефлексии.	ФО «Поставь себе оценку» -  оценка участия в игре и активности при подведении итогов.	Карточки с задачами для игры. Презентация для подведения итогов.

Раздел III		Математика вокруг нас		
Урок № 26				
Тема урока		Поиск математики в школьной жизни (квест)		
Цели урока		- Познакомить учеников с тем, как математика используется в школьной жизни (например, в расписании, предметах, расписании перемен и др.). - Развивать умение применять математические знания для решения задач в реальных ситуациях. - Развить логическое и аналитическое мышление, а также командную работу через игровую форму урока (квест).		
Ожидаемый результат		- Ученики смогут распознавать математические задачи в реальной жизни, в школьной обстановке. - Учащиеся научатся работать в группах, находить решение задач, используя знания математики. - Развиваются навыки общения, сотрудничества и ответственности за командную работу.		
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие и вводная часть: «Как математика может быть полезна в		ФО «Сигнальные карты» -	

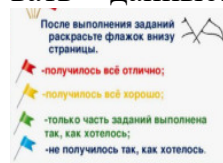
	школьной жизни?» 2. Объяснение правил квеста: «Мы будем искать математические задачи по школьной территории!» 3. Вопросы для актуализации знаний: «Где в школе мы используем математику?» 4. Игры/Задания: «Найдите в расписании перемен самые длинные и короткие промежутки времени».	1. Участвуют в обсуждении, отвечают на вопросы. 2. Слушают объяснение правил квеста и готовы к участию. 3. Работают с расписанием, находят ответы на вопросы.	оценка активности в обсуждении и способности предложить реальные примеры использования математики 	Расписание уроков и перемен. Карточки с заданиями для квеста.
Середина урока	1. Проведение квеста: учитель организует квест по школьной территории. Каждое задание связано с применением математики (например, подсчёт количества книг в библиотеке, измерение длины предметов и т.д.). 2. Объяснение и помощь при решении заданий. 3. Физминутка: «Математика в движении» – учитель предлагает детям выполнить математические действия через физические движения (например, посчитать до 10 с прыжками).	1. Работают в группах, выполняют задания квеста, находят решения математических задач в разных уголках школы. 2. Выполняют физминутку.	ФО «Словесная похвала» - оценка участия в квесте. - оценка правильности выполнения заданий, активности в группе. ФО «Большой палец» - оценка участия в физминутке 	Карточки с заданиями для квеста. Презентация для физминутки и. Рулетка для измерений.
Конец урока	1. Подведение итогов квеста: учитель обсуждает с детьми, какие задания они выполнили и как	1. Участвуют в обсуждении итогов квеста.	ФО «Светофор»	Карточки с заданиями

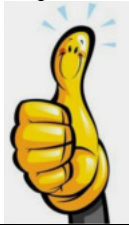
	математика помогла им в реальной жизни. 2. Обсуждение ошибок и правильных решений. 3. Игра: «Кто быстрее решит задачу?» - учитель задает несколько быстрых математических задач на внимание и быстроту. 4. Рефлексия. «Букет настроения»	2. Решают задачи на быстроту. 3. Делают выводы, как математика используется в школьной жизни.	 оценка точности выполнения заданий и быстроты решений. - оценка активности в обсуждении. 	для игры на быстроту. Презентация для подведения итогов.
--	--	---	---	---

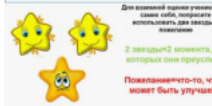
Раздел IV		Анализ, логика и проектная работа		
Урок № 27				
Тема урока		Таблицы, графики, диаграммы		
Цели урока		- Ознакомить учащихся с таблицами, графиками и диаграммами как инструментами для представления данных. - Научить детей создавать и интерпретировать таблицы и диаграммы. - Развивать навыки анализа информации через визуализацию данных.		
Ожидаемый результат		- Учащиеся будут уметь создавать простые таблицы и диаграммы. - Дети смогут анализировать данные и представлять информацию в наглядной форме. - Учащиеся смогут правильно интерпретировать данные, представленные в виде таблиц и графиков.		
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие и постановка задачи: «Что такое информация и как её можно представить?» 2. Вопросы для актуализации знаний: «Как вы представляете данные в жизни?»	1. Участвуют в обсуждении и делятся множеством способов представления данных. 2. Угадывают, о чём речь на	ФО «Оцени себя» - оценка активности учащихся на этапе обсуждения-оценки внимательности в процессе игры.	Презентация с графиками (погода, рост растений и т.д.).

	3. Игра: «Угадай по графику» - показ графиков (например, погоды за неделю), дети пытаются угадать, о чём идёт речь. 4. Объяснение целей урока.	графиках и выражают свои предположения .		Картинки для игры "Угадай по графику".
Середина урока	1. Объяснение нового материала: как строятся таблицы и графики, разбор примеров (например, таблица с количеством фруктов в магазине, столбчатая диаграмма). 2. Работа в группах: учащиеся получают данные и должны создать таблицу или диаграмму. Учитель помогает. 3. Физминутка: «График движения» – дети изображают движение вверх или вниз, имитируя изменение в графике.	1. Работают в группах, строят таблицы и графики по заданным данным. 2. Участвуют в физминутке, выполняя движения по указаниям учителя.	ФО «Сигнальные карты» - оценка правильности построения таблиц и диаграмм.  ФО «Аплодисменты» - оценка активности и участия в физминутке. 	Листы с данными для групповой работы (например, количество учащихся в разных классах, количество игрушек и т.д.). Презентация с примерами таблиц и диаграмм. Музыкальное сопровождение для физминутки.
Конец урока	1. Подведение итогов урока: обсуждение, что такое таблицы и графики и как они помогают в жизни. 2. Игра: «Кто быстрее?» - учащиеся на время строят графики или таблицы на основе данных. 3. Заключительное слово учителя: «Сегодня вы научились представлять	1. Участвуют в итоговой игре, решают задачи на время. 2. Делают выводы и обсуждают, зачем нужны таблицы и графики.	ФО «Большой палец»  - оценка скорости и точности выполнения заданий в игре. - оценка умения анализировать	– Листы с заданиями для игры «Кто быстрее?» – Презентация для подведения итогов.

информацию с помощью таблиц и графиков, что помогает нам наглядно анализировать данные!» 4. Рефлексия. «Флажок»		и интерпретировать данные.	
--	--	----------------------------	--

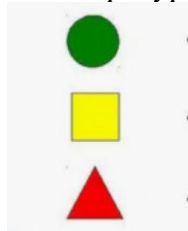


Раздел IV		Анализ, логика и проектная работа		
Урок № 28				
Тема урока		Логические задачи		
Цели урока		• Научить учащихся решать логические задачи, используя умственные стратегии и методы анализа. • Развить у учащихся критическое мышление и способность решать проблемы с помощью логики. • Развить навыки работы в группе и усвоение командной работы.		
Ожидаемый результат		• Учащиеся смогут решать простые логические задачи. • Они научатся выделять важную информацию в задачах и использовать логику для нахождения решений. • Развивают навыки работы в группах и обсуждения решений.		
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие, объяснение цели урока: "Сегодня будем решать логические задачи". 2. Актуализация знаний: «Какие логические задачи вы решали раньше?» 3. Игра "Логический детектив" - учитель задает несколько простых логических задач, ученики должны ответить.	1. Ученики отвечают на вопросы, делятся опытом решения логических задач. 2. Участвуют в игре "Логический детектив".	ФО «Большой палец» - оценка активности в обсуждении. - оценка правильности и решений в игре. 	Презентация с заданиями для игры. Слайды с логическим и задачами.
Середина урока	1. Объяснение нового материала: как решать логические задачи (анализ условий, поиск нужных	1. Участвуют в разборе задач, решают их вместе с учителем.	ФО Сердце «» - оценка правильности и решений в группах.	Листы с логическим и задачами для групповой

	данных, стратегий решения). 2. Демонстрация решения нескольких логических задач на доске. 3. Работа в группах: ученики получают задачи для решения в командах. 4. Физминутка по теме урока: "Логика в движении" — простые упражнения с логическим объяснением.	2. Работают в группах, обсуждают способы решения задач. 3. Участвуют в физминутке, выполняя движения, связанные с решением задач.	(Форма поощрения- «сердце») (3 сердца – отлично; 2 сердца – хорошо; 1 сердце – надо доработать)  ФО «Аплодисменты» - оценка активного участия в физминутке 	работы. Доска и маркеры для демонстрации решения задач.
Конец урока	1. Подведение итогов: обсуждение решений задач, что важно учитывать при решении логических задач. 2. Игра "Реши задачу!" - учитель предлагает несколько задач, ученики по очереди выбирают и решают. 3. Рефлексия. «2 звезды, 1 пожелание»	1. Участвуют в обсуждении решений. 2. Отвечают на вопросы и решают задачи.	ФО «Большой палец» - оценка правильности и решений и активности учащихся в игре.  ФО «Обратная связь» по заданиям и игре.  2 звезды и пожелание Для каждой оценки ученики ставят себе, подруге или другу звезду и пожелание. 3 звезды – 2 момента, которых они преуспели. Пожелание – то, что может быть улучшено.	Карточки с логическими задачами для игры "Реши задачу!" Презентация для подведения итогов.

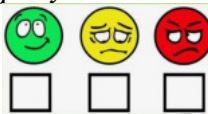
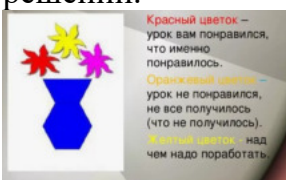
Раздел IV	Анализ, логика и проектная работа
Урок № 29	
Тема урока	Ситуативные задачи
Цели урока	- Познакомить учащихся с ситуативными задачами, научить их решать с помощью логики и математических знаний. - Развивать умение находить решение в реальных жизненных ситуациях через анализ данных и выбор правильной

	стратегии. Развивать критическое мышление и математическое мышление учащихся.			
Ожидаемый результат	- Учащиеся смогут анализировать и решать ситуативные задачи. - Дети научатся правильно применять математические методы для решения реальных задач. - Развивается способность логически рассуждать и принимать решения в различных ситуациях.			
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие и постановка задачи: "Что такое ситуативные задачи?" 2. Вопросы для актуализации знаний: «Где мы сталкиваемся с задачами в повседневной жизни?» 3. Игра "Математический детектив" - учитель читает задачу, ученики должны найти решение.	1. Участвуют в обсуждении, отвечают на вопросы. 2. В процессе игры угадывают решение задачи, анализируют ситуацию.	<i>ФО «Словесная похвала»</i> - оценка участия в обсуждении. - оценка правильности ответов в игре.	Задачи для игры "Математический детектив". Презентация для визуализации задач.
Середина урока	1. Объяснение нового материала: что такое ситуативная задача, как правильно её решать (анализ данных, выбор стратегии). 2. Разбор примеров на доске с пошаговым решением. 3. Работа в группах: ученики получают ситуативные задачи, решают их вместе, используя различные методы. 4. Физминутка по	1. Работают в группах, обсуждают и решают задачи. 2. Участвуют в физминутке, выполняя движения, связанные с решением задач.	<i>ФО «Взаимооценивание»</i> - оценка активности в групповой работе. <i>ФО «Звезда»</i> - оценка правильности решения задач в группах.  <i>ФО «Аплодисменты»</i> - оценка	Листы с ситуативными задачами для групповой работы. Презентация с примерами задач.

	теме урока: «Что бы ты сделал?» - дети делают движения, изображающие решения в разных ситуациях.		вовлеченность и физминутку. 	
Конец урока	1. Подведение итогов урока: обсуждение, как ситуативные задачи помогают решать реальные проблемы. 2. Игра "Как поступишь?" - учитель задаёт вопросы, ученики по очереди отвечают, применяя математические методы. 3. Заключительное слово: «Сегодня мы научились решать реальные задачи с помощью математики». 4. Рефлексия. «Дерево успеха»	1. Участвуют в игре, отвечают на вопросы учителя. 2. Делают выводы о значении ситуативных задач в жизни.	ФО «Геометрическая фигура»  - оценка участия в игре и активности в обсуждении. ФО «Звезда»  - проверка правильности решений и логики. 	Карточки с вопросами для игры "Как поступишь?" Презентация для подведения итогов.

Раздел IV	Анализ, логика и проектная работа
Урок № 30	
Тема урока	Нестандартные задачи
Цели урока	• Развить логическое и аналитическое мышление через решение нестандартных задач. • Научить применять математические знания для решения задач, выходящих за рамки стандартных примеров. • Повысить интерес к математике через активные формы работы и игровые методы.
Ожидаемый результат	• Учащиеся смогут решать нестандартные математические задачи. • Учащиеся научатся подходить к решению задач с разных сторон, использовать логику и креативность.

		Учащиеся научатся работать в группах, искать решения с помощью обсуждений и совместной работы.		
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие, введение в тему нестандартных задач: что такое нестандартные задачи и как они отличаются от обычных задач. 2. Задание для актуализации знаний: короткие вопросы-игры на внимание и логику (например, "Сколько треугольников на картинке?", "Как можно разделить 10 яблок на 3 части?"). 3. Пояснение целей урока.	1. Участвуют в обсуждении нестандартных задач, делятся своими мыслями по поводу логики и решения таких задач. 2. Отвечают на вопросы-игры, делая выводы о нестандартных подходах.	ФО «Сигнальные карты»  - оценка активности на начальном этапе. - оценка правильности ответов в играх и вопросах.	Слайды с примерами нестандартных задач. Карточки с вопросами для обсуждения.
Середина урока	1. Объяснение теории решения нестандартных задач: как подходить к нестандартной задаче, какие методы решения использовать (например, метод подбора, метод логических рассуждений, деление на части). 2. Разделение класса на группы для решения задач. 3. Физминутка с элементами логических заданий (например, "Считаем до 10, используя только четные числа").	1. Работают в группах, решают нестандартные задачи, применяя различные методы решения. 2. Принимают участие в физминутке, активно двигаясь и решая логические задачи в процессе.	ФО «Звезда»  - оценка вовлеченности в групповой процесс. - оценка правильности решений задач в группах.	Листы с нестандартными задачами для групповой работы. Презентация с теоретической частью.

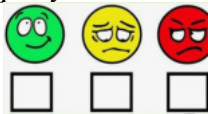
Конец урока	1. Подведение итогов урока, обсуждение решений задач, выводы о том, как можно подойти к нестандартным задачам. 2. Игра "Реши задачу за 30 секунд": учитель задает задачи, а ученики быстро предлагают решения. 3. Завершение урока с благодарностями за активность, мотивация продолжать решать нестандартные задачи в жизни. 4. Рефлексия. «Букет настроения»	1. Участвуют в подведении итогов, отвечают на вопросы по теме урока. 2. Участвуют в финальной игре, быстро отвечают на задачи, обсуждают возможные решения.	ФО «Лайк дизлайк»  - оценка активности и скорости реакции в игре. ФО «Говорящие рисунки»  - оценка правильности решений. 	Карточки с задачами для финальной игры. Презентация с подведением итогов.
---------------------------	--	---	--	--

Раздел IV		Анализ, логика и проектная работа		
Урок № 31				
Тема урока		Урок-игра «Математика в жизни		
Цели урока		• Познакомить учащихся с применением математики в повседневной жизни через игровые задания. • Развить логическое мышление и навыки решения задач, развивающих математические способности. • Способствовать улучшению командной работы и сотрудничества через игровую деятельность.		
Ожидаемый результат		• Учащиеся смогут использовать математические знания в реальных жизненных ситуациях. • Учащиеся научатся работать в командах, анализировать ситуацию и решать задачи. • Они будут развивать критическое мышление, используя математические понятия в игровой форме		
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие, введение в тему: «Как мы можем использовать	1.Ученики отвечают на вопросы, делятся примерами	ФО «Устная похвала» - оценка активности в	Слайды с вопросами для обсуждения

	математику в жизни?» 2. Актуализация знаний: вопросы о повседневных ситуациях, где нужна математика (например, покупки, измерения, деление порций). 3. Игра "Математический старт" - учитель задает вопросы на сообразительность, используя повседневные примеры (например, сколько нужно яблок, чтобы приготовить пирог?).	использования математики в жизни. 2. Участвуют в игре, размышляют над математическим и задачами.	обсуждении, правильности ответов на вопросы. - оценка умения делиться личным опытом.	Карточки с заданиями для игры.
Середина урока	1. Ознакомление с новым материалом: как различные математические задачи могут быть связаны с реальной жизнью (покупки, путешествия, вычисления времени и расстояний). 2. Разделение класса на группы для решения игровых задач, которые им предстоит решить в реальных ситуациях. 3. Проведение физминутки: «Логика в движении» - учащиеся выполняют простые движения, отвечая на математические вопросы.	1. Работают в группах, решают игровые задачи, используя полученные знания. 2. Участвуют в физминутке и активно отвечают на математические вопросы.	<i>ФО</i> «Взаимооценка» - оценка правильности решений задач в группах. <i>ФО</i> «Аплодисменты» - оценка вовлеченности и в физминутку. 	Листы с игровыми задачами для групповой работы. Презентация для визуализации примеров.
Конец урока	1. Подведение итогов урока:			

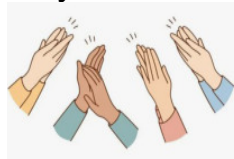
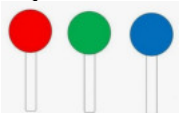
	обсуждение того, как математика помогает нам в повседневной жизни. 2. Игра "Заключительная задача" - каждый ученик по очереди решает задачу, связанную с реальной жизнью (например, рассчитать стоимость покупки с учетом скидки). 3. Рефлексия. «Две звезды и одно пожелание» 4. Завершение урока с благодарностями и мотивацией продолжать искать примеры математики в жизни.	1. Участвуют в финальной игре, решают задачи, получая от учителя подсказки при необходимости. 2. Обсуждают решения, делятся своими выводами. 3. Участвуют в рефлексии	ФО «Большой палец»  - оценка активности в игре и участия в обсуждении. - оценка самостоятельности в решении задач. 	Карточки с заданиями для игры «Заключительная задача». Слайды для подведения итогов.
--	---	--	--	--

Раздел IV		Анализ, логика и проектная работа		
Урок № 32				
Тема урока		Математическая викторина		
Цели урока		• Развить логическое мышление и математические навыки через участие в викторине. • Укрепить навыки решения задач и обсуждения решений в коллективе. • Повысить интерес учеников к математике с помощью игрового подхода.		
Ожидаемый результат		• Учащиеся смогут решать различные математические задачи (арифметические, логические). • Учащиеся будут работать в командах, участвовать в обсуждениях и предлагать решения. • Развить навыки саморегуляции и командной работы.		
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие и объяснение целей урока. 2. Введение в тему:	1. Ответы на вопросы, делятся мыслями по математическим	ФО «Сигнальные карточки»	Слайды с вопросами для обсуждения

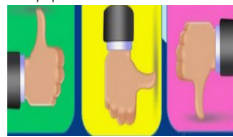
	математическая викторина. 3. Задания для актуализации знаний: простые вопросы на внимание и логику. Примеры вопросов: "Сколько углов у треугольника?" или "Что больше: 25 или 52?" 4. Разделение на команды.	задачам. 2. Приводят примеры решений, слушают правила викторины.	 - оценка активности учеников на основе их участия в обсуждении и внимании к заданию.	Карточки с заданиями для викторины. Презентация с правилами викторины.
Середина урока	1. Проведение математической викторины: вопросы на арифметику, логику, геометрию. 2. Организация командной работы. Ведется подсчет очков. – Физминутка: задания на внимание, например, "Найди ошибку в ряду чисел" или "Прыжки через скакалку на 10 секунд". 3. Презентация вопросов и ведение счета.	1. Участвуют в викторине, решают задачи вместе с командой. 2. Обсуждают ответы, делая выводы, работают с командой. 3. Работают активно, участвуют в физминутке.	ФО «Большой палец» - оценка правильности ответов команды.  ФО «Светофор»  - оценка активности в командной работе и физминутке. - оценка вовлеченности и в викторину.	Презентация с вопросами для викторины. Таблица для записи очков команд. Карточки с заданиями для физминутки.
Конец урока	1. Подведение итогов викторины: подсчет очков команд и награждение победителей. 2. Обсуждение, что получилось хорошо, а что было сложно.	1. Присутствуют при подведении итогов, делятся впечатлениями от игры. 2. Обсуждают трудности и успешные решения в ходе	ФО «Говорящие рисунки»  - оценка вовлеченности и в итоговое	Таблица с итоговыми баллами. Слайды с вопросами для анализа.

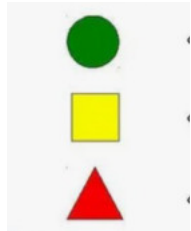
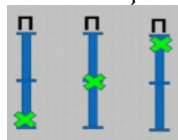
	3. Заключительное слово: поощрение за активное участие и решение задач. 4. Рефлексия. «Все в твоих руках»	викторины. 3. Участвуют в рефлексии	обсуждение и рефлексию. - оценка позитивного отношения к завершению урока и победителям. 	
--	--	--	--	--

Раздел IV		Анализ, логика и проектная работа		
Урок № 33				
Тема урока		Математическая регата		
Цели урока		• Научить учащихся решать задачи, используя математические принципы, в игровой форме. • Развивать логическое мышление и командную работу через элементы соревнования. • Поддержать интерес учащихся к математике с помощью практических заданий, связанных с реальной жизнью.		
Ожидаемый результат		• Учащиеся смогут решать логические и арифметические задачи, выполняя их в условиях игры. • Учащиеся научатся работать в группе, делиться решениями и правильно аргументировать свои ответы. • Развивают математическое мышление через участие в математической регате.		
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие и введение в тему урока: объяснение, что такое "математическая регата". 2. Объяснение целей игры: каждая команда - это лодка, которая должна добраться до финиша, решая задачи. 3. Простой вводный вопрос, чтобы актуализировать	1. Слушают объяснение учителя, задают вопросы о регате. 2. Дают ответы на вопросы, выполняют упражнения для актуализации знаний. 3. Разделяются	<i>ФО «Звезда»</i>  - оценка правильности ответов на вопросы. <i>ФО «Аплодисменты»</i> - оценка активности в	Презентация с заданиями для актуализации. Слайды с вопросами и задачами. Картинки лодок для

	знания: "Как вы думаете, какие задачи можно решить с помощью математики на воде?" 4. Игры для активизации: разогревающие вопросы, например, "Сколько углов у прямоугольного треугольника?" или "Как найти периметр квадрата?"	на команды и обсуждают, как будут работать.	обсуждениях.  Поддержка командного духа.	команд.
Середина урока	1. Проведение самой регаты: представление команд (лодок) и их маршрута, который они должны пройти, решая задачи. 2. Каждой команде задаются задачи по очереди: задачи на сложение, вычитание, умножение, деление, логические задачи и задачи на внимание. 3. Физминутка с элементами игры: например, "Плавание" - учащиеся выполняют движения, как будто они плывут, отвечая на математические вопросы.	1. Участвуют в "математической регате": решают задачи по очереди в командах, двигаются к финишу на основе решения задач. 2. Активно участвуют в физминутке и готовят свои ответы.	<i>ФО</i> «Самооценка» - оценка решения задач на скорость и правильность. <i>ФО</i> «Словесная похвала» - оценка участия команды в выполнении физминутки и задачи.	Карточки с задачами для каждой команды. Музыкальное сопровождение для физминутки и. Лестница (или доска), на которой команды "двигаются" по мере выполнения задач.
Конец урока	1. Подведение итогов: подсчет баллов и объявление победителей. Обсуждение, какие задачи были самыми сложными и интересными.	1. Обсуждают, какие задачи были трудными и интересными. 2. Делятся впечатлениями от игры, могут предложить свои	<i>ФО</i> «Сигнальные карты» 	Таблица с результатами и команды. Презентация с итогами игры. Математические

	2. Награждение победителей и поздравление всех участников за активность. 3. Рефлексия: "Что нового мы узнали? Как помогла математика в регате?"	идеи по улучшению игры. 3. Подводят итоги и оценивают командную работу. 4. Отвечают на вопросы рефлексии	- оценка активности и участия в подведении итогов.	награды или сертификаты для победителей.
--	---	---	---	---

Раздел IV		Анализ, логика и проектная работа		
Урок № 34				
Тема урока		Итоговый урок. Математический КВН		
Цели урока		• Подвести итоги изученного материала через игру в формате КВН. • Развивать навыки быстрого мышления и логического подхода при решении задач. • Повысить интерес к математике с помощью активных и увлекательных форм работы. • Научить работать в команде, поддерживать друг друга и демонстрировать полученные знания.		
Ожидаемый результат		• Учащиеся успешно решают задачи и участвуют в игре. • Учащиеся научатся правильно распределять время и работать в команде. • Повышается мотивация к математике, развиваются коммуникативные и аналитические навыки.		
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	1. Приветствие и объяснение цели урока: итоговый урок в форме КВН. 2. Объяснение структуры игры, знакомство с правилами. 3. Разделение класса на команды. 4. Игры и задания для актуализации знаний: вопросы по пройденным темам, например: "Какое	1. Ответы на вопросы, делятся мыслями по заданиям. 2. Выслушивают правила игры, обсуждают, как будут работать в командах.	ФО «Большой палец» - оценка активности и участия в обсуждении заданий. 	Презентация с вопросами для обсуждения Разделение на команды.

	число следующее в последовательности 1, 3, 5, 7, ...?" или "Сколько углов у квадратов?" 5. Краткий повтор основных тем.			
Середина урока	1. Проведение самого КВН. Вопросы на логику, арифметику, решение задач в игровой форме. 2. Задания для каждой команды: вопросы, задачи, ребусы, логические задачи. 3. Вопросы для команд в разных категориях: "Геометрия", "Арифметика", "Логика". 4. Физминутка: задания на внимание, например: "Считаем до 20 с пропуском числа, которое делится на 3".	1. Участвуют в КВН, решают задачи по очереди, обсуждают ответы в командах. 2. Активно решают задачи и поддерживают своих одноклассников. 3. Выполняют задания физминутки.	<i>ФО</i> «Геометрические фигуры» - оценка правильности решений задач.  <i>ФО</i> «Взаимооценка» - оценка участия в командной работе, способности поддерживать коллег по команде.	Презентация с вопросами для КВН. Карточки с задачами для команд. Блокнот для записи очков.
Конец урока	1. Подведение итогов игры, подсчет баллов команд. 2. Обсуждение результатов, разбор наиболее сложных задач. 3. Награждение победителей. 4. Заключительное слово, мотивация для дальнейшего изучения математики. 5. Рефлексия: «Дерево успеха»	1. Присутствуют при подведении итогов, делятся впечатлениями от игры. 2. Обсуждают решения задач, оценивают, что им понравилось в игре. 3. Получают награды, обсуждают, что можно улучшить в будущем.	<i>ФО</i> «Самооценка»  - оценка активности на итоговом обсуждении. 	Таблица с итоговыми баллами команд. Слайды с вопросами для подведения итогов.

Список Интернет – источников

<https://multiurok.ru/files/matiematika-v-nashiei-zhizni-doklad.html> Математика в нашей жизни. Доклад

<https://cyberleninka.ru/article/n/matematika-v-nachalnoy-shkole> Математика в начальной школе

<https://infolesson.kz/publikaciya-na-temu-rol-matematiki-v-nachalnoj-shkole-6117460.html> Роль математики в начальной школе

<https://infolesson.kz/rol-prikladnyh-zadach-v-formirovanii-matematicheskoy-kultury-shkolnika-4397504.html> Роль прикладных задач в формировании математической культуры школьника.

<https://nsportal.ru/shkola/materialy-metodicheskikh-obedinenii/library/2023/02/15/reshenie-prikladnyh-zadach-na-urokah-0> Решение прикладных задач на уроках математики как средство формирования математических навыков

<https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-razvitiya-matematicheskoy-deyatelnosti-mladshih-shkolnikov> Методика развития математической деятельности младших школьников

<https://782329.selcdn.ru/leonardo/uploadsForSiteId/203448/content/4f98fb09-7644-4af9-ada0-1205920e2055.pdf> Формирование навыков математической грамотности учащихся начальных классов на уроках математики

about:blank Методические условия эффективного формирования умений математической компетенции в аспекте решения текстовых задач младших школьников

УДК 371.214

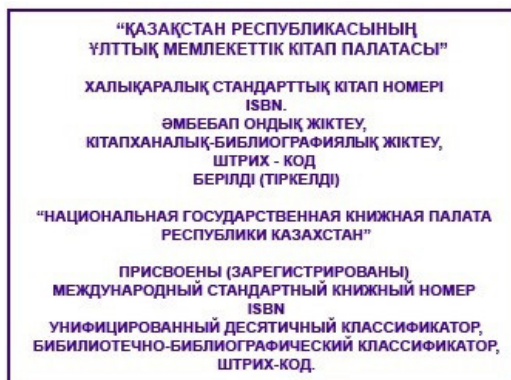
ББК 74.202

М14

Майер Ольга Валерьевна

Авторская программа прикладного курса обучения по развитию математической грамотности «Математика в жизни» для учащихся начальной школы (3 класс) 2025 –

ISBN 978-601-373-249-7



ISBN 978-601-373-249-7



**ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫ
ШАРДАРА ҚАЛАСЫ
«М.ГОРЬКИЙ АТЫНДАҒЫ ЖББМ» КММ
ҒЫЛЫМИ-ӘДІСТЕМЕЛІК КЕҢЕСІ ОТЫРЫСЫНЫҢ
№ 1 ХАТТАМАСЫ**

28.08.2025 жыл

- Қатысушылар: 18 адам

Күн тәртібі:

7. Педагогикалық тәжірибені жинақтау материалдарын қарастыру (авторлық бағдарламалар).

Тыңдалды: педагог-шебер, директордың бейіндік оқыту және ғылыми – әдістемелік жөніндегі орынбасары, педагог - жаттықтырушы, «М. Горький атындағы жалпы орта мектебі» КММ, I жоғары деңгейдегі сертификатталған мұғалімі, Шардара қаласы, Түркістан облысы, «Үздік педагог 2017» республикалық байқауының жеңімпазы, «Ы.Алтынсарин, 2024 жыл», I біліктілік санаты директорының орынбасары, «Оқулықтар мен оқу-әдістемелік кешендердің ғылыми-педагогикалық сараптамасы бойынша сарапшылардың құзыретін арттыру» сертификаты иегері Карюгина Марина Леонидовна: бастауыш сынып мұғалімі Майер Ольга Валериевна құрастырған «Математика в жизни» атты авторлық бағдарламасы баспаға туралы ұсынысы.

«Математика өмірде» атты авторлық бағдарлама бастауыш сынып оқушыларына арналған және функционалдық математикалық сауаттылықты дамытуға бағытталған өзекті курс болып табылады. Бағдарлама математика пәнінің өмірмен тығыз байланысын көрсету арқылы оқушылардың оқуға деген ынтасын арттырады. Іс-әрекеттік және тәжірибеге бағытталған тәсілдер әмбебап оқу дағдыларын қалыптастыруға ықпал етеді. Логикалық ойлау, талдау, кеңістіктік елестету мен дербес жұмыс дағдыларын дамытуға ерекше көңіл бөлінеді. Сабақтар ойын және интерактивті түрде өткізіліп, бастауыш сынып оқушылары үшін оқуды қызықты әрі қолжетімді етеді. Бағдарлама қаржы, геометрия, жоспарлау және өлшеу сияқты түрлі тақырыптарды қамти отырып, пәнаралық байланысты қамтамасыз етеді. Курс бастауыш сыныпта математикалық сауаттылықты қалыптастырудың тиімді құралы ретінде сыныптан тыс қызметке енгізуге ұсынылады. Сондай-ақ, сабақтарда көрнекі құралдар мен цифрлық ресурстарды кеңінен қолдану ұсынылады. Бұл бағдарлама оқушыларды математика пәнін тереңдетіп оқуға және зерттеу жұмыстарына дайындаудың жақсы негізі бола алады.

Шешімі:

1. Түркістан облысы, Шардара қаласы, «М. Горький атындағы жалпы орта мектебі» КММ бастауыш сынып мұғалімі Майер Ольга Валериевна құрастырған «Математика в жизни» атты авторлық бағдарламасы баспаға беру туралы ұсынылсын.
2. Авторлық бағдарлама облыстық деңгейде таратылсын



Ғылыми – әдістемелік төрағасы:

Хатшысы:

М.Л.Карюгина

Д.С.Әбдісаттар

Рецензия

Место работы: Туркестанская область, г. Шардара, ул. Казыбек би, ГКУ «Общеобразовательная школа имени М. Горького»

Автор: Майер Ольга Валерьевна, учитель начальных классов, педагог-эксперт

Тема: «Математика в жизни»

Актуальность работы. Авторская программа «Математика в жизни» является актуальной, так как направлена на развитие у младших школьников прикладных математических навыков, необходимых для решения повседневных задач. Работа выполнена на высоком научно-методическом уровне, построена на деятельностном и практико-ориентированном подходе, что соответствует современным образовательным стандартам. Программа обладает элементами новизны: жизненные ситуации, проектные задания и интеграция с другими сферами способствуют формированию устойчивого интереса к предмету. Содержание программы полностью согласуется с концепцией формирования функциональной грамотности и поддерживает метапредметные результаты начального образования.

Научно-методический уровень работы. Программа выстроена на деятельностном подходе, что соответствует ГОСО и принципам современного обучения. Используются активные методы обучения: проектная деятельность, игровые задания, моделирование и работа в группах. Методический аппарат логично вписан в структуру курса, задания варьируются по сложности и типу деятельности. Каждое занятие направлено на развитие определённых умений и навыков, а также предусматривает рефлексию. В программе учтены возрастные особенности младших школьников, в том числе уровень восприятия, внимания и мышления. Методические приёмы способствуют формированию универсальных учебных действий. Таким образом, научно-методический уровень можно оценить как модификационный с элементами комбинаторности.

Новизна работы. Программа предлагает свежий взгляд на преподавание математики через призму её повседневного применения. Уникальность работы в том, что математические знания вводятся не абстрактно, а в контексте жизненных ситуаций, понятных и значимых для детей. В отличие от традиционных уроков, где теоретические знания преобладают, здесь акцент сделан на практическое моделирование, проектные задания и мини-исследования. Новизну составляет интеграция математических тем с финансовой, кулинарной, бытовой и пространственной сферами. Также включение элементов самостоятельного планирования и анализа (работа с графиками, таблицами) на уровне начального образования делает работу актуальной и современной. Аналогичные программы встречаются редко и, как правило, не охватывают такое широкое прикладное поле. Таким образом, можно утверждать, что программа содержит высокую степень новизны.

Согласованность в системе образования. Содержание программы полностью соответствует целям и задачам внеурочной деятельности, как предусмотрено ГОСО. Она органично вписывается в школьную образовательную среду, дополняя учебный курс математики и развивая метапредметные компетенции. Программа способствует достижению личностных, метапредметных и предметных результатов образования. Методика и структура занятий соответствуют требованиям программ развития функциональной грамотности. Программа легко адаптируется под школьное расписание (1 час в неделю) и может реализовываться как в урочное, так и внеурочное время. Материалы можно использовать как дополнение к урокам, либо как самостоятельный курс. Таким образом, работа демонстрирует полную согласованность с существующей системой начального образования.

Научность работы. Программа базируется на современных психолого-педагогических подходах: деятельностном, практико-ориентированном, личностно-ориентированном и компетентностном. Учитываются принципы последовательности, наглядности, вариативности и доступности. Использование проектной методики, логических задач и анализа информации свидетельствует о стремлении к формированию научного типа мышления с младшего возраста. Также обращено внимание на развитие познавательной самостоятельности и исследовательских умений. Теоретические основания курса соответствуют возрастной психологии и дидактике начального образования. Программа отражает научные представления о функциональной грамотности и математической подготовке. Таким образом, программа научно обоснована и опирается на проверенные педагогические концепции.

Оценка внутреннего единства и характеристика методологической основы работы. Программа имеет чёткую структуру, разделённую на логические тематические блоки, каждый из

которых направлен на развитие определённого аспекта математической грамотности. Занятия в каждом разделе логически связаны и дополняют друг друга, что обеспечивает последовательность и целостность содержания. Методологическая основа курса построена на интеграции реальных жизненных контекстов с математическими знаниями. Внутреннее единство проявляется также в системе задач, видов деятельности и способов оценки. Отдельное внимание уделено формированию практических умений через моделирование, анализ и рефлекссию. Таким образом, программа методологически целостна и внутренне непротиворечива.

Практическая значимость работы. Программа решает важную задачу - формирование у младших школьников способности применять математические знания в реальной жизни. Это делает её особенно ценной в контексте требований к функциональной грамотности. Задания, направленные на планирование бюджета, построение маршрута, измерения, анализ информации, имеют прямую связь с жизнью. Программа формирует навыки, полезные не только в учёбе, но и в повседневной деятельности ребёнка. Методика обучения способствует развитию самостоятельности, ответственности, логики и коммуникации. Результаты работы учеников - проекты, квесты, мини-исследования - имеют практическую направленность и легко применимы за пределами школы. Это делает программу высокопрактичной и легко внедряемой в образовательный процесс.

Соответствие требованиям оформления. Программа оформлена грамотно: соблюдена структура, представлены цель, задачи, содержание, методы, формы проведения и ожидаемые результаты. Имеется четкое тематическое планирование, соответствующее возрастным особенностям учащихся. Язык изложения доступный, методические рекомендации даны чётко и логично. Используемые педагогические термины корректны, оформление выдержано в соответствии с методическими рекомендациями к составлению программ внеурочной деятельности. Программа не перегружена избыточной теорией и легко воспринимается педагогами-практиками. Недочёты и замечания отсутствуют, содержание продумано и оформлено аккуратно. В целом, работа соответствует всем нормативным требованиям.

Использование работы и выводы. Программа может быть успешно использована в образовательных учреждениях различного типа в рамках внеурочной деятельности. Её можно адаптировать под разные уровни подготовки учащихся и интегрировать с другими дисциплинами (естествознание, познание мира, технология). Предусмотренные формы контроля (проекты, квесты, наблюдение) позволяют отслеживать динамику освоения материала. Работа способствует развитию познавательной самостоятельности, а также формирует базу для дальнейшего успешного обучения. Вывод: программа имеет высокую образовательную ценность и может быть рекомендована для массового использования. Она актуальна, современна, практически ориентирована и соответствует целям начального образования. Результаты применения программы могут стать основой для дальнейших разработок в области прикладной математики для младших школьников.

Рецензент

Нургали Жұман, басшы – менеджер, ведущий методист Районного отдела образования г Шардара, Туркестанская область, педагог - исследователь

30.09.2025 г.

Н. Жұман
Шар

Рецензия

Место работы: Туркестанская область, г.Шардара, ул. Казыбек би, ГКУ «Общеобразовательная школа имени М.Горького»

Автор: Майер Ольга Валерьевна, учитель начальных классов, педагог-эксперт

Тема: «Математика в жизни»

1. Актуальность работы (авторская программа) обусловлена необходимостью формирования у младших школьников практического понимания роли математики в повседневной жизни. Программа направлена на развитие интереса к предмету, логического и критического мышления, а также коммуникативных и исследовательских навыков через практико-ориентированные задачи и игровые формы работы. Знакомство с математикой через бытовые, социальные и природные контексты способствует формированию универсальных учебных действий, самостоятельности и ответственности у детей. Кроме того, программа способствует развитию умений планировать, анализировать и принимать решения, что актуально для формирования ключевых компетенций младших школьников в условиях современной школы..

2. Научно-методический уровень работы: модификационный, комбинаторный, радикальный. Научно-методический уровень работы можно охарактеризовать как комбинаторный. Программа объединяет известные педагогические подходы - деятельностный, личностно-ориентированный и практико-ориентированный - с игровыми методами обучения, что позволяет эффективно адаптировать содержание и формы работы к возрастным особенностям младших школьников. Такой подход обеспечивает интеграцию разных методов и технологий, создавая целостный курс, направленный на развитие как предметных, так и метапредметных компетенций учащихся..

3. Степень новизны работы, наличие или отсутствие аналогов в системе образования (района, области, республики, за рубежом). Степень новизны работы можно оценить как частичную. Программа основана на известных методах и подходах к обучению математике, однако отличается оригинальной структурой и практико-ориентированным содержанием, направленным на применение математических знаний в повседневной жизни младших школьников. В системе образования района и области аналогичные курсы встречаются редко или представлены в менее комплексной форме. На уровне республики и за рубежом существуют схожие программы, однако данная программа выделяется своей адаптацией к возрастным и региональным особенностям, что делает её уникальной и актуальной для внедрения в начальной школе.

4. Научно-методическое обеспечение содержания работы базируется на современных педагогических теориях деятельностного и личностно-ориентированного подходов, а также практико-ориентированном обучении. В основе лежат принципы формирования универсальных учебных действий, развитие критического и логического мышления, коммуникативных и исследовательских навыков. Программа использует разнообразные формы работы: ролевые и деловые игры, мини-исследования, творческие проекты, практические задания и квесты, что способствует активному вовлечению учащихся в учебный процесс. Для обеспечения доступности и наглядности материала применяются интерактивные и цифровые ресурсы, наглядные пособия, измерительные приборы и учебные таблицы. Все методы и технологии обучения адаптированы к возрастным особенностям младших школьников и направлены на развитие их самостоятельности и познавательной активности..

5. Оценка внутреннего единства и характеристика методологической основы работы (логичность, взаимосвязь результатов с общей стратегией организации образования). Программа «Математика в жизни» характеризуется высоким уровнем внутреннего единства и продуманной логической структурой. Все разделы и темы связаны общей целью - формированием у младших школьников практических математических навыков и развитием логического мышления через реальные жизненные ситуации. Методологическая основа программы строится на деятельностном, личностно-ориентированном и практико-ориентированном подходах, что соответствует современным требованиям образования. Результаты обучения логично вытекают из поставленных задач и формируют универсальные учебные действия, поддерживая стратегию развития образования, направленную на социализацию, развитие познавательной активности и формирование ответственного отношения к окружающему миру. Такая взаимосвязь обеспечивает целостность программы и её соответствие общим направлениям модернизации образовательного процесса.

6. Степень обоснованности и достоверности каждого результата, научного положения, выводов и заключений в работы является высокой. Все основные положения программы основаны на современных педагогических и психологических исследованиях, учитывающих возрастные особенности младших школьников. Результаты и выводы логично вытекают из применяемых методик и целей курса, что подтверждается успешной практикой использования деятельностного и практико-ориентированного подходов в обучении. Научная база программы подкреплена актуальными учебными стандартами и методическими рекомендациями, что обеспечивает её надежность и применимость в образовательной практике.

7. Практическая значимость работы заключается в её направленности на формирование у младших школьников умения применять математические знания в реальных жизненных ситуациях. Программа способствует развитию логического мышления, аналитических навыков, а также коммуникативных и исследовательских умений через активные формы обучения - игры, проекты, практические задания. Интеграция курса во внеурочную деятельность позволяет повысить мотивацию учащихся и сделать процесс обучения более интересным и доступным. Кроме того, программа помогает детям понять важность математики в повседневной жизни, что способствует формированию устойчивого интереса к предмету и развитию навыков самостоятельной работы..

8. Формы и способы представления промежуточных и итоговых результатов работы включают наблюдения за активностью и вовлечённостью учащихся в игровые и практические занятия, анализ выполнения заданий и творческих проектов. Для оценки усвоения материала применяются устные опросы, беседы и коллективные обсуждения, которые помогают выявить уровень понимания и развитие навыков. Итоговые результаты фиксируются в портфолио учащихся, включающем выполненные работы, проекты и рефлексивные записи. Также используются викторины, математические игры и тесты для проверки знаний и умений. Такой комплексный подход обеспечивает всестороннюю оценку эффективности программы и личностного роста каждого ребёнка.

9. Соответствие требованиям к оформлению. Недостатки и замечания по содержанию работы: Работа в целом соответствует требованиям к оформлению: структура логичная, разделы четко выделены, использованы ссылки на нормативные документы и научные источники. Текст оформлен согласно установленным стандартам, присутствуют таблицы и схемы для наглядности.

10. Выводы и рекомендации по использованию работы:

Выводы: Программа «Математика в жизни» доказала свою эффективность как средство формирования у младших школьников практических математических навыков и интереса к предмету через прикладные жизненные ситуации. Она способствует развитию логического мышления, коммуникативных и исследовательских умений, а также формированию универсальных учебных действий. Интеграция практико-ориентированных методов и игровых форм делает обучение доступным и увлекательным для детей.

Рекомендации: Рекомендуется использовать программу как во внеурочной деятельности, так и в рамках уроков для укрепления и расширения знаний учащихся. Игровые и проектные методы следует применять системно, с учётом возрастных особенностей детей, чтобы обеспечить максимальную вовлечённость и положительный образовательный эффект. Программу можно адаптировать под конкретные условия школы и интересы учеников, расширяя содержание с учётом потребностей образовательного процесса и региональных особенностей.

Рецензент:

Карюгина Марина Леонидовна - педагог – мастер, заместитель директора I КК, педагог – тренер, сертифицированный учитель I продвинутого уровня ГКУ «Общая средняя школа имени М.Горького», г. Шардара, Туркестанская область. Победитель Республиканского конкурса «Лучший педагог 2017», обладатель Государственной награды «Ы.Алтынсарина, 2024 год», сертификата «Повышение компетенции экспертов по научно-педагогической экспертизе учебников и учебно-методических комплексов», № 23351, 2023 год

26.09.2025 год



Карюгина М.Л.



Образование



Доп. образование
Майер Ольга Валериевна

Платеж успешно совершен

1 600,00 ₸

№ квитанции 529711342356

Идентификатор 226774248909

Город Астана

ИИН плательщика 770607400431

Организация Qazmektep.kz —
<https://qazmektep.kz/>

БИК IRTYKZKA

БИН 210640034504

Счет KZ0296503F0010473045

Дата и время по Астане 24.10.2025 16:54:37

ФИО плательщика Майер О. В.

Оплачено с Kaspi Gold