

МОУ «Основная общеобразовательная школа

<p>«Согласовано» Руководитель МО <i>Гашаев</i> Протокол № <u>1</u> « <u>29</u> » <u>август</u> 2023г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР МОУ «ООШ № 14» <i>Серова Е.А.</i></p>	<p>«Утверждаю» Директор МОУ «ООШ № 14» <i>Серова Е.А.</i> Приказ № <u>1</u> « <u>31</u> » <u>август</u></p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по внеурочной деятельности
«Учи.ру.»
для 1-4 классов**

Направление: общеинтеллектуальное

Срок реализации: 4 года

Разработала:

Максимова Ю.Н.,
учитель начальных классов

Пояснительная записка

Программа курса «Учи.ру» составлена в соответствии с требованиями ФГОС НОО на основе Примерной программы начального общего образования (2015 г.) и программы по математике предметной линии учебников системы «Школа России»: Математика. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1 – 4 классы: учеб.пособие для общеобразоват.организаций / [М. И. Моро, С.И.Волкова, С.В.Степанова. и др.]. – 2-е изд. перераб. – М.: Просвещение, 2016. – 124 с. и интерактивной онлайн-платформы по изучению математики «Учи.ру». Программа предусматривает изучение курса на базовом уровне.

Ориентирована на УМК:

- Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 1 класс
- Образовательная онлайн-платформа Учи.ру.

Актуальность программы состоит в том, что Учи.ру - интерактивная образовательная индивидуальная онлайн-платформа, где учащиеся из всех регионов России изучают школьные предметы в интерактивной форме. Программа учитывает скорость и правильность выполнения заданий, количество ошибок и поведение ученика. Для каждого ребенка система автоматически подбирает персональные задания, их последовательность и уровень сложности.

Учи.ру строит диалог с учеником. Система реагирует на действия ученика и, в случае правильного решения, хвалит его и предлагает новое задание, а при ошибке задаёт уточняющие вопросы, которые помогают прийти к верному решению.

Учи.ру раскрывает потенциал к обучению каждого ребенка. Каждый ученик получает возможность самостоятельно изучить курс в комфортном для себя темпе с необходимым именно для него количеством повторений и отработок вне зависимости от уровня подготовки, социальных и географических условий.

Отличительные особенности данной программы

Отличительной особенностью данной программы является то, что программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации, что способствует появлению у учащихся желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, а также формированию умений работать в условиях поиска

- развитию сообразительности, любознательности. Кроме этого в данной программе используются интерактивные задания всероссийской образовательной платформы Учи.ру, которые соответствуют школьной программе.

Формы организации занятий: игры, интерактивные занятия с использованием образовательной онлайн-платформы Учи.ру, работа с конструктором, конкурсы, викторины, соревнования, игры-путешествия, экскурсии по сбору числового материала, задачи на основе статистических данных по городу, сказки на математические темы.

Цель программы – развитие интеллектуально-творческого потенциала личности младшего школьника через внедрение в образовательный процесс новых образовательных технологий, развивающих форм и методов обучения и формирование ключевых компетенций обучающихся.

Задачи

- Организация специального психолого-педагогического пространства для возможности интеллектуального и творческого проявления одаренных детей.

- Формирование практических умений поиска, восприятия, воспроизводства информации и помощь в систематизации полученных знаний по школьным курсам математики, окружающего мира, русского языка, литературного чтения.

- Развитие творческого мышления, воображения учащихся.

- Формирование и развитие коммуникативных умений и навыков (умения ставить вопросы, строить ответы, обосновывать высказывание, умение вести диалог),

активности и самостоятельности школьников.

- Создание условий для применения полученных знаний в нестандартных ситуациях и умения провести небольшое исследование по определённой проблеме.

Место индивидуально-групповых занятий в учебном плане.

- Данный курс направлен на развитие интеллектуально-творческого потенциала личности ребёнка в рамках реализации ФГОС НОО. Он не имеет чётко заданной предметной направленности, а является межпредметным (интегрированным).

Система заданий позволяет успешно решать проблемы комплексного развития различных видов мышления, памяти, внимания, воображения, фантазии, умений исследовательской работы, коммуникативных качеств, самостоятельности. Курс направлен и на формирование у учащихся интереса к познавательной деятельности.

Формы организации занятий: игры, интерактивные занятия с использованием образовательной онлайн-платформы Учи.ру, работа с конструктором, конкурсы, викторины, соревнования, игры-путешествия, экскурсии по сбору числового материала, задачи на основе статистических данных по городу, сказки на математические темы.

Планируемые результаты

Личностные результаты У ученика будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе;
 - учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи;
 - готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни;
 - способность осознавать и оценивать свои мысли, действия и выражать их в речи, соотносить результат действия с поставленной целью;
- способность к организации самостоятельной учебной деятельности.

У ученика могут быть сформированы:

внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов; устойчивого познавательного интереса к новым общим способам решения задач адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.

Метапредметные результаты

Регулятивные учебные действия

Ученик научится:

- принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- различать способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения, на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме;
- адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления

Ученик получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные учебные действия

Ученик научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;

Ученик получит возможность научиться:

- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты
- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Коммуникативные учебные действия Ученик научится:

- выразить в речи свои мысли и действия;
- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия.

Ученик получит возможность научиться:

- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь

Предметные результаты

1класс

Большинство учеников научатся:

- различать предметы по форме, размеру, цвету;
- читать, записывать, сравнивать и упорядочивать числа в пределах 20;
- выполнять устно сложение и соответствующие случаи вычитания:
 - однозначных чисел, когда результат сложения не превышает числа 10 (на уровне навыка);
 - круглых десятков, когда результат сложения – двузначное число;
 - двузначных и однозначных чисел без перехода в другой разряд;
 - двузначных чисел и круглых десятков;
- понимать и правильно использовать математическую терминологию: сложение, вычитание, увеличить на..., уменьшить на..., на сколько больше (меньше) равенство, неравенство, числовое выражение;
 - понимать смысл слов (слева, справа, сверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;
 - описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа (левее – правее), сверху, внизу (выше – ниже), перед, за, между и др.;
 - находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырехугольника и т.д., круга);
 - использовать приобретённые математические знания для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений;
- применять основы логического и алгоритмического мышления;
 - пользоваться приёмами пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов;
 - строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- использовать первоначальные навыки работы на компьютере.

Ученикам будет предоставлена возможность научиться:

- правильно использовать в речи названия компонентов и результатов сложения и вычитания;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в различных моделях (предметных, вербальных, графических и символических);
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в различных моделях (предметных, вербальных, графических и символических) и строках и столбцах несложных таблиц;
- устанавливать правило, по которому составлен ряд предметов или чисел;
- составлять последовательность предметов или чисел по заданному или самостоятельно выбранному правилу;

- классифицировать предметы или числа по одному или нескольким основаниям и объяснять свои действия;
- использовать переместительное свойство сложения для удобства вычислений.

2класс

Большинство учеников научатся:

- устно складывать и вычитать: однозначные числа с переходом в другой разряд; двузначные и однозначные числа с переходом в другой разряд; двузначные числа с переходом в другой разряд в пределах 100;
- читать, записывать и сравнивать и упорядочивать трёхзначные числа; записывать их в виде суммы разрядных слагаемых; увеличивать и уменьшать трёхзначные числа на несколько единиц, или десятков, или сотен без перехода в другой разряд;
- узнавать многоугольники (треугольники, четырёхугольники, пятиугольники и т. д.);

- заменять сложение одинаковых слагаемых умножением; заменять умножение сложением одинаковых слагаемых; умножать на 0 и на 1 любое натуральное число;
- читать, понимать и сравнивать тексты задач на сложение и вычитание;
- выявлять признак разбиения двузначных и трёхзначных чисел на группы;
 - выявлять правило (закономерность) в записи чисел ряда и продолжать ряд по тому же правилу;
- соотносить геометрические фигуры с окружающими предметами или их частями.

Ученикам будет предоставлена возможность

научиться:

- комментировать свои действия, пользуясь математической терминологией (названия компонентов и результатов действий, названия свойств арифметических действий и т. д.);
 - применять переместительное и сочетательное свойства сложения для сравнения выражений и для вычисления их значений;
- решать арифметические задачи на сложение и вычитание различными способами;
 - проверять ответ задачи, решая её другим способом; дополнять текст задачи в соответствии с её решением;
 - дополнять текст задачи числами и отношениями в соответствии с решением задачи;
 - анализировать тексты задач с лишними данными и выбирать те данные, которые позволяют ответить на вопрос задачи;
- решать задачи на сложение и вычитание по данным, записанным в таблице;
 - составлять последовательность величин по заданному или самостоятельно выбранному правилу;
- устанавливать правило, по которому составлен ряд величин;
- определять длины предметов на глаз.

Зкласс

Большинство учащихся научатся:

- использовать табличное умножение для вычислений значений произведений;
- использовать предметный смысл деления при анализе практических ситуаций;
 - понимать символическую модель деления, взаимосвязь умножения и деления (взаимосвязь компонентов и результата умножения, взаимосвязь компонентов и результата деления);
 - пользоваться отношением «меньше в ...» и понимать его связь с предметным смыслом деления, сравнивать его с отношениями «больше в ...», «меньше на ...», «больше на ...»;
- отвечать на вопросы: «Во сколько раз больше?», «Во сколько раз меньше?»;
 - читать, понимать и сравнивать тексты арифметических задач на сложение, вычитание, умножение и деление; выделять в них условие и вопрос; записывать их решение арифметическим способом (по действиям); выбирать схемы, соответствующие задаче или условию задачи; пояснять выражения, записанные по условию задачи; составлять различные вопросы к данному условию задачи; выбирать из данных вопросов те, на которые можно ответить, пользуясь данным условием;
- умножать двузначное, трёхзначное и многозначное число на однозначное;
- делить двузначное, трёхзначное, многозначное число на однозначное; Ученикам будет предоставлена возможность научиться:
 - комментировать свои действия, пользуясь математической терминологией (названия компонентов и результатов арифметических действий, названия свойств арифметических действий и т. д.);
 - классифицировать числовые выражения, используя правила порядка выполнения действий в выражениях;
 - применять свойства арифметических действий для сравнения выражений и для вычисления их значений;
 - решать арифметические задачи (на сложение, вычитание, умножение и деление) различными способами; проверять ответ задачи, решая её другим способом; дополнять текст задачи в соответствии с её решением; дополнять текст задачи числами и отношениями в соответствии с решением задачи; анализировать тексты задач с лишними данными и выбирать те данные, которые позволяют ответить на вопрос задачи; анализировать и дополнять тексты задач с недостающими данными; составлять условие по данному вопросу; составлять задачу по данному решению;

— приобрести опыт решения логических и комбинаторных задач.

4класс

Большинство учащихся научатся:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
 - устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
 - группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
 - читать и записывать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; год – месяц – неделя – сутки – час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами;
 - выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 1 000 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий, в том числе деления с остатком;
 - вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок).;
 - анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи; определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
 - решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 2–3 действия);
 - оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;
 - использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
 - вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
 - оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).
 - читать несложные готовые таблицы, столбчатые и круговые диаграммы, графики;
- Ожидаемые результаты. Каждый ученик получит возможность научиться:**
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои

действия;

- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.
- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
 - проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия).
- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая части);
- решать задачи в 3–4 действия;
- находить разные способы решения задач;
- решать логические и комбинаторные задачи, используя рисунки.
- вычислять периметр и площадь различных фигур прямоугольной формы.
- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
 - распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы, диаграммы, схемы);
 - планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм.

Содержание программы

1 класс

Формировать умения ориентироваться в пространственных понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз» и т.д., проводить задания по заданному алгоритму, составлять целое из частей и видеть части в целом, включаться в групповую работу, уметь анализировать ход решения задач.

Числа. Арифметические действия. Величины

Названия и последовательность чисел от 1 до 20.

Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа.

Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число и др. Поиск нескольких решений.

Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.

Заполнение числовых кроссвордов (судоку и др.) Занимательные задания с римскими цифрами.

Мир занимательных задач

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия.

Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.

Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания.

Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомого чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий.

Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.

Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания.

Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе и неверных. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений.

Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру», «Инфознайка».

Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Геометрическая мозаика

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелка $1 \rightarrow 1 \downarrow$, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

2 класс

Формирование основных понятий: точка, линия, прямая линия, отрезок, длина отрезка, линейка, луч, построение луча, отрезка, сравнение отрезков, сравнение линии и прямой линии. Также изучается масса, основываясь на сравнении с массой тувинского народа.

Углы. Луч, угол, вершина угла. Плоскость, перпендикуляр, прямой угол, виды углов, сравнение углов.

Треугольники. Треугольник, вершина, стороны. Виды треугольников, построение треугольников, составление из треугольников других фигур.

Четырехугольники. Четырехугольники, вершины, стороны, диагональ. Квадрат. Построение квадрата и его диагоналей. Прямоугольник. Построение прямоугольника и его диагоналей. Виды четырехугольников. Сходство и различие.

Масса (литр, грамм, килограмм)

3 класс

Символика. Построение. Обозначение буквами точек, отрезков, линий, лучей, вершин углов. Латинский алфавит. Прямая линия. Параллельные и пересекающиеся прямые. Отрезок.

Деление отрезка пополам, сумма отрезков. Замкнутая ломаная – многоугольник. Нахождение длины ломаной.

Периметр. Периметр треугольника, квадрата, многоугольника. Формулы нахождения периметра.

Циркуль. Круг, окружность, овал. Сходство и различия. Построение окружности. Понятия «центр», «радиус», «диаметр». Деление круга на несколько равных частей (2, 3, 4, 6, 12). Составление круга. Деление отрезка пополам с помощью циркуля.

Углы. Транспортир. Углы. Величина угла. Транспортир.

4 класс

Высота. Медиана. Биссектриса. Треугольники, высота, медиана, биссектриса основание и их построение. Прямоугольный треугольник. Катет и гипотенуза треугольника. Составление из треугольников других фигур.

«Новые» четырехугольники. Параллелограмм. Ромб. Трапеция. Диагонали их и центр. Сходство этих фигур и различие.

Площадь.

Периметр и площадь. Сравнение. Нахождение площади с помощью палетки. Площадь треугольника. Площадь квадрата. Площадь прямоугольника. Нахождение площади нестандартных фигур с помощью палетки.

Геометрическая фигура.

Геометрическое тело.

Понятие объема. Геометрическое тело. Квадрат и куб. Сходство и различие. Построение пирамиды. Прямоугольник и параллелепипед. Построение параллелепипеда. Сходство и различие.

Круг, прямоугольник, цилиндр. Сходство и различие. Построение цилиндра. Знакомство с другими геометрическими фигурами.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов (или тем)	Общее количество часов на изучение раздела (тем)			
		1 кл.	2 кл.	3 кл.	4 кл.
1.	Числа и счёт: -до20 - до 100 - до 1000	5	7	6	
2.	Числа и величины				8
3.	Сложение и вычитание до 20	17			
4.	Сложение и вычитание в пределах 100		14	2	
5.	Сложение и вычитание в пределах 1000			7	
6.	Сложение и вычитание многозначных чисел			5	
7.	Умножение и деление (введение)		4		
8.	Умножение и деление на однозначное число			6	
9.	Вычислительные действия с числами				13
10.	Уравнения		2		

11.	Работа с информацией				3
12.	Геометрия	6			1
13.	Текстовые задачи				3
14.	Учимся решать олимпиадные задания	5	7	8	6
	Итого	33	34	34	34