

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Татарстан

МКУ "Отдел образования" Аксубаевского муниципального района

МБОУ "Савгачевская СОШ"

«Рассмотрено»

Руководитель ШМО

 Дмитриева И.В.

Протокол № 1 от
«23» 08 2024 г.

«Согласовано»

Заместитель директора по

УВР

 Моисеева Н.П.

«23» 08 2024 г.

«Утверждено»

Директор МБОУ

«Савгачевская СОШ»

 Музылов А.Н.

Приказ № 25-оск
от «23» 08 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса

«Занимательная математика»

для обучающихся 3 класса

Составители: Никифорова А.В.
Степанова Л.А.
Дмитриева И.В.
Фадеева З.В.

Принят на заседании
педагогического совета
протокол № 2 от
«23» 08 2024 года

2024 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по курсу «Занимательная математика» разработана для 3 класса на основе авторской программы О.А.Холодовой «Занимательная математика», курс «Заниматика. Юным умникам и умницам». – Москва: РОСТ, 2023 г.

Курс предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Содержание курса «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

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 и развитию сообразительности, любознательности.

Цель: формирование интереса учащихся к предмету математики, развитие творческих математических способностей, смекалки и логического мышления четвероклассников.

Задачи:

- расширять математический кругозор учащихся, умение анализировать, делать логические выводы;
- развивать пространственное воображение, используя геометрический материал;
- решать задачи повышенного уровня сложности;
- формировать умение владеть математической терминологией;
- формировать психологическую готовность учащихся к математическим олимпиадам;
- устанавливать связь между учебной и внеучебной работой;
- создавать условия для индивидуальной творческой деятельности, а также групповой, коллективной работы.

Общая характеристика организации курса.

Во время занятий у ребенка происходит становление развитых форм самосознания, самоконтроля и самооценки. Отсутствие отметок снижает тревожность и необоснованное беспокойство учащихся, исчезает боязнь ошибочных ответов. В результате у детей формируется отношение к данным занятиям как к средству развития своей личности. Данный курс состоит из системы тренировочных упражнений, специальных заданий, дидактических и развивающих игр. На занятиях применяются занимательные и доступные для понимания задания и упражнения, задачи, вопросы, загадки, игры, ребусы, кроссворды и т.д., что привлекательно для младших школьников.

Основное время на занятиях занимает самостоятельное решение детьми поисковых задач. Благодаря этому у детей формируются умения самостоятельно действовать, принимать решения, управлять собой в сложных ситуациях.

На каждом занятии проводится коллективное обсуждение решения задачи определенного вида. На этом этапе у детей формируется такое важное качество, как осознание собственных действий, самоконтроль, возможность дать отчет в выполняемых шагах при решении задач любой трудности.

На каждом занятии после самостоятельной работы проводится коллективная проверка решения задач. Такой формой работы создаются условия для нормализации самооценки у всех детей, а именно: повышения самооценки у детей, у которых хорошо развиты мыслительные процессы, но учебный материал усваивается в классе плохо за счет отсутствия, например, внимания. У других детей может происходить снижение самооценки, потому что их учебные успехи продиктованы, в основном, прилежанием и старательностью,

В курсе используются задачи разной сложности, поэтому слабые дети, участвуя в занятиях, могут почувствовать уверенность в своих силах (для таких учащихся подбираются задачи, которые они могут решать успешно).

Ребенок на этих занятиях сам оценивает свои успехи. Это создает особый положительный эмоциональный фон: раскованность, интерес, желание научиться выполнять предлагаемые задания.

Задания построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим, различные темы и формы подачи материала активно чередуются в течение урока. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомляемой.

В системе заданий реализован принцип «спирали», то есть возвращение к одному и тому же заданию, но на более высоком уровне трудности. Задачи по каждой из тем могут быть включены в любые занятия другой темы в качестве закрепления. Изучаемые темы повторяются в следующем учебном году, но даются с усложнением материала и решаемых задач.

На изучение курса «Занимательная математика» отведено 1ч в неделю, 34 ч в год.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Город Закономерностей (6 ч)

Признаки предметов (цвет, форма, размер и так далее).

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов.

Город Загадочных Чисел(7ч)

Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.

Последовательное выполнение арифметических действий:

Поиск и чтение слов, связанных с математикой.

Занимательные задания с римскими цифрами.

Меры. Единицы длины. Единицы массы. Единицы времени. Единицы объёма.

Город Логических Рассуждений (7ч)

Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так,

чтобы в ответе получилось заданное число, и другие. Поиск нескольких решений.

Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево.

Решение и составление ребусов, содержащих числа.

Город Занимательных Задач (6ч)

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 искомым чисел (величин).

Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. Старинные задачи. Логические задачи. Комбинаторные задачи.

Нестандартные задачи: на переливание, на разрезание, на взвешивание, на размен, на размещение, на просеивание.

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: КОКА + КОЛА = ВОДА и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Задачи международного математического конкурса «Кенгуру».

Воспроизведение способа решения задачи.

Город Геометрических превращений (8ч)

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

Геометрические узоры. Закономерности в узорах.

Распознавание (нахождение) окружности в орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).

Геометрические фигуры и тела: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб.

Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Расположение деталей фигуры в исходной конструкции. Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции.

Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов

решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.

Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные

по площади части.

Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.

Уникурсальные фигуры. Пересчёт фигур.

Танграм. Паркетты и мозаики. Задачи со спичками.

Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

В результате изучения курса на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие

Личностные универсальные учебные действия:

- более глубокое представление о гражданской идентичности в форме осознания «Я» как юного гражданина России, обладателя и носителя государственного языка Российской Федерации — русского языка;
- представление о необходимости бережного, уважительного отношения к культуре разных народов России, выступающей в форме национального языка, национальной одежды, традиционных занятий и праздничных обычаев;
- овладение первоначальными навыками адаптации в изменяющемся мире на основе представлений о сезонных изменениях в природе и жизни людей;
- понимание и принятие норм и правил школьной жизни;

познавательные мотивы учебной деятельности, понимание того, как знания и умения, приобретаемые на уроках окружающего мира, могут быть полезны в жизни;

- представление о личной ответственности за свои поступки на основе понимания их последствий и через практику бережного отношения к растениям, животным, окружающим людям;
- этические чувства и нормы на основе представлений о взаимоотношениях людей в семье, семейных традициях, своей родословной, осознания ценностей дружбы, согласия, взаимопомощи, а также через освоение норм экологической этики;
- способность к сотрудничеству с взрослыми и сверстниками на основе взаимодействия при выполнении совместных заданий, в том числе учебных проектов.
- установки на безопасный, здоровый образ жизни на основе представлений о строении и работе организма человека, режиме дня, правилах личной гигиены, правилах безопасного поведения в быту, на улице, в природном окружении, при контактах с незнакомыми людьми;
- осознанного бережного отношения к материальным и духовным ценностям, осмысление вклада труда людей разных профессий в создание материальных и духовных ценностей.

Регулятивные универсальные учебные действия

- понимать и принимать учебную задачу, сформулированную совместно с учителем;

- сохранять учебную задачу урока (воспроизводить её на определённом этапе урока при выполнении задания по просьбе учителя);
- планировать своё высказывание (выстраивать последовательность предложений для раскрытия темы);
- планировать последовательность операций на отдельных этапах урока;
- фиксировать в конце урока удовлетворённость/неудовлетворённость своей работой на уроке (с помощью средств, предложенных учителем), объективно относиться к своим успехам/неуспехам;
- оценивать правильность выполнения заданий, используя «Странички для самопроверки» и шкалы оценивания, предложенные учителем;
 - выделять из темы урока известные и неизвестные знания и умения;
 - соотносить выполнение работы с алгоритмом, составленным совместно с учителем;
 - контролировать и корректировать своё поведение по отношению к сверстникам в ходе совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

- понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике и рабочих тетрадях для передачи информации;
- находить и выделять при помощи взрослых информацию, необходимую для выполнения заданий, из разных источников;
- использовать схемы для выполнения заданий, в том числе схемы-аппликации, схемы-рисунки;
- понимать содержание текста, интерпретировать смысл, фиксировать полученную информацию в виде записей, рисунков, фотографий, таблиц;
- представления о связях между изучаемыми объектами и явлениями действительности (в природе и обществе);
- анализировать объекты окружающего мира, схемы, рисунки с выделением отличительных признаков;
- классифицировать объекты по заданным (главным) критериям.
- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями;
- строить рассуждение (или доказательство своей точки зрения) по теме урока в соответствии с возрастными нормами;
- проявлять индивидуальные творческие способности при выполнении рисунков, рисунков-символов, условных знаков, подготовке сообщений, иллюстрировании рассказов;
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках,

использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;

- анализировать и систематизировать собранную информацию и представлять её в предложенной форме (пересказ, текст, таблицы);
- моделировать объекты, явления и связи в окружающем мире (в том числе связи в природе, между отраслями экономики, производственные цепочки).

Коммуникативные универсальные учебные действия

- включаться в коллективное обсуждение вопросов с учителем и сверстниками;
 - формулировать ответы на вопросы;
 - слушать партнёра по общению и деятельности, не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;
 - договариваться и приходить к общему решению при выполнении заданий;
 - высказывать мотивированное суждение по теме урока (на основе своего опыта и в соответствии с возрастными нормами);
 - поддерживать в ходе выполнения задания доброжелательное общение друг с другом;
 - признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;
 - употреблять вежливые слова в случае неправоты «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.;
 - понимать и принимать задачу совместной работы (парной, групповой), распределять роли при выполнении заданий;
 - строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи (с учётом возрастных особенностей, норм);
 - готовить небольшие сообщения, проектные задания с помощью взрослых;
 - составлять небольшие рассказы на заданную тему.
-
- принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;
 - оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;
 - контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 класс

№п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Город Закономерностей	6		https://cloud.mail.ru/public/2apF/mexlafwSY
2	Город загадочных чисел	7		https://cloud.mail.ru/public/2apF/mexlafwSY
3	Город Логических рассуждений	7		https://cloud.mail.ru/public/2apF/mexlafwSY
4	Город Занимательных задач	8		https://cloud.mail.ru/public/2apF/mexlafwSY
5	Город Геометрических превращений	6		https://cloud.mail.ru/public/2apF/mexlafwSY

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

О.А.Холодова« Занимательная математика».(в 2-ух частях) 3 класс.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

О.А.Холодова« Занимательная математика». 3 класс. Методическое пособие.