

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Пензенской области

Управление образования администрации Малосердобинского района

МБОУ ООШ с. Топлое

РАССМОТРЕНО

Руководитель
РМО _____

Ланщикова С.А.

Протокол №1 от 28.08.23г.

СОГЛАСОВАНО

Педагогическим советом
МБОУ ООШ с.Топлое _____

Протокол №1 от
30.08.23г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ ООШ с.
Топлое _____

Захарова Н. И.
Приказ №57 от 30.08.23г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Решение логических задач»

для 3 класса

Составитель:
учитель начальных
классов Бешнова Н.Н.

с. Топлое, 2023 г.

Пояснительная записка

Рабочая программ «Решение логических задач» для 3 класса составлена на основе программы «Математика. Примерная рабочая программа. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1 – 4 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций. М.И. Моро и др. – М.: Просвещение, 2021». 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 и развитию сообразительности, любознательности.

Программа предназначена 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 программы «Решение логических задач» 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.

Цель программы: развивать логическое мышление, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и его доказательность.

Задачи программы:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- развитие краткости речи;
- умелое использование символики;
- правильное применение математической терминологии;
- умение отвлекаться от всех качественных сторон предметов и явлений, сосредоточивая внимание только на количественных;
- умение делать доступные выводы и обобщения;
- обосновывать свои мысли.

Учебный предмет «Решаем логические задачи» входит в предметную область «Математика и информатика». Учебным планом школы на изучение предмета «Решаем логические задачи» отводится 1 час в неделю, 34 часа в год, продолжительность занятия 45 минут.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Цели третьего года обучения: развивать устойчивый интерес учащихся к математике, углублять и расширять знания учащихся, развивать умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой, воспитывать у учащихся чувство коллективизма и умения сочетать индивидуальную работу с коллективной.

Раздел «Математическое справочное бюро».

Как считали в Древней Руси. Сведения из истории математики: история возникновения линейки. Для чего изучают математику. Арабские цифры. Мы живем в мире больших чисел. Числа-великаны. Числовые ребусы.

Раздел «В мире логики».

Лабиринты, загадки, ребусы. Задачи на поиск закономерностей. Числовые головоломки. История первых головоломок. Числовые ребусы. Числовые последовательности. Секреты умножения.

Раздел «Мир величин».

Работа с часами, с календарем (запись даты рождения с использованием римских цифр в обозначении месяца, запись знаменательных дат). История создания циферблата. Задачи с циферблатом. История создания часов. Задачи с часами. Задачи про песочные часы. История создания календаря. Виды календарей. Задачи про календарь. Задачи на определение возраста.

Раздел «Мир занимательных задач»

Нестандартные задачи. Задачи на части. Задачи на определение количества разломов. Задачи про стоимость. Задачи про расстановку стульев. Комбинаторные задачи. Задачи на вероятность.

Раздел «Геометрическая мозаика».

Плоские и объемные фигуры. Объемные фигуры. Куб. Занимательные задания с геометрическими фигурами. Игры с кубиками. Развертка куба. Задачи с развертками. Изготовление модели куба с осью вращения.

Раздел «Мир величин».

Старинные меры длины. Игры на развитие глазомера. Как измеряли массу на Руси, история единиц массы. Как появились весы. Старинные единицы массы.

Старинные меры площади. Старинные меры объема.

Раздел «Математические игры».

Интересные приемы устного счета. Математические фокусы. Числовые головоломки, отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов. Математическое путешествие «По сказкам А. С. Пушкина».

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть – целое», «причина – следствие», «протяжённость»);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

Работа с информацией:

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **3 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;

использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;

конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;

сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;

составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;

сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

выбирать верное решение математической задачи.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛОВ, ТЕМ	КОЛ- ВО ЧАСОВ	КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ
	<i>Раздел «Математическое справочное бюро»</i>		
1	Для чего изучают математику. Как считали в Древней Руси.	1	
2	Арабские цифры. Числовые ребусы.	1	
3	Мы живем в мире больших чисел. Сведения из истории математики: возникновение линейки.	1	
4	Числа-великаны.	1	
	<i>Раздел «В мире логики»</i>		
5	Секреты умножения. Задачи на поиск закономерностей.	1	
6	Числовые головоломки. История первых головоломок.	1	
7	Числовые головоломки. Лабиринты.	1	
8	Числовые ребусы. Загадки.	1	
9	Числовые последовательности.	1	
	<i>Раздел «Мир величин»</i>		
10-11	История создания часов. Задачи с	2	

	часами. Работа с часами. История создания циферблата. Задачи с циферблатом.		
12	Задачи про песочные часы.	1	
13	История создания календаря. Виды календарей. Задачи про календарь.	1	
14-15	Задачи на определение возраста.	2	
	<i>Раздел «Мир интересных задач»</i>		
16	Нестандартные задачи.	1	
17	Задачи на части.	1	
18	Задачи на определение количества разломов.	1	
19-20	Задачи про стоимость.	2	
21	Задачи про расстановку стульев.	1	
22-23	Комбинаторные задачи.	2	
24	Задачи на вероятность. Блиц - турнир по решению задач.	1	1
	<i>Раздел «Геометрическая мозаика»</i>		
25	Плоские и объемные фигуры.	1	

26	Объемные фигуры. Куб. Развёртка куба. Задания с развёрткой куба.	1	
27	Игры с кубиками. Изготовление модели куба с осью вращения.	1	
<i>Раздел «Мир величин»</i>			
28	Старинные единицы длины. Игры на развитие глазомера.	1	
29	Старинные единицы массы. Как измеряли массу на Руси.	1	
30	Старинные меры площади.	1	
31	Старинные меры объёма.	1	
<i>Раздел «Математические игры»</i>			
32-33	Математические фокусы. Интересные приёмы устного счёта. Числовые головоломки, кроссворды, отгадывание задуманных чисел.	2	
34	Математическое путешествие «По сказкам А. С. Пушкина».	1	
ИТОГО		34	

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема занятия	Дата		
		Количество во часов	план	факт
<i>Раздел «Математическое справочное бюро»</i>				
1	Для чего изучают математику. Как считали в Древней Руси.	1		
2	Арабские цифры. Числовые ребусы.	1		
3	Мы живем в мире больших чисел. Сведения из истории математики: возникновение линейки.	1		
4	Числа-великаны.	1		
<i>Раздел «В мире логики»</i>				
5	Секреты умножения. Задачи на поиск закономерностей.	1		
6	Числовые головоломки. Лабиринты.	1		
7	Числовые головоломки. История первых головоломок.	1		
8	Числовые ребусы. Загадки.	1		
9	Числовые последовательности.	1		
<i>Раздел «Мир величин»</i>				
10	История создания часов. Задачи с часами. Работа с часами.	1		
11	История создания циферблата. Задачи с циферблатом.	1		
12	Задачи про песочные часы.	1		
13	История создания календаря. Виды календарей. Задачи про календарь.	1		
14–15	Задачи на определение возраста.	2		
<i>Раздел «Мир занимательных задач»</i>				

№ п/п	Тема занятия	Дата		
		Количество во часов	план	факт
16	Нестандартные задачи.	1		
17	Задачи на части.	1		
18	Задачи на определение количества разломов.	1		
19–20	Задачи про стоимость.	2		
21	Задачи про расстановку стульев.	1		
22–23	Комбинаторные задачи.	2		
24	Задачи на вероятность. Блиц - турнир по решению задач.	1		
<i>Раздел «Геометрическая мозаика»</i>				
25	Плоские и объемные фигуры.	1		
26	Объемные фигуры. Куб. Развёртка куба. Задания с развёрткой куба.	1		
27	Игры с кубиками. Изготовление модели куба с осью вращения.	1		
<i>Раздел «Мир величин»</i>				
28	Старинные единицы длины. Игры на развитие глазомера.	1		
29	Старинные единицы массы. Как измеряли массу на Руси.	1		
30	Старинные меры площади.	1		
31	Старинные меры объема.	1		
<i>Раздел «Математические игры»</i>				
32–33	Математические фокусы. Интересные приёмы устного счёта. Числовые головоломки, кроссворды, отгадывание задуманных	2		

№ п/п	Тема занятия	Дата		
		Количество во часов	план	факт
	чисел.			
34	Математическое путешествие «По сказкам А. С. Пушкина».	1		
	Итого	34		

Материал для учителя

Игнатьев Е.И. В царстве смекалки. – М., 1998.

Шарыгин И.Ф., Шефкин А.В. Подумай и реши. Задачи на смекалку. – М.: Просвещение, 1993.

Минский Е.М. От игры к знаниям. – М.: Просвещение, 1997.

Глязер С.В. Ларчик с играми.– М.: Просвещение, 1995.

Волина В.В. Игра – дело серьёзное. – М.: Просвещение, 1999.

Тихомирова Л. Ф. Логика младших школьников. – Ярославль, 2003.

Симановский А.Э. Развитие творческого мышления детей. – Ярославль, 1997.

Лавриненко Т.А. как научить детей решать задачи: Методические рекомендации для учителей начальных классов. – Саратов: Лицей, 2000.

Узорова О.В. Контрольные и олимпиадные работы по математике. – М., 2000.

О. Холодова Юным умникам и умницам. Информатика, логика, математика.// Москва РОСТ книга -2011.

Волина В.В Веселая математика.- М.: ООО «Фирма» Издательство АСТ, 1999г.

Литература для обучающихся

Гуляева Е.В. Игры и развлечения. – Тверь, 2020.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.vneuroka.ru/mathematics.php> — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.
2. <http://konkurs-kenguru.ru> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
3. <http://4stupeni.ru/stady> — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.
4. <http://www.develop-kinder.com> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
5. <http://puzzle-ru.blogspot.com> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы. __