

Солобьевская СОШ филиал МАОУ Исетской СОШ №1

Тюменская область  
Исетский район  
с. Солобеево

«Согласовано»  
Старший методист  
*М.Ф. Осокина*  
«30» 08 2018 г.

Принята на  
педагогическом совете  
Протокол № 7 от  
«30» 08 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
  
КРУЖКА  
  
«ВЕСЁЛАЯ МАТЕМАТИКА»

2 КЛАСС

**Составитель:**  
учитель начальных классов  
Солобьевской СОШ  
Алексеева Л.А.

2018 г.

### **Пояснительная записка**

Рабочая программа «Весёлая математика» разработана для учащихся 2 класса в соответствии с федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» № 273 от 29.12.2012г., приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897 № «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» с требованиями ФГОС НОО в рамках раздела учебного плана «Внеурочная деятельность» на основе Примерных программ начального общего образования, программы факультатива «Математика в практических заданиях» (автор Захарова О.А.), Программы по учебным предметам. План и программы внеурочной деятельности: 1 - 4 кл.: в 2 ч. / Сост. Р.Г. Чуракова - М.: Академкнига/Учебник, 2012. – Ч. 2 с учётом гигиенических требований к режиму образовательного процесса, установленных СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях».

**Основная цель** внеурочной деятельности в рамках кружка «Весёлая математика» — изучение окружающего мира математическими средствами.

Изучение математики в рамках курса внеурочной деятельности «Весёлая математика» направлено на достижение следующих **целей**:

- *математическое развитие* младшего школьника – формирование способности к продолжительной умственной деятельности, развитие логического мышления, пространственного воображения, математической речи.
- *освоение* начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики: вести поиск информации.
- *воспитание* критичности мышления, интереса к математике, умственному труду, стремления использовать математические знания в повседневной жизни;
- использование математические представления для описания окружающего мира;
- чтение и запись сведений об окружающем мире на языке математики.

Для достижения поставленной цели необходимо решение следующих **практических задач**:

- создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников;

- сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;
- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
- сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;
- сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;
- сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;
- выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

### **Общая характеристика программы**

Во время занятий у учащихся 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:

- Основное время на занятиях занимает самостоятельное решение детьми *практических задач*. Благодаря этому у учащихся 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).

Учащийся 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.

### **Место курса в образовательном процессе**

Занятия кружка «Весёлая математика» проводятся с учащимися 1 класса 1 раз в неделю, всего 33 учебных часа в год, 2-4 класс- 34 часа в год.

### **Описание ценностных ориентиров содержания кружка «Весёлая математика»**

**Ценность истины** – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

**Ценность человека** как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

**Ценность труда и творчества** как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

**Ценность свободы** как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

**Ценность гражданственности** – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

**Ценность патриотизма** – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

### **На занятиях предусматриваются следующие формы организации внеурочной деятельности:**

- индивидуальная (учащемуся дается самостоятельное задание с учетом его возможностей);
- фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке

определенной темы);

- групповая (разделение на мини группы для выполнения определенной работы);

- коллективная (выполнение работы для подготовки к олимпиадам, конкурсам).

**Место проведения занятий:** учебный кабинет, школьная библиотека, пришкольный участок.

«Занимательная математика» занимается изучением вопросов, ответы на которые можно получить при помощи математических исследований и моделирования.

Учащиеся выполняют расчёты, строят схемы, чертежи и карты, конструируют модели из бумаги и пластилина.

Практические задачи являются средством и условием формирования способности учащихся применять полученные на уроках по математике знания и умения в ситуациях, отличных от тех, в которых происходило их становление.

**Время проведения:** вторая половина учебного дня.

**Проверка результатов проходит в форме:**

- игровых занятий на повторение теоретических понятий (конкурсы, викторины,

составление кроссвордов и др.), собеседования (индивидуальное и групповое), занятий - опросников, тестирования, проведения самостоятельных работ репродуктивного характера и др.

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса**

*Метапредметными результатами является формирование универсальных учебных действий (УУД).*

**В сфере регулятивных УУД учащиеся научатся:**

- принимать и сохранять учебно-творческую задачу;
- планировать свои действия по решению математических задач;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль;
- адекватно воспринимать оценку учителя;
- выполнять учебные действия в материале, речи, в уме.

Учащиеся получают возможность научиться:

- проявлять познавательную инициативу;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в незнакомом материале;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- самостоятельно находить варианты решения творческой задачи.

**В сфере коммуникативных УУД учащиеся научатся:**

- допускать существование различных точек зрения и различных вариантов выполнения поставленной творческой задачи;
- учитывать разные мнения, стремиться к координации при выполнении коллективных работ;

- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться, приходить к общему решению;
- соблюдать корректность в высказываниях;
- задавать вопросы по существу;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- контролировать действия партнера;

Учащиеся получают возможность научиться:

- с учетом целей коммуникации достаточно полно и точно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- владеть монологической и диалогической формой речи;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать партнерам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

**В сфере познавательных УУД** учащиеся научатся:

- осуществлять поиск нужной информации для выполнения художественно-творческой задачи с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернет;
- использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных и творческих задач и представления их результатов;
- анализировать объекты, выделять главное;
- осуществлять синтез (целое из частей);
- проводить сравнение, сериацию, классификацию по разным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения об объекте;
- обобщать (выделять класс объектов по какому-либо признаку);
- подводить под понятие;
- устанавливать аналогии;
- проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать умозаключения и выводы.

Учащийся получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с исследовательской задачей с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- использованию методов и приёмов художественно-творческой деятельности в основном учебном процессе и повседневной жизни.

**Предметные результаты**

- Анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос,

данные и искомые числа (величины).

- Искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.
- Моделировать ситуацию.
- Использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации.
- Конструировать последовательность «шагов» (алгоритм).
- Объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия.
- Воспроизводить способ решения.
- Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- Анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные.
- Оценивать предъявленное готовое решение.
- Участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения.
- Конструировать несложные задачи.
- Составлять фигуры из частей. Определять место заданной детали в конструкции.
- Выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.
- Моделировать объёмные фигуры из различных материалов (бумага, пластилин и др.) и из развёрток.

### Содержание курса «Весёлая математика» 2 класс

№ п/п	Перечень разделов	Содержание
1	Как найти сокровища? (решение задачи позволяет ученику стать сотрудником Расчетно-конструкторского бюро)	Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Предоставление информации в таблице. Использование таблицы для формулировки задания. Географическая карта и план местности. Условные обозначения плана. Ориентирование на местности (пропедевтика).
2	Далеко ли до Солнца?	«Круглые» двузначные числа. Сложение и вычитание «круглых» двузначных чисел. Числовые равенства и неравенства. Числовые выражения. Краткая запись задачи. Круговая

		схема. Планеты и звёзды.
3	Солнце — Обыкновенный жёлтый карлик	Сложение (вычитание) двузначных чисел и однозначных чисел. Прямоугольник и квадрат. Планеты и звёзды. Сравнение двузначных чисел. Разностное сравнение. Задачи на разностное сравнение. Сложение (вычитание) двузначных чисел. Сотня. Соотношение единиц измерения: дм – м; кг – ц; см – м. Планеты и звёзды.
4	Спутники планет (начало)	Действие умножения. Таблица умножения на 1, 2, 3 и 4. Периметр прямоугольника и квадрата. Планеты и звёзды. Таблица умножения на 5, 6, 7, 8 и 9. Длина ломаной. Угол. Виды углов. Углы многоугольника. Планеты и звёзды.
5	Кто строит дома на воде?	«Круглые» сотни. Сложение (вычитание) «круглых» сотен. Сравнение трёхзначных чисел. Составные задачи. Запись решения по действиям и в виде одного выражения. Живая природа Земли.
6	Кто построил это гнездо?	Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр. Запись и способ сложения (вычитания) столбиком. Вычитание суммы из суммы. Живая природа Земли.
7	Едят ли птицы сладкое?	Известное и неизвестное. Уравнение. Уравнения на сложение и вычитание. Живая природа Земли.
8	Почему яйцу нельзя переохладиться?	Деление. Доля. Уменьшение в несколько раз. Живая природа Земли.
9	Московский Кремль	Время и части суток. Единицы измерения времени. Римские цифры. Числовой луч и натуральный ряд чисел. Родная страна — Россия. Данное и искомое. Обратная задача. Проверка решения. Геометрические построения. Родная страна — Россия

### Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности учащихся 2 класс

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Контроль	Основные виды учебной деятельности учащихся
1	Введение	1		Выделение и осознание обучающимися того, что уже усвоено, и что еще подлежит усвоению. Оценивание качества и уровня усвоения. Выполнение заданий по строго определённой схеме.
2 - 3	Как найти сокровища?	2		



4 - 5	Далеко ли до Солнца?	2		Закрепление «круглые» и «двузначные» числа. Сложение и вычитание чисел. Числовое равенство и неравенство. Составление краткой записи и круговой схемы. Различие между планетами и звёздами. Усвоение дополнительного материала. Сравнение двузначных чисел. Решение задач на разностное сравнение. Закрепление навыков сложения и вычитания, таблица умножения, углы, «круглые сотни». Подготовка отчёта в Расчётно-конструкторское бюро. Понятие планета и звезда.
6	Отчет в Конструкторское бюро	1	1	
7 - 8	Солнце – обыкновенный желтый карлик. Созвездия	2		
9-10	Солнце – обыкновенный желтый карлик. Звезды.	2		
11	Отчет в Конструкторское бюро	1		
12 - 13	Спутники планет. Луна	2		
14 - 15	Спутники планет.	2		
16	Отчет в Конструкторское бюро	1		
17 - 18	Кто строит крепости на воде?	2		
19	Отчет в Конструкторское бюро	1	1	
20 - 21	Кто построил это гнездо?	2		
22	Отчет в Конструкторское бюро	1		
23 - 24	Едят ли птички сладкое?	2		
25	Отчет в Конструкторское бюро	1		
26 - 27	Почему яйцу нельзя переохладиться?	2		
28	Отчет в Конструкторское бюро	1	1	
29 - 30	Московский Кремль	2		Осознание Родная страна – Россия. Решение заданий с римскими цифрами. Время и части суток. Решение обратных задач. Использование геометрических построений.
31 - 32	Московский Кремль	2		
33	Отчет в Конструкторское бюро	1		
34	Итоговое занятие	1	1	<i>Подведение итогов за год.</i> Выделение и осознание обучающимися того, что уже усвоено, и что еще подлежит усвоению. Оценивание качества и уровня усвоения.
Всего		34	4	

### Календарно-тематическое планирование

2 класс (34 часа)

№	Наименование раздела программы	Тема курса	Элементы содержания	Форма организации занятия	Формирование УУД	Дата (план)	Дата (факт)
1	<b>Введение в курс (3 ч.)</b>	Введение в курс «Практические задачи по математике»	Все изученные темы 1 класса	Фронтальная работа	<b>Познавательные:</b> <u>Общеучебные</u> формулирование познавательной цели; - поиск и выделение информации; - моделирование	6.09	
2		Практическая задача «Как найти сокровища?»		Самостоятельная работа		13.09	
3		Практическая работа «Как найти сокровища?»		Практическая работа		20.09	
4	<b>Далеко ли до Солнца?(4 ч.)</b>	Решение практических задач «Далеко ли до Солнца?»	Круглые двузначные числа. Сложение и вычитание круглых двузначных чисел. Числовые равенства и неравенства. Числовые выражения. Краткая запись задачи. Круговая схема. Планеты и звезды.	Парная работа	<b>Коммуникативные:</b> - умение полно и точно выразить свои мысли; - управление действиями партнёра; - постановка вопросов; - разрешение конфликтов. <b>Регулятивные:</b> - целеполагание; планирование	27.09	
5		Решение практических задач «Далеко ли до Солнца?»		Групповая работа		4.10	
6		Проектная задача «Далеко ли до Солнца?»		Индивидуальная работа		11.10	
7		Проектная задача «Далеко ли до Солнца?»		Проектная работа		18.10	

8	Солнце — Обыкновенный жёлтый карлик( 4 ч.)	Практическая работа «Солнечная система»	Сложение и вычитание двузначных чисел и однозначных чисел.  Планеты и звезды.	Практическая работа	-коррекция;  -волевая саморегуляция  <b>Логические:</b>  анализ с целью выделения	25.10	
9		Решение практических задач «Солнце — обыкновенный жёлтый карлик»	Сложение (вычитание) двузначных чисел. Прямоугольник и квадрат.  Планеты и звезды.	Фронтальная работа	<b>Логические:</b>  анализ, синтез,  доказательство  <b>Регулятивные:</b>	8.11	
10		Решение практических задач «Солнце — обыкновенный жёлтый карлик»	Сравнение двузначных чисел. Разностное сравнение.  Задачи на разностное сравнение. Сложение (вычитание) двузначных чисел. Сотня. Соотношение единиц измерения: дм – м; кг – ц; см – м.	Парная работа	-целеполагание;  -планирование;  -коррекция;	15.11	
11		Проектная задача «Солнце — обыкновенный жёлтый карлик»	Планеты, звезды.	Проектная работа	-волевая саморегуляция  <b>Личностные:</b>  - нравственно-этическое оценивание  <b>Познавательные:</b>  -формулирование цели, поиск информации	22.11	
12	Спутники Планет(5 ч.)	Решение практических задач «Спутники планет»	Действие умножения. Табличные случаи умножения на 1, 2, 3 и 4. Периметр прямоугольника и квадрата. Планеты, звезды.	Фронтальная работа	<b>Коммуникативные:</b>  - умение полно и точно выражать свои мысли;  - управление действиями партнёра;	29.11	
13		Решение практических задач «Спутники планет»		Парная работа		6.12	

14		Решение практических задач «Спутники планет»	Табличные случаи умножения на 5, 6, 7, 8 и 9. Длина ломаной линии. Угол. Виды углов. Углы многоугольника.	Групповая работа	- постановка вопросов; - разрешение конфликтов.	13.12	
15		Решение практических задач «Спутники планет»	Планеты, звезды.	Индивидуальная работа	- формулирование цели, поиск информации	20.12	
16		Обобщение по темам "Солнце, планеты и спутники планет»		Контрольная работа	<b>Регулятивные:</b> -целеполагание;	27.12	
17	<b>Кто строит дома на воде?(3 ч.)</b>	Решение практических задач «Кто строит дома на воде?»	«Круглые» сотни. Сложение (вычитание) круглых сотен. Разложение на разрядные слагаемые. Сравнение трёх-значных чисел. Составные задачи. Запись решения в виде одного действия.	Фронтальная работа	<b>Логические:</b> - анализ с целью выделения признаков;	17.01	
18		Решение практических задач «Кто строит крепости на воде?»		Парная работа		- синтез как составление целого из частей;	24.01
19		Решение практических задач «Кто строит крепости на воде?»	Живая природа Земли.	Индивидуальная работа	- выбор оснований и критериев для сравнения; - доказательство; -установление причинно-следственных связей;	31.01	
20	<b>Кто построил это гнездо?(3 ч.)</b>	Решение практических задач «Кто построил это гнездо?»	Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр. Запись и способ сложения (вычитания) столбиком. Вычитание суммы из суммы.	Фронтальная работа	- построение логической цепи рассуждений	7.02	
21		Решение практических задач «Кто построил это гнездо?»		Живая природа Земли.	Индивидуальная работа	<b>Личностные:</b> - нравственно-этическое оценивание	14.02
22		Проектная задача «Кто построил это гнездо?»		Проектная работа		21.02	

23	<b>Едят ли птицы сладкое?(3 ч.)</b>	Решение практических задач «Едят ли птицы сладкое?»	Известное и неизвестное. Уравнение. Уравнения на сложение и вычитание. Живая природа Земли.	Фронтальная работа	<b>Познавательные:</b> -формулирование цели, поиск информации  <b>Регулятивные:</b> -целеполагание; -планирование;	28.02	
24		Решение практических задач «Едят ли птицы сладкое?»		Групповая работа		7.03	
25		Проектная задача «Едят ли птицы сладкое?»		Индивидуальная работа		14.03	
26	<b>Почему яйцу нельзя переохладиться?(3 ч.)</b>	Решение практических задач «Почему яйцу нельзя переохладиться?»	Деление. Доля. Уменьшение в несколько раз. Действия первой и второй ступеней.  Живая природа Земли.	Фронтальная работа	<b>Коммуникативные:</b> - умение полно и точно выражать свои мысли; - управление действиями партнёра;	21.03	
27		Решение практических задач «Почему яйцу нельзя переохладиться?»		Деление. Доля. Уменьшение в несколько раз. Действия первой и второй ступеней.  Живая природа Земли.		Парная работа	
28		Решение практических задач «Почему яйцу нельзя переохладиться?»		Групповая работа	моделирование	11.04	
29	<b>Московский Кремль</b>	Решение практических задач «Московский Кремль»	Время и части суток. Единицы измерения времени. Римские цифры. Числовой	Фронтальная работа	<b>Логические:</b>	18.04	

30	(4 ч.)	Решение практических задач «Московский Кремль»	луч и натуральный ряд чисел.  Родная страна – Россия.	Парная работа	- анализ;  - синтез;  - сравнение;  - доказательство;		
31		Решение практических задач «Московский Кремль»	Данное и искомое. Обратная задача.  Проверка решения. Геометрические построения. Родная страна – Россия.	Индивидуальная работа	<b>Коммуникативные:</b>  - умение выражать свои мысли;  - разрешение конфликтов.	<b>16.05</b>	
32		Проектная задача «Московский Кремль»		Проектная работа	<b>Личностные:</b>  - нравственно-этическое оценивание	<b>23.05</b>	
33	Повторение (2 ч.)	Олимпиадные задания «Морской орех»	Все изученные темы 2 класса	Контрольная работа	<b>Регулятивные:</b>  -целеполагание;	<b>28.05</b>	
34		Итоговое занятие «Смотр знаний»	Все изученные темы 2 класса	Фронтальная работа	<b>Личностные:</b>  - нравственно-этическое оценивание	<b>30.05</b>	

**Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса**

- Захарова О.В., Юдина Е.П. Математика: Тетради для самостоятельной работы 2 кл.-М.: Академкнига/Учебник.
- Захарова О. А. Проверочные работы по математике и технология организации коррекции знаний учащихся (1 – 4 классы). Методическое пособие – М.: Академкнига/Учебник.
- Примерная программа по учебным предметам. Стандарты второго поколения. М.: «Просвещение»2012.
- Программа «Перспективная начальная школа» - М.: Академкнига/Учебник, 2012 г.
- Магнитная доска
- Мультимедийный проектор