


**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ОНЛАЙН-ШКОЛА «ТОЧКА ЗНАНИЙ»**

УТВЕРЖДЕНА
Приказом № 5 от 28.04.2023 г.
ООО «ТОЧКА ЗНАНИЙ»
Генеральный директор
 Шелудько А.А.

**Дополнительная общеобразовательная программа -
дополнительная общеразвивающая программа
«Курс по математике для 2 класса»**

(трудоемкость 102 часа)

Разработчик:
Марченко Екатерина Сергеевна
Преподаватель дополнительного образования
Бабенко Анна Юрьевна
Преподаватель дополнительного образования

Возраст: дети (от 7 лет)
Срок обучения: 102 часа

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	3
1. Общая характеристика	3
1.1. Цели и задачи программы	3
1.2. Категория слушателей	3
1.3. Требования к результатам освоения	3
1.4. Форма обучения и срок освоения	3
1.5. Форма организации образовательной деятельности.....	3
2. Содержание программы	5
2.1. Календарный учебный график.....	5
2.2. Учебно-тематический план	5
2.3. Рабочая программа	13
3. Организационно-педагогические условия реализации Программы	21
3.1. Кадровое обеспечение	21
3.2. Материально-техническое обеспечение реализации программы.....	21
4. Форма аттестации и оценочные материалы.....	22
Список литературы.....	25

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Общая характеристика

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Курс по математике 2 класса» (далее – Программа) разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», Письмом Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые)».

1.1. Цели и задачи Программы:

Цель программы: формирование у всех учащихся базовой математической подготовки, приобретение знаний, опыта выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком, которые станут фундаментом обучения в основном звене школы.

Задачи программы:

Программа определяет ряд задач, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

1.2. Категория слушателей: к освоению дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы допускаются учащиеся 2-х классов общеобразовательных школ.

1.3. В результате изучения курса слушатели должны знать:

- понятия о числах и величинах, арифметических действиях, текстовых задачах, геометрических фигурах;
- какая информация необходима для решения учебной задачи;
- понимать какая нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.

уметь:

- использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;
- использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;
- использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;
- осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
- использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:
 - а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;
 - б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;
 - в) на разностное и кратное сравнение;
- измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
- узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
- находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

1.4. Форма обучения и сроки освоения:

Программа реализуется исключительно с применением дистанционных образовательных технологий в очно-заочной форме.

Сроки освоения программы – **102 ч.:**

Лекционные занятия онлайн (видеоуроки) – **34 ч.,**

Семинарские занятия онлайн (вебинар) – **17 ч.,**

Самостоятельная работа – **50 ч. 15 мин.,**

Итоговая аттестация (тестирование) – **45 мин.**

Период обучения и режим занятий

Продолжительность обучения составляет – **68 дней.**

Занятия проводятся 2 дня в неделю по 45 минут в день.

1.5. Форма организации образовательной деятельности: групповая.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Программа включает: 68 уроков и итоговый тест.

Перечень, трудоемкость, последовательность и распределение уроков, формы промежуточной аттестации слушателей определяются учебным (тематическим) планом.

Содержание каждого урока включает лекционный и практический материал.

Промежуточная аттестация проводится за счет часов, отведенных на изучение уроков.

2.1 Календарный учебный график

Период обучения – 68 дней								
1 месяц	2 месяц	3 месяц	4 месяц	5 месяц	6 месяц	7 месяц	8 месяц	9 месяц
УЗ	УЗ	УЗ	УЗ	УЗ	УЗ	УЗ	УЗ	УЗ, ИА

УЗ – учебные занятия

ИА – итоговая аттестация

2.2. Учебно-тематический план

№ п/п	Название уроков	Количество часов				
		Всего час. мин.	Лекцион- ные занятия онлайн (видеоур- ок) час. мин.	Семинарские занятия онлайн (вебинар) час. мин.	Самостоя- тельная работа час. мин.	Форма проверки
1.	Урок №1. Числа от 1 до 20.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Тест
2.	Урок №2. Десяток. Счёт десятками до 100. Устная нумерация чисел от 11 до 100. Запись равенства, неравенства.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
3.	Урок №3. Письменная нумерация чисел до 100. Однозначные и двузначные числа. Чётные и нечётные числа.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
4.	Урок №4. Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
5.	Урок №5. Работа с величинами. Измерение длины. Единицы длины — метр, миллиметр. Таблица мер длины.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание

6.	Урок №6. Сложение и вычитание вида $35+5$, $35-30$, $35-5$. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
7.	Урок №7. Работа с величинами. Единицы времени — час, минута. Единицы стоимости — рубль, копейка.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
8.	Урок №8. Работа с величинами. Сравнение по массе. Единица массы — килограмм.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Тест
9.	Урок №9. Задачи, обратные данной. Сумма и разность отрезков.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
10.	Урок №10. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
11.	Урок №11. Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
12.	Урок №12. Длина ломаной.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Тест
13.	Урок №13. Порядок действий в выражениях со скобками.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
14.	Урок №14. Числовые выражения. Сравнение числовых выражений.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
15.	Урок №15. Периметр многоугольника.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
16.	Урок №16. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание

17.	Урок №17. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
18.	Урок №18. Приёмы вычислений для случаев вида $36+2$, $36+20$.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
19.	Урок №19. Приёмы вычислений для случаев вида $36-2$, $36-20$.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
20.	Урок №20. Приёмы вычислений для случаев $26+4$, $30-7$.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
21.	Урок №21. Приёмы вычислений для случаев вида $60-24$.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
22.	Урок №22. Закрепление изученного. Решение задач.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
23.	Урок №23. Приём сложения вида $26+7$.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
24.	Урок №24. Приёмы вычитания вида $35-7$.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
25.	Урок №25. Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
26.	Урок №26. Буквенные выражения.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Тест
27.	Урок №27. Уравнение.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
28.	Урок №28. Решение уравнений методом подбора.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
29.	Урок №29. Письменный приём сложения вида $45+23$.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
30.	Урок №30. Письменный приём вычитания вида $57-26$.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
31.	Урок №31. Повторение	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание

	письменных приёмов сложения и вычитания.					
32.	Урок №32. Решение задач.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
33.	Урок №33. Угол. Виды углов.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Тест
34.	Урок №34. Письменный приём сложения вида $37+48$.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
35.	Урок №35. Письменный приём сложения вида $37+53$.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
36.	Урок №36. Прямоугольник. Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
37.	Урок №37. Письменный приём сложения вида $87+13$.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
38.	Урок №38. Письменный приём вычитания вида $32+8$, $40-8$.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
39.	Урок №39. Письменный приём вычитания вида $50-24$.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
40.	Урок №40. Письменный приём вычитания вида $52-24$.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
41.	Урок №41. Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
42.	Урок №42. Квадрат.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
43.	Урок №43. Умножение чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание

	сюжетной ситуации.					
44.	Урок №44. Конкретный смысл действия умножения. Названия компонентов умножения.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
45.	Урок №45. Задачи на умножение.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
46.	Урок №46. Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
47.	Урок №47. Переместительное свойство умножения.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
48.	Урок №48. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления. Решение логических и геометрических задач.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
49.	Урок №49. Конкретный смысл деления. Название компонентов деления.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
50.	Урок №50. Решение задач на деление.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
51.	Урок №51. Связь между компонентами и результатом умножения. Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
52.	Урок №52. Приёмы умножения и деления на 10.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
53.	Урок №53. Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
54.	Урок №54. Задачи	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание

	с величинами: цена, количество, стоимость.					
55.	Урок №55. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
56.	Урок №56. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
57.	Урок №57. Умножение числа 2. Умножение на 2. Приёмы умножения числа 2. Деление на 2.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
58.	Урок №58. Умножение числа 3. Умножение на 3. Деление на 3.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
59.	Урок №59. Умножение числа 4. Умножение на 4. Деление на 4.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
60.	Урок №60. Умножение числа 5. Умножение на 5. Деление на 5.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
61.	Урок №61. Умножение числа 6. Умножение на 6. Деление на 6.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
62.	Урок №62. Умножение числа 7. Умножение на 7. Деление на 7.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
63.	Урок №63. Умножение числа 8. Умножение на 8. Деление на 8.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
64.	Урок №64. Умножение числа 9. Умножение на 9. Деление на 9.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
65.	Урок №65. Сложение и вычитание в пределах 100. Повторение.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
66.	Урок №66. Числовые и буквенные выражения.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание

	Неравенства. Повторение.					
67.	Урок №67. Единицы времени, массы, длины. Повторение.	1 ч. 30 мин.	30 мин.	15 мин.	45 мин.	Домашнее задание
68.	Урок №68. Обобщение материала.	45 мин.	30 мин.	15 мин.	-	-
	Итоговая аттестация	45 мин.				Тестирование
	ИТОГО	102 ч. 00 мин.	34 ч. 00 мин.	17 ч. 00 мин.	50 ч. 15 мин.	

2.3. Рабочая программа

Урок №1. Числа от 1 до 20.

Во время урока слушатели закрепляют знания о числах от 1 до 20. Разбирают табличные случаи сложения и вычитания однозначных чисел без перехода и с переходом через десяток. Развивают навыки счёта, мышление. По окончании урока слушатели выполняют тест.

Урок № 2. Десяток. Счёт десятками до 100. Устная нумерация чисел от 11 до 100.

Запись равенства, неравенства.

Во время урока слушатели повторяют изученное в первом классе о десятке как о единице счёта. Знакомятся с тем, как образуются и называются числа, состоящие из десятков. Учатся вести счёт десятками. Учатся записывать равенства и неравенства с числами от 10 до 100. Увеличивают/уменьшают числа на несколько единиц/десятков. Работают над задачами изученных видов. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №3. Письменная нумерация чисел до 100. Однозначные и двузначные числа. Чётные и нечётные числа.

Во время урока слушатели учатся записывать и читать числа от 21 до 100. Учатся определять поместное значение цифр. Продолжают знакомство с понятиями «однозначные числа», «двузначные числа». Совершенствуют вычислительные навыки. Учатся сравнивать именованные числа. Работают над задачами изученных видов. Развивают логическое мышление. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №4. Наименьшее трёхзначное число. Сотня.

Во время урока слушатели формируют знания о том, как образуется число 100. Учатся определять разрядный состав числа и роль каждой цифры в числах. Закрепляют знание нумерации чисел в пределах 100. Продолжают формировать умение сравнивать именованные числа, решать задачи изученных видов. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 5. Работа с величинами. Измерение длины Единицы длины — метр, миллиметр.

Во время урока слушатели изучают единицы измерения длины — метр, миллиметр. Учатся устанавливать соотношение между единицами измерения, сравнивать длину отрезков, чертить отрезки заданной длины, выполнять сложение и вычитание в пределах 100. Продолжают формировать умение сравнивать именованные числа, решать задачи. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 6. Сложение и вычитание вида $35+5$, $35-30$, $35-5$. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.

Во время урока слушатели знакомятся с применением приемов сложения и вычитания, основанных на знании десятичного состава числа. Развивают умение представлять двузначные числа в виде суммы разрядных слагаемых. Развивают умение сравнивать именованные числа, преобразовывать величины, решать задачи и выражения изученных видов. Развивают навыки счёта, смекалку, внимание с помощью заданий.

Урок № 7. Работа с величинами. Единицы времени — час, минута. Единицы стоимости — рубль, копейка.

Во время урока слушатели изучают: единицы времени — час, минута; единицы стоимости — рубль, копейка. Формируют представление о единицах времени и стоимости. Развивают навыки счёта с помощью преобразования величин. Решают задачи изученных видов. Развивают логическое мышление. Учатся сравнивать, делать выводы. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 8. Работа с величинами. Сравнение по массе. Единица массы — килограмм.

Во время урока слушатели изучают единицу времени — килограмм. Формируют представление о единицах массы. Совершенствуют вычислительные навыки. Решают задачи изученных видов. Учатся сравнивать, делать выводы. По окончании урока слушатели выполняют тест.

Урок № 9. Задачи, обратные данной. Сумма и разность отрезков.

Во время урока слушатели учатся находить сумму и разность отрезков. Решают задачи и составляют задачи, обратные данной. Совершенствуют вычислительные навыки. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 10. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.

Во время урока слушатели учатся решать задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. Закрепляют умение составлять и решать задачи. Знакомятся с записью условия и вопроса задачи двумя способами: краткой записью и чертежом-схемой. Развивают вычислительные навыки. Отрабатывают умение преобразовывать величины, чертить отрезки заданной длины. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 11. Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.

Во время урока слушатели учатся решать задачи на нахождение неизвестного вычитаемого. Закрепляют умение составлять и решать задачи, обратные данной. Развивают вычислительные навыки и умение логически мыслить. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 12. Длина ломаной.

Во время урока слушатели знакомятся с тем, как измеряется длина ломаной линии. Продолжают работу над задачами и выражениями изученных видов. Закрепляют умение сравнивать именованные числа. Продолжают работу над задачами, записывая условие и вопрос задачи при помощи краткой записи или схематично. Начинают подготовительную работу к решению выражений со скобками. По окончании урока слушатели выполняют тест.

Урок № 13. Порядок действий в выражениях со скобками.

Во время урока слушатели изучают порядок выполнения действий при вычислениях. Учатся находить значение выражений со скобками. Решают текстовые задачи и задачи логического характера. Совершенствуют вычислительные навыки. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 14. Числовые выражения. Сравнение числовых выражений.

Во время урока слушатели изучают числовые выражения. Учатся сравнивать числовые выражения. Совершенствуют вычислительные навыки и умение решать задачи. Выполняют задания на логику. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 15. Периметр многоугольника.

Во время урока слушатели учатся находить периметр многоугольника разными способами. Учатся распознавать изученные геометрические фигуры и называть их отличительные особенности. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 16. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.

Во время урока слушатели применяют имеющиеся знания о письменных приёмах сложения и вычитания. Изучают переместительное и сочетательное свойства сложения. Учатся применять данные свойства для вычислений. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 17. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления.

Во время урока слушатели изучают взаимосвязь компонентов и результата действия сложения,

действия вычитание. Учатся выполнять проверку результата вычисления. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 18. Приёмы вычислений для случаев вида $36+2$, $36+20$.

Во время урока слушатели изучают приёмы вычислений для случаев вида $36+2$, $36+20$. Работают над задачами изученных видов. Развивают умение решать составные задачи выражением, находить значения выражений удобным способом. Сравнивают именованные числа. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №19. Прием вычислений вида $36-2$, $36-20$.

Во время урока слушатели рассматривают приемы вычитания в случаях вида $36-2$, $36-20$. Решают задачи изученных видов. Повторяют состав чисел второго десятка. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 20. Приёмы вычислений для случаев вида $26+4$, $30-7$.

Во время урока слушатели изучают приёмы вычислений для случаев вида $26+4$, $30-7$. Развивают мыслительные операции анализа, сравнения, а также наблюдательность. Совершенствуют вычислительные навыки. Развивают умение выполнять задания на логику. Работают над задачами изученных видов. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 21. Приёмы вычислений для случаев вида $60-24$.

Во время урока слушатели изучают приёмы вычислений для случаев вида $60-24$. Закрепляют изученные ранее случаи сложения и вычитания. Совершенствуют вычислительные навыки. Развивают простые и составные задачи. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 22. Закрепление изученного. Решение задач.

Во время урока слушатели знакомятся с решением задач нового вида на нахождение третьего неизвестного слагаемого; закрепляют умения решать задачи и выражения изученных видов; работают с геометрическим материалом. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 23. Приём сложения вида $26+7$.

Во время урока слушатели изучают приёмы вычислений для случаев вида $26+7$. Совершенствуют вычислительные навыки. Развивают умение выполнять задания логического характера. Закрепляют умения решать задачи и выражения изученных видов. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 24. Приёмы вычитания вида $35-7$.

Во время урока слушатели изучают приёмы вычислений для случаев вида $35-7$. Совершенствуют вычислительные навыки. Развивают умение выполнять задания логического характера. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 25. Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.

Во время урока слушатели закрепляют знания об изученных приёмах сложения и вычитания. Совершенствуют вычислительные навыки. Продолжают работу над задачами и выражениями. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 26. Буквенные выражения.

Во время урока слушатели учатся записывать буквенные выражения, а также находить значения буквенных выражений при конкретном значении букв. Работают над задачами и умением чертить отрезки заданной длины. По окончании урока слушатели выполняют тест.

Урок № 27. Уравнение.

Во время урока слушатели знакомятся с уравнением как равенством, содержащим переменную. Развивают умения выбирать эффективные способы решений математических задач. Упражняются в решении уравнений. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 28. Решение уравнений методом подбора.

Во время урока слушатели знакомятся с решением уравнения методом подбора. Учатся отличать уравнения от других математических записей. Отрабатывают умение решать составные задачи разными способами. Продолжают формировать умение сравнивать выражения. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 29. Письменный приём сложения вида $45+23$.

Во время урока слушатели изучают приёмы вычислений для случаев вида $45+23$. Совершенствуют вычислительные навыки. Развивают умение выполнять задания логического характера. Продолжают работу над задачами и выражениями. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 30. Письменный приём вычитания вида $57-26$.

Во время урока слушатели изучают приёмы вычислений для случаев вида $57-26$. Совершенствуют вычислительные навыки. Закрепляют изученные на предыдущих уроках приёмы сложения и вычитания, умение решать простые и составные задачи, уравнения. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 31. Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.

Во время урока слушатели повторяют приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Закрепляют умение решать устные и письменные задачи в пределах 100. Решают задачи и выражения изученных видов, сравнивают выражения. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 32. Решение задач.

Во время урока слушатели закрепляют умение составлять и решать задачи. Развивают вычислительные навыки и умение логически мыслить. Продолжают формировать умение сравнивать выражения. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 33. Угол. Виды углов.

Во время урока слушатели знакомятся с понятием «Угол», «Прямой, тупой, острый угол». Работают с геометрическим материалом. Развивают вычислительные навыки и умение логически мыслить. Учатся определять прямой угол при помощи чертёжного треугольника. Повторяют названия геометрических фигур. По окончании урока слушатели выполняют тест.

Урок № 34. Письменный приём сложения вида $37+48$.

Во время урока слушатели изучают приёмы вычислений для случаев вида $37+48$. Совершенствуют вычислительные навыки. Продолжают работу над задачами и выражениями. Работают с геометрическим материалом, повторяя тему «Угол. Виды углов». По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 35. Письменный приём сложения вида $37+53$.

Во время урока слушатели изучают приёмы вычислений для случаев вида $37+53$. Совершенствуют вычислительные навыки. Решают простые и составные задачи, уравнения. Работают с геометрическим материалом. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 36. Прямоугольник. Свойство противоположных сторон прямоугольника.

Во время урока слушатели находят отличительные признаки прямоугольника от других

геометрических фигур. Изучают свойство противоположных сторон прямоугольника. Учатся устанавливать закономерности. Закрепляют вычислительные умения и навыки. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 37. Письменный приём сложения вида $87+13$.

Во время урока слушатели изучают приёмы вычислений для случаев вида $87+13$. Совершенствуют вычислительные навыки. Учатся показывать место расположения десятков и единиц при решении выражений в столбик. Развивают умение выполнять задания логического характера. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 38. Письменный приём вычитания вида $32 + 8, 40-8$.

Во время урока слушатели изучают приёмы вычислений для случаев вида $32+8, 40-8$. Совершенствуют вычислительные навыки. Развивают умение выполнять задания логического характера. Решают задачи изученных видов. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 39. Письменный приём вычитания вида $50-24$.

Во время урока слушатели изучают приёмы вычислений для случаев вида $50-24$. Знакомятся с приёмом вычитания из круглых чисел. Совершенствуют вычислительные навыки. Развивают умение выполнять задания логического характера. Решают задачи изученных видов. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 40. Письменный приём вычитания вида $52-24$.

Во время урока слушатели изучают приёмы вычислений для случаев вида $52-24$. Продолжают работу над задачами изученных видов и решением выражений с изученными приемами вычислений. Развивают навыки счёта. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 41. Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.

Во время урока слушатели повторяют письменные приёмы сложения и вычитания. Совершенствуют навыки счёта при выполнении заданий. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 42. Квадрат.

Во время урока слушатели изучают квадрат как частный случай прямоугольника. Учатся чертить квадрат на клетчатой бумаге. Учатся решать задачи на нахождение суммы длин сторон квадрата. Развивают логическое мышление. Закрепляют умение выполнять вычисления изученных видов, решать текстовые задачи. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 43. Умножение чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.

Во время урока слушатели совершенствуют знания о взаимосвязи действий умножения и сложения. Учатся заменять сложение одинаковых слагаемых умножением. Изучают умножение с помощью предметной модели сюжетной ситуации. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 44. Конкретный смысл действия умножения. Названия компонентов умножения.

Во время урока слушатели учатся понимать смысл действия умножения. Учатся определять понятия «множитель», «произведение», «значение произведения». Учатся применять полученные знания на практике. Развивают умение решать текстовые задачи. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 45. Задачи на умножение.

Во время урока слушатели учатся использовать в процессе реальной ситуации понятия:

«множитель», «произведение», «значение произведения». Учатся математически правильно читать выражения на умножение. Знакомятся с новым способом решения простых задач, раскрывая смысл действия умножения. Тренируют мыслительные операции: анализ, синтез, сравнение, обобщение, аналогию с помощью решения упражнений. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 46. Умножение на 1, на 0 (по правилу).

Во время урока слушатели учатся находить значение числовых выражений, в которых второй множитель равен 1 или 0. Закрепляют умение заменять произведение чисел суммой и вычислять их значение. Решают задачи. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 47. Переместительное свойство умножения.

Во время урока слушатели изучают переместительное свойство умножения. Совершенствуют вычислительные навыки. Закрепляют смысл умножения в процессе работы на уроке. Решают логические и геометрические задачи. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 48. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления. Решение логических и геометрических задач.

Во время урока слушатели изучают взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления. Совершенствуют навыки счёта при выполнении заданий. Решают нестандартные геометрические задачи и задачи на развитие логики разных уровней. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 49. Конкретный смысл деления. Название компонентов деления.

Во время урока слушатели учатся понимать смысл действия деления. Учатся определять понятия «делимое», «делитель», «частное». Учатся применять полученные знания на практике. Совершенствуют вычислительные навыки и умение решать задачи. Развивают внимание и логическое мышление. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 50. Решение задач на деление.

Во время урока слушатели учатся решать задачи на деление и умножение. Совершенствуют вычислительные навыки. Развивают внимание и логическое мышление. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 51. Связь между компонентами и результатом умножения. Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.

Во время урока слушатели наблюдают за ситуациями, иллюстрирующими связь между компонентами и результатом умножения. Совершенствуют вычислительные навыки и навыки устного счёта. Знакомятся с приёмом деления, основанном на связи между компонентами и результатом умножения. Продолжают работу над решением задач изученного вида. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 52. Приёмы умножения и деления на 10.

Во время урока слушатели изучают приёмы умножения и деления на 10. Учатся описывать результаты учебных действий. Продолжают работу над решением задач изученного вида. Совершенствуют вычислительные навыки, навыки устного счёта. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 53. Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.

Во время урока слушатели знакомятся с понятиями «цена», «количество», «стоимость», принципом решения задач с величинами; учатся различать и применять понятия «цена», «количество», «стоимость», решая задачи с величинами. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 54. Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.

Во время урока слушатели продолжают работать с понятиями «цена», «количество», «стоимость», решая задачи с величинами. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 55. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.

Во время урока слушатели знакомятся с алгоритмом решения задач на нахождение третьего слагаемого. Учатся решать задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. Совершенствуют вычислительные навыки и навыки устного счета. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 56. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.

Во время урока слушатели решают задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. Совершенствуют вычислительные навыки и навыки устного счета. Выполняют задания логического характера. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 57. Умножение числа 2. Умножение на 2. Приёмы умножения числа 2. Деление на 2.

Во время урока слушатели знакомятся с таблицей умножения и деления. Составляют таблицу умножения и деления на 2, пользуясь переместительным законом умножения. Решают текстовые и занимательные задачи. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 58. Умножение числа 3. Умножение на 3. Деление на 3.

Во время урока слушатели знакомятся с таблицей умножения на 3. Составляют таблицу умножения на 3, пользуясь переместительным законом умножения. Продолжают работу над задачами и выражениями изученных видов. Закрепляют умение сравнивать именованные числа. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 59. Урок №59. Умножение числа 4. Умножение на 4. Деление на 4.

Во время урока слушатели знакомятся с таблицей умножения на 4. Составляют таблицу умножения на 4, пользуясь переместительным законом умножения. Продолжают работу над задачами и выражениями изученных видов. Закрепляют умение сравнивать именованные числа. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 60. Умножение числа 5. Умножение на 5. Деление на 5.

Во время урока слушатели составляют таблицу умножения числа 5 для дальнейшего заучивания. Повторяют алгоритм составления таблицы умножения. Учатся находить ответы практически или с помощью таблицы. Продолжают работу над задачами и выражениями изученных видов. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 61. Умножение числа 6. Умножение на 6. Деление на 6.

Во время урока слушатели составляют таблицу умножения и деления числа на 6. Решают текстовые и занимательные задачи. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 62. Умножение числа 7. Умножение на 7. Деление на 7.

Во время урока слушатели составляют таблицу умножения и деления числа на 7. Решают текстовые и занимательные задачи. Работают с геометрическим материалом. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 63. Умножение числа 8. Умножение на 8. Деление на 8.

Во время урока слушатели составляют таблицу умножения и деления числа на 8. Решают текстовые и занимательные задачи. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 64. Умножение числа 9. Умножение на 9. Деление на 9.

Во время урока слушатели составляют таблицу умножения и деления числа на 9. Продолжают работу

над задачами и выражениями изученных видов. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 65. Сложение и вычитание в пределах 100. Повторение.

Во время урока слушатели повторяю тему: «Сложение и вычитание в пределах 100». По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 66. Числовые и буквенные выражения. Неравенства. Повторение.

Во время урока слушатели повторяют темы: «Числовые и буквенные выражения», «Неравенства». По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 67. Единицы времени, массы, длины. Повторение.

Во время урока слушатели повторяют тему: «Единицы времени, массы, длины.». По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 68. Обобщение материала.

Во время урока слушатели повторяют материал, изученный во 2 классе. Готовятся к итоговой аттестации.

Итоговая аттестация

Тестирование

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Кадровое обеспечение

Квалификация преподавателей, участвующих в реализации программы, отвечает квалификационным требованиям. Все преподаватели имеют опыт работы с разными возрастными категориями учащихся и профессиональное педагогическое образование, систематически повышают свою квалификацию путем получения дополнительного образования на курсах и факультетах/институтах повышения квалификации.

3.2. Материально-техническое и программное обеспечение реализации программы

ООО «ТОЧКА ЗНАНИЙ» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, итоговой аттестации слушателей, предусмотренных учебным планом:

Место работы преподавателя	<ul style="list-style-type: none">✓ Стол с электро подъемником;✓ Монитор (диагональ 70-80 см);✓ Макбук RPO память 1Тб сильвер(алюминий);✓ Камера Canon legria HF G26;✓ Разветвитель (Baseus);✓ Black Magic (UltraStudio Recorder);✓ Стул офисный;✓ Штатив для камеры (hama);✓ Стабилизатор напряжения 0.4;✓ Сетевой фильтр;✓ Софтбоксы на 400 ват;✓ Стол подставка (для принадлежностей);✓ Доска меловая 170/120 см.;✓ Радиосистема BOYA BY-WM4 PRO-K2;✓ Планшет Apple iPad 10.2 Wi-Fi 64GB;✓ Apple Pencil✓ Выделенная линия Интернет 100 мб/с.<u>Программы для ведения вебинаров:</u>✓ Операционная система - macOS Sierra 10.12.6;✓ OBS Studio - 29.0.2;✓ AnyDeck;✓ QuickTime player;✓ Safari browser.
----------------------------	--

Программное обеспечение: лицензионные системные программы, обеспечивающие взаимодействие всех других программ с оборудованием и взаимодействие пользователя персонального компьютера с программами. Универсальные офисные прикладные программы и средства ИКТ, например программа подготовки презентаций; использование Интернета, электронной почты; использование автоматизированных поисковых систем Интернета.

Информационно-образовательная среда включает в себя образовательную платформу (GetCours).

Образовательная платформа GetCours обеспечивает через Интернет доступ к:

- электронным информационным и образовательным ресурсам ООО «ТОЧКА ЗНАНИЙ»;
- доступ к нормативным и организационно-методическим документам, регламентирующим образовательный процесс в ООО «ТОЧКА ЗНАНИЙ»;
- систему электронного учёта слушателей;
- взаимодействие слушателей с преподавателями, организаторами образовательного процесса и администрацией ООО «ТОЧКА ЗНАНИЙ».

4. ФОРМА АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Программой предусмотрен текущий контроль в виде домашнего задания и тестов, размещенных в уроках на образовательной платформе GetCours, согласно учебно-тематическому плану.

Итоговая аттестация проводится в форме итогового зачета в виде тестирования. Итоговый тест включает в себя 20 вопросов. Для успешного прохождения теста необходимо набрать не менее 17 правильных ответов, что составляет 85 % от общего количества тестового задания.

Примеры домашних заданий

Примеры оценочных материалов итоговой аттестации:

Список литературы