

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 5
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ЛЕТЧИКА-КОСМОНАВТА И.П. ВОЛКА»**

Принято
педагогическим советом
протокол № 1 от 19.08.25
Председатель педсовета
О.А. Скибина О.А. Скибина

Утверждено
приказом № 10 от 19.08.25 г.
Директор МБОУ
"Средняя школа № 5 им. И.П. Волка"
О.А. Скибина О.А. Скибина



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по внеурочной деятельности
«Учусь считать»
1- 4 класс
на 2025-2026 учебный год**

Составители: МО учителей начальных классов

Курск 2025г.

Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Учусь считать» составлена на основе:

- ✓ Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования второго поколения;
- ✓ Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- ✓ методических рекомендаций об организации внеурочной деятельности при введении федерального образовательного стандарта общего образования (письмо Департамента общего образования Минобрнауки России от 12 мая 2011 г. № 03-296);
- ✓ Примерной программы внеурочной деятельности: 1-4 классы/ под ред. Н. Ф. Виноградовой. – М.: Вентана Граф, 2021 г.

Реализация задачи воспитания любознательного, активно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будут проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой. В этом может помочь факультатив «Учусь считать», расширяющий математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных действий.

Факультатив 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.

ОБОСНОВАНИЕ АКТУАЛЬНОСТИ КУРСА И ВОЗМОЖНОСТИ ЕЁ РЕАЛИЗАЦИИ.

Программа «Учусь считать» рассчитана на обучающихся 7-11 лет, срок реализации 4 года (1-4 класс). Формировать у них конструктивно-геометрические умения и навыки, способность читать и понимать графическую информацию, а также умения доказывать свое решение в ходе решения задач на смекалку, головоломки, через - интересную деятельность, необходимо отметить, что только в ней ребенок реализует поставленные перед собой цели, познает предмет, развивает свои творческие способности.

ЦЕЛЬ: развивать математический образ мышления, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и их доказательность.

ЗАДАЧИ:

- ✓ расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- ✓ расширять математические знания в области чисел;
- ✓ содействовать умелому использованию символики;
- ✓ правильно применять математическую терминологию;

- ✓ развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;
- ✓ уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли,
- ✓ развивать краткости речи.

ПРИНЦИПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ:

- ✓ **Актуальность.** Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.
- ✓ **Научность.** Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.
- ✓ **Системность.** Курс строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).
- ✓ **Практическая направленность.** Содержание занятий кружка направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других математических играх и конкурсах.
- ✓ **Обеспечение мотивации.** Во-первых, развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, во-вторых, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике.
- ✓ **Реалистичность.** С точки зрения возможности усвоения основного содержания программы – возможно усвоение за 34 занятия.
- ✓ **Курс ориентационный.** Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине.

Предполагаемые результаты. Занятия должны помочь учащимся:

- ✓ усвоить основные базовые знания по математике; её ключевые понятия;
- ✓ помочь учащимся овладеть способами исследовательской деятельности;
- ✓ формировать творческое мышление;
- ✓ способствовать улучшению качества решения задач различного уровня сложности учащимися; успешному выступлению на олимпиадах, играх, конкурсах.

Курс "Учусь считать" входит во внеурочную деятельность по направлению *общеинтеллектуальное* развитие личности. Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности. В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Предлагаемый 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.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

Курс изучения программы рассчитан на учащихся 1-4 классов (7 - 10 лет). Программа рассчитана:

- 1 класс- 1 час в неделю (33 часа в год)
- 2 класс - 1 час в неделю (34 часа в год)
- 3 класс- 1 час в неделю (34 часа в год)

4 класс- 1 час в неделю (34 часа в год)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА.

В результате прохождения программы внеурочной деятельности предполагается достичь следующих результатов:	
1 уровень	Приобретение школьником социальных знаний, понимание социальной реальности в повседневной жизни.
2 уровень	Формирование позитивного отношения школьника к базовым ценностям нашего общества и социальной реальности в целом.
3 уровень	Приобретение школьником опыта самостоятельного социального действия.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА «УЧУСЬ СЧИТАТЬ»

Личностными результатами изучения данного факультативного курса являются:

- ✓ развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- ✓ развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- ✓ воспитание чувства справедливости, ответственности;
- ✓ развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные результаты

- ✓ *Сравнивать* разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
- ✓ *Моделировать* в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда;
использовать его в ходе самостоятельной работы.
- ✓ *Применять* изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
- ✓ *Анализировать* правила игры.
- ✓ *Действовать* в соответствии с заданными правилами.
- ✓ *Включаться* в групповую работу.
- ✓ *Участвовать* в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
- ✓ *Выполнять* пробное учебное действие, *фиксировать* индивидуальное затруднение в пробном действии.

- ✓ *Аргументировать* свою позицию в коммуникации, *учитывать* разные мнения, *использовать* критерии для обоснования своего суждения.
- ✓ *Сопоставлять* полученный результат с заданным условием.
- ✓ *Контролировать* свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.
- ✓ *Анализировать* текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины).
- ✓ *Искать и выбирать* необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.
- ✓ *Моделировать* ситуацию, описанную в тексте задачи.
- ✓ *Использовать* соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации.
- ✓ *Конструировать* последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.
- ✓ *Объяснять (обосновывать)* выполняемые и выполненные действия.
- ✓ *Воспроизводить* способ решения задачи.
- ✓ *Сопоставлять* полученный результат с заданным условием.
- ✓ *Анализировать* предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные.
- ✓ *Выбрать* наиболее эффективный способ решения задачи.
- ✓ *Оценивать* предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно).
- ✓ *Участвовать* в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи.
- ✓ *Конструировать* несложные задачи.
- ✓ *Ориентироваться* в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».
- ✓ *Ориентироваться* на точку начала движения, на числа и стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$ и др., указывающие направление движения.
- ✓ *Проводить* линии по заданному маршруту (алгоритму).
- ✓ *Выделять* фигуру заданной формы на сложном чертеже.
- ✓ *Анализировать* расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции.
- ✓ *Составлять* фигуры из частей. *Определять* место заданной детали в конструкции.
- ✓ *Выявлять* закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.
- ✓ *Сопоставлять* полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- ✓ *Объяснять* выбор деталей или способа действия при заданном условии.
- ✓ *Анализировать* предложенные возможные варианты верного решения.
- ✓ *Моделировать* объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток.
- ✓ *Осуществлять* развернутые действия контроля и самоконтроля: *сравнивать* построенную конструкцию с образцом.

В результате освоения программы курса «Учусь считать» формируются следующие универсальные учебные действия, соответствующие требованиям ФГОС НОО:

Регулятивные УУД:

- ✓ *определять и формулировать* цель деятельности с помощью учителя;
- ✓ *учиться высказывать* своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
- ✓ *учиться работать* по предложенному учителем плану

Познавательные УУД:

- ✓ *находить ответы* на вопросы в тексте, иллюстрациях;
- ✓ *делать выводы* в результате совместной работы класса и учителя;
- ✓ *преобразовывать* информацию из одной формы в другую: подробно *пересказывать* небольшие тексты.

Коммуникативные УУД:

- ✓ *оформлять* свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);
- ✓ *слушать и понимать* речь других; пользоваться приёмами слушания: фиксировать тему (заголовок), ключевые слова;
- ✓ *выразительно читать* и *пересказывать* текст;

- ✓ *договариваться* с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения оценки и самооценки и следовать им;
- ✓ учиться *работать в паре, группе*; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ:

- Конкурсы
- Олимпиады
- Игры
- Школьные праздники
- Мозговой штурм
- Решение кейсов
- Исследования и эксперименты
- Викторины

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Содержание курса «Учусь считать» направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения 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. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Содержание курса отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика», не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

Содержание занятий представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО РАЗДЕЛАМ

№	Разделы	1 год обучения	2 год обучения	3 год обучения	4 год обучения
1.	Числа. Арифметические действия. Величины	11	12	14	10
2.	Мир занимательных задач	16	10	14	18
3.	Геометрическая мозаика	6	12	8	6
	Итого	33	34	34	34

1 КЛАСС

Основные задачи: формировать умения ориентироваться в пространственных понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз» и т.д., проводить задания по заданному алгоритму, составлять целое из частей и видеть части в целом, включаться в групповую работу, уметь

анализировать ход решения задач.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «УЧУСЬ СЧИТАТЬ»

1 КЛАСС

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа.
2	Мир занимательных задач.	<i>Задачи, допускающие несколько способов решения.</i> Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи. <i>Задачи, имеющие несколько решений.</i> Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомого чисел (величин).
3	Геометрическая мозаика.	Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№	Тема	Кол-во часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Математика — это интересно. <i>Математика - царица наук.</i>	1				Библиотека ЦОК
2.	Танграм: древняя китайская головоломка	1		1		https://yandex.ru/video/preview/8331155111914002225
3.	Путешествие точки	1				https://multiurok.ru/files/razrabotka-vneurochnogo-zaniatiia-puteshestvie-toc.html
4.	Путешествие точки	1				Библиотека ЦОК
5.	Счёт предметов. Сравнение групп предметов	1				https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-schyot-predmetov-i-grupp-predmetov-1-klass-6702072.html
6.	Отношения «Столько же». «Больше». «Меньше»	1				Библиотека ЦОК
7.	Игры с кубиками. "Спичечный" конструктор.	1				Библиотека ЦОК
8.	Волшебная линейка	1		1		Библиотека ЦОК
9.	Волшебная линейка	1				Библиотека ЦОК
10.	Конструирование многоугольников из деталей танграма	1		1		Библиотека ЦОК
11.	Игры с кубиками	1				Библиотека ЦОК
12.	Весёлая геометрия	1				ЯКласс
13.	Весёлая геометрия	1				https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/prostrastvennye-

					otnosheniia-geometriccheskie-figury-15574/tochki-linii-granicy-i-oblasti-6930455
14.	Математические игры	1			Библиотека ЦОК
15.	Математические игры	1			Библиотека ЦОК
16.	Задачи-смекалки	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/chisla-ot-0-do-10-14971/zadachi-na-smekalku-ot-0-do-10-15136
17.	Задачи-смекалки	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/chisla-ot-0-do-10-14971/zadachi-na-smekalku-ot-0-do-10-15136
18.	Математические игры	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/slozhenie-i- vychitanie-v-predelakh-20-15571/zadachi-na-smekalku-ot-11-do-20-15739
19.	Числовые головоломки	1			Библиотека ЦОК
20.	Математическая карусель	1			Библиотека ЦОК
21.	Уголки	1			Библиотека ЦОК
22.	Уголки	1			Библиотека ЦОК
23.	Игры с кубиками	1			Библиотека ЦОК
24.	Веселый счет	1			Учи.ру
25.	Математические действия	1			ЯКласс
26.	Математические действия	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/chisla-ot-1-do-9-15743/numeratciia-skolko-ot-1-do-5-13849
27.	Числовые головоломки	1			ЯКласс
28.	Числовые головоломки	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/chisla-ot-0-do-10-14971/zadachi-na-smekalku-ot-0-do-10-15136
29.	Решение задач по рисункам	1			Библиотека ЦОК
30.	Математическое путешествие	1			Библиотека ЦОК
31.	Математические игры	1			Учи.ру
32.	Математическая карусель	1			Библиотека ЦОК
33.	Математические игры	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/slozhenie-i- vychitanie-v-predelakh-20-15571/zadachi-na-smekalku-ot-11-do-20-15739
Итого:		33ч		4	

Требования к результатам обучения учащихся 1 класса

Обучающийся научится:	Обучающийся получит возможность научиться:
<ul style="list-style-type: none"> - работать с числами ; - пользоваться алгоритмами составления и разгадывания математических ребусов; - понимать «секреты» некоторых математических фокусов. 	<p>составленные из чисел, сложенных из палочек в виде римских цифр;</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать нестандартные, олимпиадные и старинные задачи; - использовать особые случаи сложения и вычитания на практике; - разгадывать и составлять математические ребусы, головоломки, фокусы.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «УЧУСЬ СЧИТАТЬ»

2 КЛАСС

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др.
2	Мир занимательных задач.	Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. <i>Старинные задачи.</i> Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. <i>Нестандартные задачи.</i>
3	Геометрическая мозаика.	Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, уголки). 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 КЛАСС

№	Тема	Кол-во часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	«Удивительная снежинка»	1				
2.	Крестики-нолики	1		1		
3.	Математические игры	1				
4.	Прятки с фигурами	1				
5.	Секреты задач	1				
6.	«Спичечный» конструктор	1				

7.	Геометрический калейдоскоп	1		1	
8.	Числовые головоломки	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/arifmeticheskie-deistviia-s-chislami-v-predelakh-100-16987/chislovoe-vyrazhenie-7377975
9.	«Шаг в будущее»	1			
10.	Геометрия вокруг нас	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/geometricheskie-figury-17131/figura-ugol-ego-kharakteristiki-15837
11.	Путешествие точки	1			Библиотека ЦОК
12.	«Шаг в будущее»	1			Библиотека ЦОК
13.	Тайны окружности	1			Библиотека ЦОК
14.	Математическое путешествие	1			Библиотека ЦОК
15.	«Новогодний серпантин»	1			Библиотека ЦОК
16.	Математические игры	1			Библиотека ЦОК
17.	«Часы нас будят по утрам...»	1			Библиотека ЦОК
18.	Геометрический калейдоскоп	1			Библиотека ЦОК
19.	Геометрический калейдоскоп	1			Библиотека ЦОК
20.	Головоломки	1			Библиотека ЦОК
21.	Секреты задач	1			ЯКласс
22.	Секреты задач	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/tekstovye-zadachi-16978/zadachi-rabota-so-skhemami-i-risunkami-7379434
23.	«Что скрывает сорока?»	1			Учи.ру
24.	Интеллектуальная разминка	1			Учи.ру
25.	Дважды два — четыре	1			ЯКласс
26.	Дважды два — четыре	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/umnozhenie-i-delenie-16577/poniatiie-umnozheniia-15973
27.	В царстве смекалки	1			ЯКласс
28.	В царстве смекалки	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/olimpiadnye-zadaniia-6925599/mezhdunarodnaia-olimpiada-iaklass-6925655
29.	Интеллектуальная разминка	1			Учи.ру
30.	Составь квадрат	1		1	Учи.ру
31.	Мир занимательных задач	1			ЯКласс
32.	Мир занимательных задач	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/tekstovye-zadachi-16978/zadachi-

						rabota-so-skhemami-i-risunkami-7379434
33.	Математические фокусы	1				
34.	Математическая эстафета	1		1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/olimpiadnye-zadaniia-6925599/digital-olimpiada-6925595
Итого:		34ч		4		

Требования к результатам обучения учащихся 2 класса

Обучающийся научится:	Обучающийся получит возможность научиться:
<ul style="list-style-type: none"> - различать имена и высказывания великих математиков; - работать с именованными числами; - пользоваться алгоритмами составления и разгадывания математических ребусов; - понимать «секреты» некоторых математических фокусов. 	<ul style="list-style-type: none"> - преобразовывать неравенства в равенства, составленные из чисел, сложенных из палочек в виде римских цифр; - решать нестандартные, олимпиадные и старинные задачи; - использовать особые случаи быстрого умножения на практике; - находить периметр, площадь и объём окружающих предметов; - разгадывать и составлять математические ребусы, головоломки, фокусы.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «УЧУСЬ СЧИТАТЬ»

3 КЛАСС

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.). Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.
2	Мир занимательных задач.	<i>Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание.</i> Составление аналогичных задач и заданий. <i>Нестандартные задачи.</i> Использование знаково- символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах. Задачи, решаемые способом перебора. <i>«Открытые» задачи и задания.</i> Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.
3	Геометрическая мозаика.	<i>Разрезание</i> и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. <i>Поиск</i> заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. <i>Решение задач</i> , формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 КЛАСС

№	Тема	Кол-во часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Интеллектуальная разминка	1				Библиотека ЦОК
2.	«Числовой» конструктор	1				Библиотека ЦОК
3.	Геометрия вокруг нас	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/3-klass/prostranstvennye-otnosheniia-i-geometricheskie-figury-17097/geometricheskie-figury-7437021
4.	Волшебные переливания	1				Библиотека ЦОК
5.	В царстве смекалки	1				Учи.ру
6.	Окружность. Круг.	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/3-klass/prostranstvennye-otnosheniia-i-geometricheskie-figury-17097/geometricheskie-figury-7437021
7.	Действия с компонентами	1				ЯКласс
8.	Числовые головоломки	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/3-klass/chislovoe-vyrazhenie-17040/poriadok-deistvii-v-chislovom-vyrazhenii-7421097
9.	Интеллектуальная разминка	1				ЯКласс
10.	Математические фокусы	1				https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/vospitatelnaya-rabota/2021/03/07/vneurochnoe-zanyatie-matematicheskie-fokusy
11.	Математические игры	1				Учи.ру
12.	Секреты чисел	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/3-klass/vychisleniia-16974/slozhenie-i-vychitanie-trekhznachnykh-chisel-17112
13.	Математическая копилка	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/3-klass/vychisleniia-16974/slozhenie-i-vychitanie-trekhznachnykh-chisel-17112
14.	Решение задач на уменьшение и увеличение числа на несколько единиц	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/3-klass/chisla-16491/uvlichit-na-uvlichit-v-umenshit-na-umenshit-v-15959
15.	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько	1				https://www.yaklass.ru/p/matematika/3-klass/chisla-16491/uvlichit-na-uvlichit-v-umenshit-na-umenshit-v-15959

	раз				
16.	В царстве смекалки	1			Библиотека ЦОК
17.	Решение задач на разностное сравнение чисел	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/3-klass/chisla-16491/uvelichit-na-uvelichit-v-umenshit-na-umenshit-v-15959
18.	Решение задач на разностное сравнение чисел	1			Библиотека ЦОК
19.	Математическое путешествие	1			Учи.ру
20.	Выбери маршрут	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/3-klass/chislovoe-vyrazhenie-17040/poriadok-deistvii-v-chislovom-vyrazhenii-7421097
21.	Числовые головоломки	1			Библиотека ЦОК
22.	Мир занимательных задач	1			Библиотека ЦОК
23.	Деление с остатком	1			Библиотека ЦОК
24.	От секунды до столетия	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/3-klass/dopolnitelnye-temy-18713/kalendar-16263
25.	Виды треугольников	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/3-klass/prostranstvennye-otnosheniia-i-geometricheskie-figury-17097/geometricheskie-figury-7437021
26.	Интеллектуальная разминка	1			Библиотека ЦОК
27.	Геометрический калейдоскоп	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/3-klass/prostranstvennye-otnosheniia-i-geometricheskie-figury-17097/geometricheskie-figury-7437021
28.	Числовые головоломки	1			Моя школа https://lesson.edu.ru/lesson/67bc0074-b0fe-4bf3-81c7-f75eee4e21e2?backUrl=%2F02.1%2F03%3Fclass%3D03
29.	Страна уравнений	1			Моя школа https://lesson.edu.ru/lesson/7593e547-7f7e-4339-a78d-d70699e1c76d?backUrl=%2F02.1%2F03%3Fclass%3D03%26term%3D%25D1%2583%25D1%2580%25D0%25B0%25D0%25B2%25D0%25BD%25D0%25B5%25D0%25BD%25D0%25B8%25D1%258F
30.	Это было в старину	1			Моя школа https://lesson.edu.ru/lesson/2608b3c0-d08e-4929-aba5-c3dc95b7ccfe?backUrl=%2F02.1%2F03%3Fclass%3D03
31.	Математические фокусы	1			https://infourok.ru/zanimatelnaya-matematika-3-klass-

					matematicheskie-fokusy-7158997.html
32.	Энциклопедия математических развлечений	1			https://infourok.ru/zanimatelnaya-matematika-3-klass-matematicheskie-fokusy-7158997.html
33.	Математический лабиринт	1			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/3-klass/quarter-543_4-chetvert/lesson-15301_priemy-deleniya-trekhznachnogo-chisla-na-odnoznachnoe-chislo/card-42668?ysclid=mdlie9cbwk382090811
34.	Математический лабиринт	1			
Итого:		34 ч			

Требования к результатам обучения учащихся 3 класса

Обучающийся научится:	Обучающийся получит возможность научиться:
<ul style="list-style-type: none"> - различать имена и высказывания великих математиков; - работать с числами – великанами; - пользоваться алгоритмами составления и разгадывания математических ребусов; - понимать «секреты» некоторых математических фокусов. 	<ul style="list-style-type: none"> - преобразовывать неравенства в равенства, составленные из чисел, сложенных из палочек в виде римских цифр; - решать нестандартные, олимпиадные и старинные задачи; - использовать особые случаи быстрого умножения на практике; - находить периметр, площадь и объём окружающих предметов; - разгадывать и составлять математические ребусы, головоломки, фокусы.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «УЧУСЬ СЧИТАТЬ»

4 КЛАСС

№	Наименование раздела	Содержание
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Числа-великаны (миллион и др.). Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.). Занимательные задания с римскими цифрами. Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.
2	Мир занимательных задач.	Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий. Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

3	Геометрическая мозаика.	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).
---	-------------------------	---

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

4 КЛАСС

№	Тема	Кол-во часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Интеллектуальная разминка	1				
2.	Числа-великаны	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/4-klass/chislovye-vyrazheniia-7420254/znachenie-vyrazheniia-v-predelakh-100-000-7395616
3.	Мир занимательных задач	1				ЯКласс
4.	Кто что увидит?	1				ЯКласс
5.	Римские цифры	1				https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/10/11/prezentatsiya-rimskie-tsifry-igry-i-zadachi-k-zanyatiyu
6.	Числовые головоломки	1				https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2023/07/09/vneurochnoe-zanyatie-chislovye-golovolomki
7.	Секреты задач	1				Библиотека ЦОК
8.	В царстве смекалки	1				https://ped-kopilka.ru/nachalnaja-shkola/vneklasnaja-rabota-v-nachalnoi-shkole/vneurochnoe-zanjatie-po-matematike-4-klas-zanimatelnaja-matematika.html
9.	Математический марафон	1				https://infourok.ru/urok-matematiki-matematicheskij-marafon-dlya-klassov-1957238.html
10.	«Спичечный» конструктор	1		1		Библиотека ЦОК
11.	«Спичечный» конструктор	1				Библиотека ЦОК
12.	Выбери маршрут	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/4-klass/chislovye-vyrazheniia-7420254/znachenie-vyrazheniia-v-predelakh-100-000-7395616
13.	Интеллектуальная разминка	1				Библиотека ЦОК
14.	Математические фокусы	1		1		Библиотека ЦОК
15.	Занимательное моделирование	1				Библиотека ЦОК
16.	Решение задач	1				ЯКласс

17.	Решение задач	1				https://www.yaklass.ru/p/matematika/4-klass/tekstovye-zadachi-61857/zadachi-na-nakhozhdenie-doli-velichiny-velichiny-po-ee-dole-7427658
18.	Математическая копилка	1				Библиотека ЦОК
19.	Какие слова спрятаны в таблице?	1				Библиотека ЦОК
20.	«Математика — наш друг!»	1				Библиотека ЦОК
21.	Решай, отгадывай, считай	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/4-klass/tekstovye-zadachi-61857/reshenie-zadach-na-nakhozhdenie-raboty-vremeni-proizvoditelnosti-62776
22.	В царстве смекалки	1				Библиотека ЦОК
23.	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/4-klass/velichiny-18812/ploshchad-priamougolnogo-treugolnika-6890863
24.	Числовые головоломки	1				ЯКласс
25.	Числовые головоломки	1				https://www.yaklass.ru/p/matematika/4-klass/matematicheskaja-informacii-7420255/sbor-matematicheskikh-dannykh-7433895
26.	Мир занимательных задач	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/4-klass/tekstovye-zadachi-61857/reshenie-zadach-na-nakhozhdenie-raboty-vremeni-proizvoditelnosti-62776
27.	Математические фокусы	1		1		Библиотека ЦОК
28.	Интеллектуальная разминка	1				https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/vospitatelnaya-rabota/2018/07/05/intellektualnaya-igra-vivat-matematika
29.	Проект: «Математика вокруг нас»	1				Библиотека ЦОК
30.	Блиц-турнир по решению задач	1				Библиотека ЦОК
31.	Математическая копилка	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/4-klass/chisla-6892296/reshenie-neravenstva-mnozhestva-reshenii-6875874
32.	Геометрические фигуры вокруг нас	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/4-klass/geometricheskie-figury-7446500/simmetriia-okruzhnost-krug-7430219
33.	Математический лабиринт	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/yaklassnaya-olimpiada/4-klass/podgotovka-k-perechnevoi-olimpiade

						olimpiade-2024-25-7608999/materialy-vserossiiskoi-iaklassnoi-olimpiady-po-matematike-7610923
34.	Математический праздник	1		1		
Итого:		34 ч		4		

Требования к результатам обучения учащихся 4 класса

Обучающийся научится:	Обучающийся получит возможность научиться:
<ul style="list-style-type: none">- различать имена и высказывания великих математиков;- работать с числами – великанами;- пользоваться алгоритмами составления и разгадывания математических ребусов;- понимать «секреты» некоторых математических фокусов.	<ul style="list-style-type: none">- преобразовывать неравенства в равенства, составленные из чисел, сложенных из палочек в виде римских цифр;- решать нестандартные, олимпиадные и старинные задачи;- использовать особые случаи быстрого умножения на практике;- находить периметр, площадь и объём окружающих предметов;- разгадывать и составлять математические ребусы, головоломки, фокусы.

Учебно – методическое обеспечение

1. Доржиева Л.А, Стромилова Л.М. «Организация внеурочной деятельности в условиях образовательного учреждения при переходе на ФГОС»;
2. Кочурова Е.Э. Программа факультатива «Занимательная математика» для внеурочной деятельности младших школьников»;
3. В. Волина « Праздник числа» М, 1995;
4. Ю. Гурин « Сказочные кроссворды для детей» Санкт-Петербург, Кристалл, 2000;
5. Голубина Т.С. «Чему научит клеточка». М. Издательство «Мозаика-синтез» 2001г.;
6. Узорова О.В., Нефёдова Е.А. «1000 упражнений для подготовки к школе». ООО Издательство «Астрель». 2007г.;
7. Цифровые образовательные ресурсы сети Интернет.
8. Программа факультативного курса «Занимательная математика» Е.Э. Кочуровой.
9. Программа интегрированного курса «Математика и конструирование» С. И. Волковой, О. Л. Пчелкиной.
10. Программы факультативных курсов «Наглядная геометрия» А. В. Белошистой и «Элементы геометрии в начальных классах» И. В. Шадринной.