МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Пензенской области

Управление образования г. Пензы

МБОУ СОШ № 56 г. Пензы им. Героя России А.М. Самокутяева

ПРИНЯТО	**УТВЕРЖДАЮ**
решением педагогического совета	**Директор МБОУ СОШ № 56 г. Пензы**
МБОУ СОШ № 56 г. Пензы	**им. Героя России А.М. Самокутяева**
им. Героя России А.М. Самокутяева	**_____Н.Л. Переяслова**
Протокол № 9 от 30.08.2023 г.	**Приказ № 71 от 31.08.2023**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«ВЕСЕЛЫЙ СЧЕТ»
(НАЧАЛЬНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ)

(адаптированная рабочая программа для детей с ОВЗ)

ПЕНЗА 2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №56 Г. ПЕНЗЫ ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИИ АЛЕКСАНДРА МИХАЙЛОВИЧА САМОКУТЯЕВА, Переяслова Наталья Львовна, Директор
12.10.23 15:28 (MSK) Сертификат ACED97C5F3DD3B82562824276694AFA

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Успешное овладение знаниями в начальных классах общеобразовательной школы невозможнобез интереса детей к учебе. Основной формой обучения в школе является урок. Строгие рамки урока и насыщенность программы не всегда позволяют ответить на вопросы детей, показать им важность применения математических знаний во всех сферах жизни человека. В этом случае на помощь приходит курс внеурочной деятельности “Весёлый счёт”. Для детей с ОВЗ он актуален по причине воздействия на зону их ближайшего развития, так как материал курса преподносится в занимательной и простой форме, с использованием игровых приёмов и учётом актуального уровня познавательного развития данной категории детей. И это становится крайне важным для дальнейшего развития УУД.

Программа курса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования для детей с ОВЗ.

Актуальность программы определяется тем, что младшие школьники с ОВЗ должны иметь мотивацию к изучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности. Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблемах данной науки. Решение математических задач, развивающих логическое мышление, закрепит интерес детей к познанию, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников с ОВЗ и предоставляет им возможность работать на доступном для них уровне познания, в то же время, развивая учебную мотивацию.

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

Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы, должны быть основаны на любознательности детей, которую и следует поддерживать и направлять. Данная практика поможет школьнику с ОВЗ успешно овладеть общеучебными умениями и навыками. Занятия расширяют познавательные возможности ребенка с ОВЗ.

Программа представляет собой технологию педагогического воздействия на формирование психических процессов, на зону ближайшего развития ребенка. Программа дополнена заданиями, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности. Программа также направлена на оказание практической помощи в социальной адаптации детей с ОВЗ, что является важной составляющей их жизни.

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ КУРСА

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №56 Г. ПЕНЗЫ ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИИ АЛЕКСАНДРА МИХАЙЛОВИЧА САМОКУТЯЕВА, Переяслова Наталья Львовна, Директор
12.10.23 15:28 (MSK) Сертификат ACED97C5F3DD3B82562824276694AFA1

Цель: формирование у учащихся с ОВЗ устойчивого интереса к предмету «математика», выявлениеи развитие их математических способностей; формирование мыслительных процессов, логического мышления, творческой деятельности; овладение учащимися важными логико-математическими понятиями; полноценное интеллектуальное развитие учащихся.

Общие задачи курса, реализуемые в работе с детьми с ОВЗ (для обучающихся с тяжелыми нарушениями речи (вариант 5.1, 5.2), с задержкой психического развития (вариант 7.1, 7.2), для слабовидящих детей: (вариант 4.1), для детей с расстройствами аутистического спектра (вариант 8.1): *обучающие, развивающие, воспитывающие*

Задачи:

- формирование мотивации к изучению математики, углубление и расширение математических знаний и способностей в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями;
- формирование мыслительных процессов, логического мышления, пространственных ориентировок;
- обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки ученика для дальнейшего обучения;
- расширение, углубление знаний учащихся и формирование математической компетенции;
- развитие и совершенствование мыслительных операций, психологических качеств личности (любознательности, инициативности, трудолюбия, воли) и творческого потенциала;
- развитие логического мышления и пространственных представлений;
- формирование начальных элементов конструкторского мышления;
- воспитание интереса к предмету через занимательные задания;
- формирование усидчивости и терпения;
- создание прочной основы для дальнейшего обучения математике;
- формирование и развитие различных видов памяти, воображения, общеучебныхумений и навыков.
-

II. ОСОБЕННОСТИ ПРОГРАММЫ «ВЕСЁЛЫЙ СЧЁТ»

Содержание курса «Весёлый счет» 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 курса «Веселый счет» предусматривает включение задач и заданий, особенностькоторых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от стандартных решений, 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 кответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ. Именно эти умения и следует развивать у детей с ОВЗ.

Программа «Весёлый счет» учитывает возрастные особенности младших школьников и *ведущие мотивы познавательной, игровой деятельности учащихся,* которая

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 66 г. ПЕНЗЫ ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИИ АЛЕКСАНДРА МИХАЙЛОВИЧА САМОКУТЯЕВА, Переяслова Наталья Львовна, Директор
12.10.23 15:28 (MSK) Сертификат ACED97C5F3DD3B82562824276694AFA1

способствует развитию и физических и умственных способностей. С этой целью в программу включены
подвижные математические игры. Предусмотрена последовательная смена учеником «центров» деятельности в течение одного занятия. Передвижение по классу в ходе выполнения математических заданий на листах бумаги, расположенных на стенах классной комнаты и др. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить другк другу, переговариваться, обмениваться мыслями). При организации занятий целесообразно использовать принцип игр «Ручеѐк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в парах постоянного и сменного состава, работу в группах. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное
«открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать своивозможности, приобрести уверенность в своих силах.

III. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ

Математические (логические) игры, упражнения, графические задания, игры-загадки, задачи- шутки, ребусы, шарады, головоломки, штриховки, построение фигур при помощи трафаретов, дидактические игры и упражнения, конкурсы и др.
Интерес учащихся поддерживается внесением творческого элемента в занятия: самостоятельное составление кроссвордов, шарад, ребусов, изготовление игрушек в технике оригами. В каждом занятии прослеживаются три части: игровая, теоретическая, практическая. Обязательны разминка и динамическая пауза.
Занятия проводятся в групповой форме, в парах, в малых группах, при необходимости –индивидуально.

IV. ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Метод	**Приёмы**	**Основные виды деятельностиучащихся**
1. Словесный метод: рассказ, беседа, обсуждение, словесныеоценки	Анализ и синтез, сравнение, классификация. Аналогии, обобщения.	Решение занимательных задач; знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой.
2. Метод наглядности	Использование наглядных пособий, иллюстраций, компьютерных презентаций.	Оформление математических газет; проектная деятельность; творческая работа.
3. Объяснительно-иллюстративный	Сообщение готовой информации.	Активное слушание, обсуждение.
4. Практический метод	Анализ и синтез, сравнение, классификация. Аналогии, обобщения.	Решение занимательных задач, шарад, ребусов; тренировочные упражнения; практические работы.
5.Частично-поисковый метод	Анализ и синтез, сравнение, аналогии.	Выполнение части заданий для достижения основной цели.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №56 Г. ПЕНЗЫ ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИИ АЛЕКСАНДРА МИХАЙЛОВИЧА САМОКУТЯЕВА, Переяслова Наталья Львовна, Директор
12.10.23 15:28 (MSK) Сертификат ACED97C5F3DD3B825628247766 94AEA1

V. Описание места курса в учебном плане

Курс изучения программы рассчитан на учащихся с ОВЗ 1–4-х классов.
Программа рассчитана на 4 года.
Занятия проводятся 1 раз в неделю по 35 минут (в 1 классе), по 40 минут в 2-4 классах.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностными результатами изучения данного 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 конкретногозадания;

— *моделировать* в процессе совместного обсуждения алгоритм решения, использовать его в ходесамостоятельной работы;

— *применять* изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовымиголоволомками;

— *анализировать* правила игры, д*ействовать* в соответствии с заданными правилами;

— *включаться* в групповую работу, у*частвовать* в обсуждении проблемных вопросов,высказывать собственное мнение и аргументировать его;

— *выполнять* пробное учебное действие, *фиксировать* индивидуальное затруднение в пробномдействии;

— *сопоставлять* полученный результат с заданным условием, к*онтролировать* свою деятельность:обнаруживать и исправлять ошибки;

— *анализировать* текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины); и*скать и выбирать* необходимую информацию, содержащуюся в текстезадачи, 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, в*оспроизводить* способ решения задачи;

— *объяснять (обосновывать)* выполняемые и выполненные действия;

— *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»;

— *выделять* фигуру заданной формы на сложном чертеже, *анализировать* расположение деталей 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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №56 Г. ПЕНЗЫ ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИИ АЛЕКСАНДРА МИХАЙЛОВИЧА САМОКУТЯЕВА, Переяслова Наталья Львовна, Директор
12.10.23 15:28 (MSK) Сертификат ACEB97C5F5D3B82562824276694AFA1

конструкции; *осуществлять* развернутые действия контроля и самоконтроля: *сравнивать* построенную конструкцию с образцом. В процессе освоения программы курса «Веселый счет» формируются следующие универсальные учебные действия, соответствующие требованиям ФГОС НОО и ФГОС НОО ОВЗ:

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 детей и учителя;
- ✓ *преобразовывать* информацию из одной формы в другую.

Коммуникативные УУД:

- ✓ *оформлять* свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения илинебольшого текста);
- ✓ *слушать* и *понимать* речь других; пользоваться приёмами слушания: фиксировать тему,ключевые слова;
- ✓ *договариваться* с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения, оценки и самооценки и следовать им; приходить к общему решению в совместной деятельности;
- ✓ *задавать вопросы;*
- ✓ *учиться работать в паре, группе*; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

V. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

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 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 таким образом приводят к упрочению знаний у детей с ОВЗ.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО РАЗДЕЛАМ

№	Разделы	1 год обучения	2 год обучения	3 год обучения	4 год обучен

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №56 Г ПЕНЗЫ ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИИ АЛЕКСАНДРА МИХАЙЛОВИЧА САМОКУТЯЕВА, Переяслова Наталья Львовна, Директор
12.10.23 15:28 (MSK) Сертификат ACEB97C3F3DD3B82562824266694AFA1

					ия
1.	Числа. Арифметические действия. Величины.	14	12	14	10
2.	Мир занимательных задач.	6	10	14	18
3.	Геометрическая мозаика.	13	12	8	6
	Итого	***33***	***34***	***34***	***34***

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №56 Г. ПЕНЗЫ ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИИ АЛЕКСАНДРА МИХАЙЛОВИЧА САМОКУТЯЕВА, Переяслова Наталья Львовна, Директор
12.10.23 15:28 (MSK) Сертификат ACED97C5F3DD3B82562824276694AFA1

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 «ВЕСЁЛЫЙ СЧЕТ» - 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.	*Задачи, допускающие несколько способов решения*. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи. *Задачи,имеющие несколько решений*. Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел (величин).
3	Геометрическая мозаика.	Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки 1→ 1↓, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

1 КЛАСС

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№	Тема	Содержание занятия	Кол-во часов
1	Математика — это интересно.	Решение нестандартных задач. Игра «Муха» («муха» перемещается по командам «вверх, «вниз», «влево», «вправо» на игровом поле 3х3 клетки	**1**
2	Танграм: древняя китайская головоломка.	Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части, без заданного разбиения. Проверка выполненной работы.	**1**
3	Путешествие точки.	Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью «шагов» (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его «шагов».	**1**
4	"Спичечный" конструктор.	Построение конструкции по заданному образцу. Взаимный контроль. Игры с кубиками.	**1**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №56 Г. ПЕНЗЫ ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИИ АЛЕКСАНДРА МИХАЙЛОВИЧА САМОКУТЯЕВА, Переяслова Наталья Львовна, Директор
12.10.23 15:28 (MSK) Сертификат ACED97C5F3DD3B82562824276694AFA1

5	Танграм: древняя китайская головоломка.	Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части, без заданного разбиения. Составление картинки, представленной в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.	**1**
6	Волшебная линейка.	Шкала линейки. Сведения из истории математики: история возникновения линейки.	**1**
7	Праздник числа 10.	Игры: «Задумай число», «Отгадай задуманное число». Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.	**1**
8	Конструирование многоугольников из деталей танграма.	Составление многоугольников с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление многоугольников, представленных в уменьшенном масштабе. *Проверка выполненной работы.*	**1**
9	Игра-соревнование «Весёлый счёт».	Найти, показать и назвать числа по порядку (от 1 до 20). Числа от 1 до 20 расположены в таблицах (4 х5) не по порядку, а разбросаны по всей таблице.	**1**
10	Игры с кубиками.	Подсчёт числа точек на верхних гранях, выпавших кубиков (у каждого два кубика). Взаимный контроль	**1**
11-12	Конструкторы.	Знакомство с деталями конструктора, схемами-инструкциями и алгоритмами построения конструкций. Выполнение постройки по собственному замыслу.	**2**
13	Весёлая геометрия.	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.	**1**
14	Математические игры.	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах10»; «Вычитание в пределах 10».	**1**
15-16	«Спичечный» конструктор.	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек (*палочек*) в соответствии с условием. *Проверка выполненной работы.*	**2**
17	Задачи-смекалки.	Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения. Решение разных видов задач. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.	**1**
18	Прятки с фигурами.	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Работа с таблицей «Поиск треугольников в заданной фигуре».	**1**
19	Математические игры.	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10»; «Сложение в пределах 20»; «Вычитание в пределах 10»; Вычитание в пределах 20». Моделирование действий сложения и вычитания с помощью предметов.	**1**
20	Числовые головоломки.	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	**1**
21-22	Математическая карусель.	Работа в «центрах» деятельности: «Конструкторы», Математические головоломки», «Занимательные задачи».	**2**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №56 Г. ПЕНЗЫ ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИИ АЛЕКСАНДРА МИХАЙЛОВИЧА САМОКУТЯЕВА, Переяслова Наталья Львовна, Директор
12.10.23 15:28 (MSK) Сертификат ACED97C5F3DD3B82562824276694AFA1

23	Уголки.	Составление фигур из 4, 5, 6, 7 уголков: по образцу, по собственному замыслу.	**1**
24	Игра в магазин. Монеты.	Сложение и вычитание в пределах 20. Моделирование приема выполнения действия сложения с переходом через десяток в пределах 20.	**1**
25	Конструирование фигур из деталей танграма.	Составление фигур с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление фигур, представленных в уменьшенном масштабе. *Проверка выполненной работы.*	**1**
26	Игры с кубиками.	Сложение и вычитание в пределах 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). На гранях первого кубика числа 2, 3, 4, 5, 6, 7, а на гранях второго — числа 4, 5, 6, 7, 8, 9. *Выполнение заданий по образцу. Использование метода от обратного.* Взаимный контроль.	**1**
27	Математическое путешествие.	Сложение и вычитание в пределах 20. Вычисления в группах. 1-й ученик из числа вычитает 3; второй – прибавляет 2, третий – вычитает 3, а четвертый – прибавляет 5. Ответы к четырём раундам записываются в таблицу. 1-й раунд: 10 **–3** = 7, 7 **+ 2** = 9, 9 **–3** = 6, 6 **+ 5** = 11. 2-й раунд: 11 **–3** = 8 и т.д.	**1**
28	Математические игры.	«Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Гонки с зонтиками». Решение простых задач, представленных в одной цепочке. Построение узора по клеточкам по заданному алгоритму; с применением знаний в измененных условиях.	**1**
29	Секреты задач.	Решение задач разными способами. Решение нестандартных задач.	**1**
30	Математическая карусель.	Работа в «центрах» деятельности: Конструкторы. Математические головоломки. Занимательные задачи.	**1**
31	Числовые головоломки.	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	**1**
32	Математические игры.	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 20»; «Вычитание в пределах 20».	**1**
33	КВН	Проведение математического КВНа. Подведение итогов.	**1**
	Итого:		**33 час.**

Требования к результатам обучения учащихся к концу 1 класса

Обучающийся научится:	***Обучающийся получит возможность научиться:***
- понимать как люди учились считать; - из истории линейки, нуля, математических знаков; - работать с пословицами, в которых встречаются числа; - выполнять интересные приёмы устного счёта.	- находить суммы ряда чисел; - решать задачи, связанные с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки, задачи со спичками; - разгадывать числовые головоломки и математические ребусы; - находить в окружающем мире предметы, дающие представление об изученных геометрических фигурах.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №56 Г. ПЕНЗЫ ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИИ АЛЕКСАНДРА МИХАЙЛОВИЧА САМОКУТЯЕВА, Переяслова Наталья Львовна, Директор
12.10.23 15:28 (MSK) Сертификат ACED97C5F3DD3B82562824276694AFA1

2 класс

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «ВЕСЁЛЫЙ СЧЕТ» - 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. Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. *Нестандартные задачи*.
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.

2 КЛАСС

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№	Тема	Содержание занятия	Кол-во часов
1	«Удивительная снежинка»	Загадки о геометрических инструментах. Практическая работа с линейкой. Геометрические узоры. Симметрия. Закономерности в узорах. *Работа с таблицей* «Геометрические узоры. Симметрия»	**1**
2	Крестики-нолики	Игра «Крестики-нолики». Игры «Волшебная палочка», «Лучший лодочник» (сложение, вычитание в пределах 20).	**1**
3	Математические игры	Числа от 1 до 100. Игра «Русское лото». Построение математических пирамид: «Сложение и вычитание в пределах20 (с переходом через разряд)».	**1**
4	Прятки с фигурами	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части.	**1**
5	Секреты задач	Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах.	**1**
6-7	«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек (палочек) в соответствии с условиями.	**2**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №56 Г. ПЕНЗЫ ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИИ АЛЕКСАНДРА МИХАЙЛОВИЧА САМОКУТЯЕВА, Переяслова Наталья Львовна, Директор
12.10.23 15:28 (MSK) Сертификат ACED97C5F3DD3B8256282427 6694AFA1

8	Геометрический калейдоскоп	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Танграм. Составление картинки без разбиения на части и представленной в уменьшенном масштабе.	**1**
9	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	**1**
10	Шаг в будущее	Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?»	**1**
11	Геометрия вокруг нас	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.	**1**
12	Путешествие точки	Построение геометрической фигуры (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью шагов (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов.	**1**
13	Взгляд в будущее	Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками» и др.	**1**
14		Окружность. Радиус (центр) окружности. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).	**1**
15	Математическое путешествие	Вычисления в группах. Первый ученик из числа вычитает 14; второй — прибавляет 18, третий — вычитает 16, а четвёртый — прибавляет 15. Ответы к пяти раундам записываются. 1-й раунд: 34 – **14** = 20, 20 + **18** = 38, 38 – **16** = 22, 22 + **15**= 37.	**1**
16-17	Новогодний серпантин	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (*работа на компьютере*), математические головоломки, занимательные задачи.	**2**
18	Математические игры	Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 100», «Вычитание в пределах 100». Работа с палитрой — основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по теме «Сложение и вычитание до 100».	**1**
19	«Часы нас будят по утрам…»	Определение времени по часам с точностью до часа. Часовой циферблат с подвижными стрелками.	**1**
20	Геометрический калейдоскоп	Задания на разрезание и составление фигур.	**1**
21	Головоломки	Расшифровка закодированных слов. Восстановление примеров: объяснить, какая цифра скрыта; проверить, перевернув карточку.	**1**
22	Секреты задач	Задачи с лишними или недостающими либо некорректными данными. Нестандартные задачи.	**1**
23	«Что скрывает сорока?»	Решение и составление ребусов, содержащих числа: ви3на, 100л, про100р, ко100чка, 40а, 3буна, и100рия и др.	**1**
24	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	**1**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №56 Г. ПЕНЗЫ ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИИ АЛЕКСАНДРА МИХАЙЛОВИЧА САМОКУТЯЕВА, Переяслова Наталья Львовна, Директор
12.10.23 15:28 (MSK) Сертификат ACED97C5F3DD3B82562824276694AFA1

25	Дважды два — четыре	Таблица умножения однозначных чисел. Игра «Говорящая таблица умножения». Игра «Математическое домино». Математический набор «Карточки-считалочки»: задания с ответом.	**1**
26-27	Делим и умножаем	Математические пирамиды: «Умножение», «Деление». Игры с кубиками (у каждого два кубика). Запись результатов умножения чисел (числа точек) на верхних гранях выпавших кубиков. Взаимный контроль. Игра «Не собьюсь». Задания по теме «Табличное умножение и деление чисел».	**2**
28	В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической газеты (предварительная работа в группах).	**1**
29	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	**1**
30	Составь квадрат	Прямоугольник. Квадрат. Задания на составление прямоугольников (квадратов) из заданных частей.	**1**
31-32	Мир занимательных задач	Задачи, имеющие несколько решений. Нестандартные задачи. Задачи и задания, допускающие нестандартные решения. Обратные задачи и задания. Задача «О волке, козе и капусте».	**2**
33	Математические фокусы	Отгадывание задуманных чисел. Чтение слов: слагаемое, уменьшаемое и др. (ходом шахматного коня).	**1**
34	Математическая эстафета	Конкурс математических достижений.	**1**
	Итого:		**34 час.**

Требования к результатам обучения учащихся к концу 2 класса

Обучающийся научится:	***Обучающийся получит возможность научиться:***
- понимать нумерацию древних римлян; -некоторые сведения из истории счёта и десятичной системы счисления; -выделять простейшие математические софизмы; - пользоваться сведениями из «Книги рекордов Гиннесса»; - понимать некоторые секреты математических фокусов.	- использовать интересные приёмы устного счёта; - применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание; -разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты; -решать задачи на сообразительность, комбинаторные, с геометрическим содержанием, задачи-смекалки; - находить периметр и площадь составных фигур.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №56 Г. ПЕНЗЫ ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИИ АЛЕКСАНДРА МИХАЙЛОВИЧА САМОКУТЯЕВА, Переяслова Наталья Львовна, Директор
12.10.23 15:28 (MSK) Сертификат ACED97C5F3DD3B82562824276694AFA1

3 класс

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «ВЕСЁЛЫЙ СЧЕТ» - 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.	*Старинные* задачи. *Логические* задачи. Задачи *на переливание*. Составление аналогичных задач и заданий. *Нестандартные* задачи. Использование знаково- символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах. Задачи, решаемые способом перебора. *«Открытые»* задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.
3	Геометрическая мозаика.	*Разрезание* и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. *Поиск* заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. *Решение задач*, формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).

3 КЛАСС

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№	Тема	Содержание занятия	Кол-во часов
1	Интеллектуальная разминка	Повторение таблицы сложения и умножения. Устный счёт. Головоломки.	**1**
2	«Числовой» конструктор	Числа от 1 до 1000. Составление трёхзначных чисел с помощью комплектов карточек с числами.	**1**
3	Геометрия вокруг нас	Конструирование многоугольников из одинаковых треугольников.	**1**
4	Волшебные переливания	Задачи на переливание.	**1**
5-6	В царстве смекалки	Разбор нестандартных задач (на «отношения»). Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).	**2**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №56 Г. ПЕНЗЫ ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИИ АЛЕКСАНДРА МИХАЙЛОВИЧА САМОКУТЯЕВА, Переяслова Наталья Львовна, Директор
12.10.23 15:28 (MSK) Сертификат ACED97C5F3DD3B82562824276694AFA1

7	Шаг в будущее	Игры: «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Монтажник», Строитель», «Полимино», «Паркеты и мозаики» и др. из электронного учебного пособия «Математика и конструирование.	**1**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №56 Г. ПЕНЗЫ ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИИ АЛЕКСАНДРА МИХАЙЛОВИЧА САМОКУТЯЕВА, Переяслова Наталья Львовна, Директор
12.10.23 15:28 (MSK) Сертификат ACED97C5F3DD3B82562824276694AFA1

8-9	«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием. *Проверка выполненной работы*.	**2**
10	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	**1**
11-12	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	**2**
13	Математические фокусы	Порядок выполнения действий в числовых выражениях (без скобок, со скобками). Цифры наоборот.	**1**
14	Математические игры	Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 1000», «Вычитание в пределах 1000». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?»	**1**
15	Секреты чисел	Числовой палиндром — число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Числовые головоломки.	**1**
16	Математическая копилка	Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы) для составления задач.	**1**
17	Математическое путешествие	Вычисления в группах: первый ученик из числа вычитает 140; второй — прибавляет 180, третий — вычитает 160, а четвёртый - прибавляет 150. Решения и ответы к пяти раундам записываются. Взаимный контроль. 1-й раунд: 640– **140** = 500, 500 + **180** = 680, 680– **160** =520, 520 + **150**= 670	**1**
18	Выбери маршрут	Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту, например «Золотое кольцо» России, города-герои и др.	**1**
19	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	**1**
20-21	В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической газеты.	**2**
22	Мир занимательных задач	Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др.	**1**
23	Геометрический калейдоскоп	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Конструирование из деталей танграма.	**1**
24	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	**1**
25	Разверни листок	Задачи и задания на развитие пространственных представлений.	**1**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №56 Г. ПЕНЗЫ ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИИ АЛЕКСАНДРА МИХАЙЛОВИЧА САМОКУТЯЕВА, Переяслова Наталья Львовна, Директор
12.10.23 15:28 (MSK) Сертификат ACFD97C5F3DD3B8256282427669 4AFA1

26-27	От секунды до столетия	Время и его единицы: час, минута, секунда; сутки, неделя, год, век. Одна секунда в жизни класса. Цена одной минуты. Что происходит за одну минуту в городе (стране, мире). Сбор информации. Что успевает сделать ученик за одну минуту, один час, за день, за сутки? Составление различных задач, используя данные о возрасте своих родственников.	**2**
28	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (какуро).	**1**
29	Конкурс смекалки	Задачи в стихах. Задачи-шутки. Задачи-смекалки.	**1**
30	Это было в старину	Старинные русские меры длины и массы: пядь, аршин, вершок, верста, пуд, фунт и др. Решение старинных задач.	**1**
31	Математические фокусы	Алгоритм умножения (деления) трёхзначного числа на однозначное число. Поиск «спрятанных» цифр в записи решения.	**1**
32-33	Энциклопедия математических развлечений	Составление сборника занимательных заданий. Использование разных источников информации (детские познавательные журналы, книги и др.).	**2**
34	Математический лабиринт	Итоговое открытое занятие — викторина.	**1**
	Итого:		**34 час.**

Требования к результатам обучения учащихся 3 класса

Обучающийся научится:	***Обучающийся получит возможность научиться:***
- различать имена и высказывания великих математиков; - работать с числами – великанами; - пользоваться алгоритмами составления и разгадывания математических ребусов; - понимать «секреты» некоторых математических фокусов.	-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 объѐм окружающих предметов; - разгадывать и составлять математические ребусы, головоломки, фокусы.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №56 Г. ПЕНЗЫ ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИИ АЛЕКСАНДРА МИХАЙЛОВИЧА САМОКУТЯЕВА, Переяслова Наталья Львовна, Директор
12.10.23 15:28 (MSK) Сертификат ACED97C5F3DD3B82562824276694AFA1

4 класс

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «ВЕСЁЛЫЙ СЧЕТ» - 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. 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).

4 КЛАСС

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№	Тема	Содержание занятия	Кол-во часов
1	Интеллектуальная разминка	Повторение. Таблицы Шульте. Устный счёт. Головоломки.	**1**
2	Числа-великаны	Как велик миллион? Что такое гугол?	**1**
3	Мир занимательных задач	Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи.	**1**
4	Кто что увидит?	Задачи и задания на развитие пространственных представлений.	**1**
5	Римские цифры	Занимательные задания с римскими цифрами.	**1**
6	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).	**1**
7	Секреты задач	Задачи в стихах повышенной сложности: «Начнём с хвоста», «Сколько лет?» и др. (*Н.Разговоров*).	**1**
8	В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).	**1**
9	Математический марафон	Решение занимательных задач (командное соревнование)	**1**
10-11	«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.	**2**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №56 Г. ПЕНЗЫ ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИИ АЛЕКСАНДРА МИХАЙЛОВИЧА САМОКУТЯЕВА, Переяслова Наталья Львовна, Директор
12.10.23 15:28 (MSK) Сертификат ACED97C5F3DD3B82562824276694AFA1

12	Выбери маршрут	Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту. Определяем расстояния между городами и сёлами.	**1**
13	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	**1**
14	Математические фокусы	«Открой» способ быстрого поиска суммы. Как сложить несколько последовательных чисел натурального ряда? Например, 6 + 7 + 8 + 9 + 10; 12 + 13 + 14 + 15 + 16 и др.	**1**
15-17	Занимательное моделирование	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Набор «Геометрические тела». 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).	**3**
18	Математическая копилка	Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.	**1**
19	Математические прятки	Поиск слов, связанных с математикой в специальных таблицах и текстах. Обсуждение.	**1**
20	«Математика — наш друг!»	Задачи, решаемые перебором различных вариантов. Открытые» задачи и задания (придумайте вопросы и ответьте на них). Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.	**1**
21	Решай, отгадывай, считай	Вариации с цифрами, оканчивающимися на 0; решение необычных занимательных примеров.	**1**
22-23	В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической газеты.	**2**
24	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).	**1**
25-26	Мир занимательных задач	Задачи со многими возможными решениями. Запись решения в виде таблицы. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи.	**2**
27	Математические фокусы	Отгадывание задуманных чисел: «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения» и др.	**1**
28-29	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	**2**
30	Блиц-турнир по решению задач	Решение логических, нестандартных задач. Решение задач, имеющих несколько решений.	**1**
31	Математическая копилка	Математика в спорте. Создание сборника числового материала для составления задач.	**1**
32	Геометрические фигуры вокруг нас	Командные соревнования: поиск геометрических фигур и воспроизведение их на бумаге и телесно.	**1**
33	Математический лабиринт	Интеллектуальный марафон. Решение занимательных задач. Занимательные вопросы и задачи-смекалки.	**1**
34	Математический праздник	Задачи-шутки. Задачи в стихах. Игра «Задумай число». Подведение итогов.	**1**
	Итого:		**34 час.**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №56 Г. ПЕНЗЫ ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИИ АЛЕКСАНДРА МИХАЙЛОВИЧА САМОКУТЯЕВА, Переяслова Наталья Львовна, Директор
12.10.23 15:28 (MSK) Сертификат ACED97C5F3DD3B82562824276694AFA1

Требования к результатам обучения учащихся 4 класса

Обучающийся научится:	*Обучающийся получит возможность научиться:*
- проводить вычислительные операции площадей и объёма фигур; - конструировать предметы из геометрических фигур; - разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты; - применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание.	- выполнять упражнения с чертежей на нелинованной Бумаге; - решать задачи на противоречия; - анализировать проблемные ситуаций во многоходовых задачах; - работать над проектами.

К КОНЦУ Четвёртого года ОБУЧЕНИЯ ПО КУРСУ «ВЕСЁЛЫЙ СЧЁТ» УЧАЩИЕСЯ НАУЧАТСЯ:

Раздел	Общие результаты
Числа. Арифметические действия. Величины:	— сравнивать разные приёмы 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 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 (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; —контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.
Мир занимательных задач:	— 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 (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; — анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи; — оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно); — участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №56 Г. ПЕНЗЫ ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИИ АЛЕКСАНДРА МИХАЙЛОВИЧА САМОКУТЯЕВА, Переяслова Наталья Львовна, Директор
12.10.23 15:28 (MSK) Сертификат ACED97C5F3DD3B82562824276694AFA1

Геометрическая мозаика	— конструировать несложные задачи. — ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»; — ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки 1→ 1↓ 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 (доказывать) 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 развёрнутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №56 Г. ПЕНЗЫ ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИИ АЛЕКСАНДРА МИХАЙЛОВИЧА САМОКУТЯЕВА, Переяслова Наталья Львовна, Директор
12.10.23 15:28 (MSK) Сертификат ACED97C5F3DD3B82562824276694AFA1

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №56 Г. ПЕНЗЫ ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИИ АЛЕКСАНДРА МИХАЙЛОВИЧА САМОКУТЯЕВА, Переяслова Наталья Львовна, Директор

12.10.23 15:28 (MSK) Сертификат ACED97C5F3DD3B82562824276694AFA1