

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №4 Г. КАТАВ – ИВАНОВСКА»
КАТАВ – ИВАНОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности
«Занимательная математика»

Уровень образования: начальное общее образование

Срок реализации: 4 года

Направление внеурочной деятельности: общеинтеллектуальное

Автор – составитель: Козлова Н. А.
учитель начальных классов
1 категории

Катав –Ивановск

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 «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»

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 «Занимательная математика» 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).

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Содержание курса «Занимательная математика» 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	14	12	14	10
2.	Мир занимательных задач	6	10	14	18
3.	Геометрическая мозаика	13	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 «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»

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	<i>Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с</i>

	задач.	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 искомым 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.

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.

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.</i> Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. <i>Нестандартные задачи.</i> 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.	<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).

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: СМEX + 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

1 КЛАСС

№	Тема	Кол-во часов
1	Математика — это интересно. <i>Математика - царица наук.</i>	1
2	Танграм: древняя китайская головоломка	1
3	Путешествие точки.	1
4	Игры с кубиками. "Спичечный" конструктор.	1
5	Танграм: древняя китайская головоломка	1
6	Волшебная линейка	1
7	Праздник числа 10	1
8	Конструирование многоугольников из деталей танграма	1
9	Игра-соревнование «Весёлый счёт»	1
10	Игры с кубиками	1
11-12	Конструкторы	2
13	Весёлая геометрия	1
14	Математические игры	1
15-16	«Спичечный» конструктор	2
17	Задачи-смекалки	1
18	Прятки с фигурами	1
19	Математические игры	1
20	Числовые головоломки	1
21-22	Математическая карусель	2
23	Уголки	1
24	Игра в магазин. Монеты	1
25	Конструирование фигур из деталей танграма	1
26	Игры с кубиками	1
27	Математическое путешествие	1
28	Математические игры	1
29	Секреты задач	1
30	Математическая карусель	1
31	Числовые головоломки	1
32	Математические игры	1
33	КВН	1
Итого: 33 ч		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№	Виды контроля	Дата	Тема	Содержание занятия	Деятельность учителя с учётом рабочей программы воспитания
1	<i>Предварительный контроль</i>		<i>Математика — это интересно.</i>	Решение нестандартных задач. Игра «Муха» («муха» перемещается по командам «вверх», «вниз», «влево», «вправо» на игровом поле 3х3 клетки).	устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, приемов инициировать обучающихся к обсуждению, высказыванию своего мнения, выработке своего отношения по поводу получаемой на уроке социально значимой информации, применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: интеллектуальные игры, стимулирующие познавательную мотивацию обучающихся; Развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности, реализовывать на уроках мотивирующий потенциал юмора,

					разряжать напряжённую обстановку в классе.
2	<i>Текущий контроль</i>		<i>Танграм: древняя китайская головоломка.</i>	Составление картинки с заданным разбиением на части; с частичнозаданным разбиением на части; без заданного разбиения. Проверка выполненной работы.	
3	<i>Текущий контроль</i>		<i>Путешествие точки.</i>	Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью «шагов» (по алгоритму). <i>Проверка работы.</i> Построение собственного рисунка и описание его «шагов».	устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, приемов инициировать обучающихся к обсуждению, высказыванию своего мнения, выработке своего отношения по поводу получаемой на уроке социально значимой информации, применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: интеллектуальные игры, стимулирующие познавательную мотивацию обучающихся;
4	<i>Текущий контроль</i>		<i>"Спичечный" конструктор.</i>	Построение конструкции по заданному образцу . Взаимный контроль.	Развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности, реализовывать на уроках
5	<i>Текущий контроль</i>		<i>Танграм: древняя китайская головоломка.</i>	Составление картинки с заданным разбиением на части; с частичнозаданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление картинки, представленной в уменьшенном масштабе. <i>Проверка выполненной работы.</i>	
6	<i>Текущий контроль</i>		<i>Волшебная линейка</i>	Шкала линейки. Сведения из истории математики: история возникновения линейки.	
7	<i>Текущий контроль</i>		<i>Праздник числа 10</i>	Игры: «Задумай число», «Отгадай задуманное число». Восстановление примеров: поиск цифры, которая	

				скрыта.	
8	<i>Текущий контроль</i>		<i>Конструирование многоугольников из деталей танграма</i>	Составление многоугольников с заданным разбиением на части; частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление многоугольников, представленных в уменьшенном масштабе. <i>Проверка выполненной работы.</i>	мотивирующий потенциал юмора, разряжать напряжённую обстановку в классе.
9	<i>Тематический контроль</i>		<i>Игра-соревнование «Веселый счёт»</i>	Найти, показать и назвать числа по порядку (от 1 до 20). Числа от 1 до 20 расположены в таблице (4 x 5) не по порядку, а разбросаны по всей таблице.	устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя,
10	<i>Текущий контроль</i>		<i>Игры с кубиками.</i>	Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). Взаимный контроль.	привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений,
11-12	<i>Текущий контроль</i> <i>Текущий контроль</i>		<i>Конструкторы</i>	Знакомство с деталями конструктора, схемами-инструкциями и алгоритмами построения конструкций. Выполнение постройки по собственному замыслу.	понятий, приемов инициировать обучающихся к обсуждению, высказыванию своего мнения, выработке своего отношения по поводу получаемой на уроке социально значимой информации, применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися:
13	<i>Текущий контроль</i>		<i>Весёлая геометрия</i>	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.	интеллектуальные игры, стимулирующие познавательную мотивацию обучающихся;
14	<i>Текущий контроль</i>		<i>Математические игры.</i>	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10»; «Вычитание в пределах 10».	Развивать у обучающихся познавательную активность,
15-16	<i>Текущий</i>		<i>«Спичечный»</i>	Построение конструкции	

	<i>контроль</i>		<i>конструктор</i>	по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек (<i>палочек</i>) в соответствии с условием. <i>Проверка выполненной работы.</i>	самостоятельность, инициативу, творческие способности, реализовывать на уроках мотивирующий потенциал юмора, разряжать напряжённую обстановку в классе.
17	<i>Текущий контроль</i>		<i>Задачи-смекалки.</i>	Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения . Решение разных видов задач . Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.	
18	<i>Текущий контроль</i>		<i>Прятки с фигурами</i>	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Работа с таблицей «Поиск треугольников в заданной фигуре».	устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, приемов инициировать обучающихся к обсуждению, высказыванию своего мнения, выработке своего отношения по поводу получаемой на уроке социально значимой информации, применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися:
19	<i>Текущий контроль</i>		<i>Математические игры</i>	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.	
20	<i>Текущий контроль</i>		<i>Числовые головоломки</i>	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	
21-22	<i>Тематический контроль</i>		<i>Математическая карусель.</i>	Работа в «центрах» деятельности: «Конструкторы», «Математические головоломки»,	интеллектуальные игры, стимулирующие познавательную мотивацию

				«Занимательные задачи».	обучающихся; Развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности, реализовывать на уроках мотивирующий потенциал юмора, разряжать напряжённую обстановку в классе.
23	<i>Текущий контроль</i>		<i>Уголки</i>	Составление фигур из 4, 5, 6, 7 уголков: по образцу, по собственному замыслу.	
24	<i>Текущий контроль</i>		<i>Игра в магазин. Монеты.</i>	Сложение и вычитание в пределах 20. Моделирование приема выполнения действия сложения с переходом через десяток в пределах 20.	
25	<i>Текущий контроль</i>		<i>Конструирование фигур из деталей танграма.</i>	Составление фигур с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление фигур, представленных в уменьшенном масштабе. <i>Проверка выполненной работы.</i>	
26	<i>Текущий контроль</i>		<i>Игры с кубиками</i>	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 <i>.Выполнение заданий по образцу, использование метода от обратного. Взаимный контроль.</i>	устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, приемов инициировать обучающихся к обсуждению, высказыванию своего мнения, выработке своего отношения по поводу получаемой на уроке социально значимой информации, применять на уроке интерактивные формы
27	<i>Текущий контроль</i>		<i>Математическое путешествие.</i>	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.	

				<p>Ответы к четырём раундам записываются в таблицу.</p> <p>1-й раунд: $10 - \underline{3} = 7$ $7 + \underline{2} = 9$ $9 - \underline{3} = 6$ $6 + \underline{5} = 11$</p> <p>2-й раунд: $11 - \underline{3} = 8$ и т.д.</p>	<p>работы с обучающимися: интеллектуальные игры, стимулирующие познавательную мотивацию обучающихся;</p> <p>Развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности, реализовывать на уроках мотивирующий потенциал юмора, разряжать напряжённую обстановку в классе.</p>
28	Текущий контроль		<i>Математические игры</i>	<p>«Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Гонки с зонтиками». Решение простые задач, представленных в одной цепочке. Построение узора по клеточкам по заданному алгоритму; с применением знаний в измененных условиях.</p>	
29	Текущий контроль		<i>Секреты задач</i>	<p>Решение задач разными способами.</p> <p>Решение нестандартных задач.</p>	
30	Тематический контроль		<i>Математическая карусель</i>	<p>Работа в «центрах» деятельности: Конструкторы. Математические головоломки. Занимательные задачи.</p>	<p>устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, приемов инициировать обучающихся к обсуждению, высказыванию своего мнения, выработке своего отношения по поводу получаемой на уроке социально значимой информации, применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: интеллектуальные</p>
31	Текущий контроль		<i>Числовые головоломки.</i>	<p>Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).</p>	
32	Тематический контроль		<i>Математические игры.</i>	<p>Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 20»; «Вычитание в пределах 20».</p>	
33	Итоговый контроль		<i>КВН</i>	<p>Проведение математического КВН. Подведение итогов. Награждение участников.</p>	

					<p>игры, стимулирующие познавательную мотивацию обучающихся;</p> <p>Развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности, реализовывать на уроках мотивирующий потенциал юмора, разряжать напряжённую обстановку в классе.</p>
Итого: 33 ч					

Требования к результатам обучения учащихся к концу 1 класса

Обучающийся научится:	Обучающийся получит возможность научиться:
<ul style="list-style-type: none"> - понимать как люди учились считать; - из истории линейки, нуля, математических знаков; - работать с пословицами, в которых встречаются числа; - выполнять интересные приёмы устного счёта. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 КЛАСС

№	Тема	Кол-во часов
1	«Удивительная снежинка»	1
2	Крестики-нолики	1
3	Математические игры	1
4	Прятки с фигурами	1
5	Секреты задач	1
6-7	«Спичечный» конструктор	2
8	Геометрический калейдоскоп	1
9	Числовые головоломки	1
10	«Шаг в будущее»	1
11	Геометрия вокруг нас	1
12	Путешествие точки	1
13	«Шаг в будущее»	1
14	Тайны окружности	1
15	Математическое путешествие	1

16-17	«Новогодний серпантин»	2
18	Математические игры	1
19	«Часы нас будят по утрам...»	1
20	Геометрический калейдоскоп	1
21	Головоломки	1
22	Секреты задач	1
23	«Что скрывает сорока?»	1
24	Интеллектуальная разминка	1
25	Дважды два — четыре	1
26-27	Дважды два — четыре	2
28	В царстве смекалки	1
29	Интеллектуальная разминка	1
30	Составь квадрат	1
31-32	Мир занимательных задач	2
33	Математические фокусы	1
34	Математическая эстафета	1
Итого: 34 ч		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2 КЛАСС

№	ДАТА	Виды контроля	Тема	Содержание занятия	Деятельность учителя с учётом рабочей программы воспитания
1		Предварительный контроль	«Удивительная снежинка»	Загадки о геометрических инструментах. Практическая работа с линейкой. Геометрические узоры. Симметрия. Закономерности в узорах. <i>Работа с таблицей</i> «Геометрические узоры. Симметрия»	устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, приемов инициировать обучающихся к обсуждению, высказыванию своего мнения,
2		Текущий контроль	<i>Крестики-нолики</i>	Игра «Крестики-нолики». Игры «Волшебная палочка», «Лучший лодочник» (сложение, вычитание в пределах 20).	
3		Текущий контроль	<i>Математические игры</i>	Числа от 1 до 100. Игра «Русское лото». Построение математических пирамид: «Сложение и вычитание в пределах 20 (с переходом через разряд)».	
4		Текущий контроль	<i>Прятки с фигурами</i>	Поиск заданных фигур в фигурах сложной	

				конфигурации. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части.	выработке своего к отношения по поводу получаемой на уроке социально значимой информации,
5		Текущий контроль	<i>Секреты задач</i>	Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах.	применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися:
6-7		Текущий контроль	<i>«Спичечный» конструктор</i>	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек (палочек) в соответствии с условиями. <i>Проверка выполненной работы.</i>	интеллектуальные игры, стимулирующие познавательную мотивацию обучающихся;
8		Тематический контроль	<i>Геометрический калейдоскоп</i>	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Танграм. Составление картинки без разбиения на части и представленной в уменьшенном масштабе.	Развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности,
9		Текущий контроль	<i>Числовые головоломки</i>	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	реализовывать на уроках мотивирующий потенциал юмора, разряжать напряжённую обстановку в классе.
10		Текущий контроль	<i>«Шаг в будущее»</i>	Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?».	
11		Текущий контроль	<i>Геометрия вокруг нас</i>	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.	устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися,
12		Текущий контроль	<i>Путешествие точки</i>	Построение геометрической фигуры (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью шагов (по алгоритму) .Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов.	способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, приемов
13		Текущий контроль	<i>«Шаг в будущее»</i>	Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками» и др.	инициировать обучающихся к обсуждению, высказыванию
14		Текущий контроль	<i>Тайны окружности</i>	Окружность. Радиус (центр) окружности. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля	

				(по образцу, по собственному замыслу).	своего мнения, выработке своего к отношения по поводу получаемой на уроке социально значимой информации, применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: интеллектуальные игры, стимулирующие познавательную мотивацию обучающихся;
15		Текущий контроль	<i>Математическое путешествие</i>	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: $34 - 14 = 20$ $20 + 18 = 38$ $38 - 16 = 22$ $22 + 15 = 37$	Развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности, реализовывать на уроках мотивирующий потенциал юмора, разряжать напряжённую обстановку в классе.
16 - 17		Тематический контроль	<i>«Новогодний серпантин»</i>	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (<i>работа на компьютере</i>), математические головоломки, занимательные задачи.	
18		Текущий контроль	<i>Математические игры</i>	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».	
19		Текущий контроль	<i>«Часы нас будят по утрам...»</i>	Определение времени по часам с точностью до часа. Часовой циферблат с подвижными стрелками.	
20		Текущий контроль	<i>Геометрический калейдоскоп</i>	Задания на разрезание и составление фигур.	устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, приемов
21		Текущий контроль	<i>Головоломки</i>	Расшифровка закодированных слов. Восстановление примеров: объяснить, какая цифра скрыта; проверить, перевернув карточку.	
22		Текущий контроль	<i>Секреты задач</i>	Задачи с лишними или недостающими либо некорректными данными. Нестандартные задачи.	
23		Текущий контроль	<i>«Что скрывает сорока?»</i>	Решение и составление ребусов, содержащих числа: ви3на, 100л, про100р, ко100чка, 40а,	

				Збуна, и100рия и др.	
24		Текущий контроль	<i>Интеллектуальная разминка</i>	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки,занимательные задачи.	инициировать обучающихся к обсуждению, высказыванию своего мнения, выработке своего к отношения по поводу получаемой на уроке социально значимой информации,
25		Текущий контроль	<i>Дважды два — четыре</i>	Таблица умножения однозначных чисел. Игра «Говорящая таблицаумножения» ¹ . Игра «Математическое домино». Математические пирамиды: «Умножение» , «Деление». Математический набор «Карточки-считалочки» (сорбонки): карточки двусторонние: на одной стороне — задание, на другой — ответ.	применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: интеллектуальные игры, стимулирующие познавательную мотивацию обучающихся; Развивать у обучающихся познавательную
26 - 27		Текущий контроль	<i>Дважды два — четыре</i>	Игры с кубиками (у каждого два кубика). Запись результатов умножениячисел (числа точек) на верхних гранях выпавших кубиков. Взаимный контроль. Игра «Не собьюсь». Задания по теме «Табличное умножение и делениечисел» .	активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности, реализовывать на уроках мотивирующий потенциал юмора, разряжать напряжённую обстановку вклассе.
28		Тематический контроль	<i>В царстве смекалки</i>	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).	
29		Текущий контроль	<i>Интеллектуальная разминка</i>	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере) , математические головоломки, занимательные задачи.	устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя,
30		Текущий контроль	<i>Составь квадрат</i>	Прямоугольник. Квадрат. Задания на составление прямоугольников(квадратов) из заданных частей.	привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений,
31 - 32		Текущий контроль	<i>Мир занимательных задач</i>	Задачи, имеющие несколько решений. Нестандартные задачи. Задачи задания, допускающие нестандартные решения.	

				Обратные задачи и задания. Задача «О волке, козе и капусте».	понятий, приемов инициировать обучающихся к обсуждению, высказыванию своего мнения, выработке своего к отношения по поводу получаемой на уроке социально значимой информации, применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: интеллектуальные игры, стимулирующие познавательную мотивацию обучающихся; Развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности, реализовывать на уроках мотивирующий потенциал юмора, разряжать напряжённую обстановку в классе.
33		<i>екущий онтрол</i>	<i>Математи ческие фокусы</i>	Отгадывание задуманных чисел. Чтение слов: слагаемое, уменьшаемое и др. (ходом шахматного коня).	
34		<i>Итоговы й контроль</i>	<i>Математи ческая эстафета</i>	Решение олимпиадных задач (подготовка к международному конкурсу «Кенгуру»).	
				Итого: 34 ч	

Требования к результатам обучения учащихся к концу 2 класса

Обучающийся научится:	Обучающийся получит возможность научиться:
<ul style="list-style-type: none"> - понимать нумерацию древних римлян; -некоторые сведения из истории счёта и десятичной системы счисления; -выделять простейшие математические софизмы; - пользоваться сведениями из «Книги рекордов Гиннеса»; - понимать некоторые секреты математических фокусов 	<ul style="list-style-type: none"> - 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 КЛАСС

№	Тема	Кол-во часов
1	Интеллектуальная разминка	1
2	«Числовой» конструктор	1
3	Геометрия вокруг нас	1
4	Волшебные переливания	1
5-6	В царстве смекалки	2
7	«Шаг в будущее»	1
8-9	«Спичечный» конструктор	2
10	Числовые головоломки	1
11-12	Интеллектуальная разминка	2
13	Математические фокусы	1
14	Математические игры	1
15	Секреты чисел	1
16	Математическая копилка	1
17	Математическое путешествие	1
18	Выбери маршрут	1
19	Числовые головоломки	1
20-21	В царстве смекалки	2
22	Мир занимательных задач	1
23	Геометрический калейдоскоп	1
24	Интеллектуальная разминка	1
25	Разверни листок	1
26-27	От секунды до столетия	2
28	Числовые головоломки	1
29	Конкурс смекалки	1
30	Это было в старину	1
31	Математические фокусы	1
32-33	Энциклопедия математических развлечений	2
34	Математический лабиринт	1
Итого: 34 ч		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3 КЛАСС

№	Дата	Виды контроля	Тема	Содержание занятий	Деятельность учителя с учётом рабочей программы воспитания
1		<i>Предварительный</i>	<i>Интеллектуальная разминка</i>	Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».	устанавливать доверительные отношения между учителем и

		контроль			<p>обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, приемов</p> <p>в</p> <p>инициировать обучающихся к обсуждению, высказыванию своего мнения, выработке своего к отношения по поводу получаемой на уроке социально значимой информации, применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: интеллектуальные игры, стимулирующие познавательную мотивацию обучающихся; Развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности, реализовывать на уроках мотивирующий потенциал юмора, разряжать напряжённую</p>
2		Текущий контроль	<i>«Числовой» конструктор</i>	Числа от 1 до 1000. Составление трёхзначных чисел с помощью комплектов карточек с числами: 1) 0, 1, 2, 3, 4, ... , 9 (10); 2) 10, 20, 30, 40, ... ,90; 3) 100, 200, 300, 400, ... , 900.	
3		Текущий контроль	<i>Геометрия вокруг нас</i>	Конструирование многоугольников из одинаковых треугольников.	
4		Текущий контроль	<i>Волшебные переливания</i>	Задачи на переливание.	
5-6		Текущий контроль	<i>В царстве смекалки</i>	Решение нестандартных задач (на «отношения»). Сбор информации выпуск математической газеты (работа в группах).	
		Тематический контроль			
7		Текущий контроль	<i>«Шаг в будущее»</i>	Игры: «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Монтажник», «Строитель», «Полимино», «Паркетные мозаики» и др. из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».	
8-9		Текущий контроль	<i>«Спичечный» конструктор</i>	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием. <i>Проверка выполненной работы.</i>	
10		Текущий контроль	<i>Числовые головоломки</i>	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	
11-12		Текущий контроль	<i>Интеллектуальная разминка</i>	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические	

				головоломки, занимательные задачи.	обстановку в классе.
13		Текущий контроль	<i>Математические фокусы</i>	Порядок выполнения действий в числовых выражениях (без скобок, со скобками). Соедините числа 1 1 1 1 1 знаками действий так, чтобы в ответе получилось 1, 2, 3, 4, ... , 15.	
14		Текущий контроль	<i>Математические игры</i>	Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 1000», «Вычитание в пределах 1000», «Умножение», «Деление». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками» (по выбору учащихся).	устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, приемов инициировать обучающихся к обсуждению, высказыванию своего мнения, выработке своего к отношения по поводу получаемой на уроке социально значимой информации, применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: интеллектуальные игры, стимулирующие познавательную мотивацию обучающихся;
15		Текущий контроль	<i>Секреты чисел</i>	Числовой палиндром — число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Числовые головоломки: запись числа 24 (30) тремя одинаковыми цифрами.	
16		Текущий контроль	<i>Математическая копилка</i>	Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.	
17		Тематический контроль	<i>Математическое путешествие</i>	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: $640 - 140 = 500$ $500 + 180 = 680$ $680 - 160 = 520$ $520 + 150 = 670$	
18		Текущий контроль	<i>Выбери маршрут</i>	Единица длины километр. Составление карты	

				путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту, например «Золотое кольцо» России, города-герои и др.	Развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности, реализовывать на уроках мотивирующий потенциал юмора, разряжать напряжённую обстановку в классе.
19		Текущий контроль	<i>Числовые головоломки</i>	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	
20-21		Текущий контроль	<i>В царстве смекалки</i>	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).	
22		Текущий контроль			
23		Текущий контроль	<i>Геометрический калейдоскоп</i>	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Конструирование из деталей танграма: без разбиения изображения на части; заданного в уменьшенном масштабе.	устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, приемов в инициировать обучающихся к обсуждению, высказыванию своего мнения, выработке своего к отношения по поводу получаемой на
24		Текущий контроль	<i>Интеллектуальная разминка</i>	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	
25		Текущий контроль	<i>Разверни листок</i>	Задачи и задания на развитие пространственных представлений.	
26-27		Текущий контроль	<i>От секунды до столетия</i>	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	

				<p>информации. Что успеваешь сделать ученик за одну минуту, один час, за день, за сутки? Составление различных задач, используя данные о возрасте своих родственников.</p>	<p>уроке социально значимой информации, применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: интеллектуальные игры, стимулирующие познавательную мотивацию обучающихся; Развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности, реализовывать на уроках мотивирующий потенциал юмора, разряжать напряжённую обстановку в классе.</p>
28		Текущий контроль	<i>Числовые головоломки</i>	<p>Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (какуро).</p>	
29		Тематический контроль	<i>Конкурс смекалки</i>	<p>Задачи в стихах. Задачи-шутки. Задачи-смекалки.</p>	
30		Текущий контроль	<i>Это было в старину</i>	<p>Старинные русские меры длины и массы: пядь, аршин, вершок, верста, пуд, фунт и др. . Решение старинных задач. Работа с таблицей «Старинные русские меры длины»</p>	
31		Текущий контроль	<i>Математические фокусы</i>	<p>Алгоритм умножения (деления) трёхзначного числа на однозначное число. Поиск «спрятанных» цифр в записи решения.</p>	
32-33		Тематический контроль	<i>Энциклопедия математических развлечений</i>	<p>Составление сборника занимательных заданий. Использование разных источников информации (детские познавательные журналы, книги и др.).</p>	<p>устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, приемов</p>
34		Итоговый контроль	<i>Математический лабиринт</i>	<p>Итоговое занятие — открытый интеллектуальный марафон. Подготовка к международному конкурсу «Кенгуру».</p>	

					<p>инициировать обучающихся к обсуждению, высказыванию своего мнения, выработке своего отношения по поводу получаемой на уроке социально значимой информации, применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: интеллектуальные игры, стимулирующие познавательную мотивацию обучающихся; Развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности, реализовывать на уроках мотивирующий потенциал юмора, разряжать напряжённую обстановку в классе.</p>
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

	<p>окружающих предметов; - разгадывать и составлять математические ребусы, головоломки, фокусы.</p>
--	--

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

4 КЛАСС - 34 часа

№	Тема	Кол-во часов
1	Интеллектуальная разминка	1
2	Числа-великаны	1
3	Мир занимательных задач	1
4	Кто что увидит?	1
5	Римские цифры	1
6	Числовые головоломки	1
7	Секреты задач	1
8	В царстве смекалки	1
9	Математический марафон	1
10-11	«Спичечный» конструктор	2
12	Выбери маршрут	1
13	Интеллектуальная разминка	1
14	Математические фокусы	1
15-17	Занимательное моделирование	3
18	Математическая копилка	1
19	Какие слова спрятаны в таблице?	1
20	«Математика — наш друг!»	1
21	Решай, отгадывай, считай	1
22-23	В царстве смекалки	2
24	Числовые головоломки	1
25-26	Мир занимательных задач	2
27	Математические фокусы	1
28-29	Интеллектуальная разминка	2
30	Блиц-турнир по решению задач	1
31	Математическая копилка	1
32	Геометрические фигуры вокруг нас	1
33	Математический лабиринт	1
34	Математический праздник	1
Итого: 34 ч		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4 КЛАСС

№	Виды контроля	Дата	Тема	Содержание занятий	Деятельность учителя с учётом рабочей программы воспитания
1	<i>Предварительный контроль</i>		<i>Интеллектуальная разминка</i>	Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».	устанавливать доверительные отношения между учителем и

2	Текущий контроль		<i>Числа-великаны</i>	Как велик миллион? Что такое гугол?	<p>обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, приемов инициировать обучающихся к обсуждению, высказыванию своего мнения, выработке своего отношения по поводу получаемой на уроке социально значимой информации, применять на уроке интерактивные формы работы обучающихся: интеллектуальные игры, стимулирующие познавательную мотивацию обучающихся; Развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности, реализовывать на уроках мотивирующий потенциал юмора, разряжать напряжённую обстановку в классе.</p>
3	Текущий контроль		<i>Мир занимательных задач</i>	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.	
4	Текущий контроль		<i>Кто что увидит?</i>	Задачи и задания на развитие пространственных представлений.	
5	Текущий контроль		<i>Римские цифры</i>	Занимательные задания с римскими цифрами.	
6	Текущий контроль		<i>Числовые головоломки</i>	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).	
7	Текущий контроль		<i>Секреты задач</i>	Задачи в стихах повышенной сложности: «Начнём с хвоста», «Сколько лет?» и др. (Н. Разговоров).	
8	Тематический контроль		<i>В царстве смекалки</i>	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах)	
9	Текущий контроль		<i>Математический марафон</i>	Решение задач международного конкурса «Кенгуру».	
10-11	Текущий контроль		<i>«Спичечный конструктор»</i>	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.	<p>устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, приемов</p>
12	Текущий контроль			<i>Выбери маршрут</i>	
13	Текущий контроль		<i>Интеллектуальная</i>	Работа в «центрах» деятельности:	

			<i>разминка</i>	конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	инициировать обучающихся к обсуждению, высказыванию своего мнения, выработке своего к отношения по поводу получаемой на уроке социально значимой информации, применять на уроке интерактивные формы работы обучающимся: интеллектуальные игры, стимулирующие познавательную мотивацию обучающихся; Развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности, реализовывать на уроках мотивирующий потенциал юмора, разряжать напряжённую обстановку в классе.
1 4	Текущий контроль		<i>Математические фокусы</i>	«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 5- 1 7	Текущий контроль		<i>Занимательное моделирование</i>	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).	
	Текущий контроль				
	Текущий контроль				
1 8	Текущий контроль		<i>Математическая копилка</i>	Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.	устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, приемов
1 9	Текущий контроль		<i>Какие слова спрятаны в таблице?</i>	Г И К В Т Б И Е (9 □ □ 9) слов, связанных с математикой.	инициировать обучающихся к обсуждению,
2 0	Тематический контроль		<i>«Математика — наш друг!»</i>	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.	

2 1	Текущий контроль		<i>Решай, отгадывай, считай</i>	Не переставляя числа 1, 2, 3, 4, 5, соединить их знаками действий так, чтобы в ответе получилось 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 100. Две рядомстоящие цифры можно считать за одно число. Там, где необходимо, можно использовать скобки.	высказыванию своего мнения, выработке своего к отношения по поводу получаемой на уроке социально значимой информации, применять на уроке интерактивные формы работы обучающимися: интеллектуальные игры, стимулирующие познавательную мотивацию обучающихся; Развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности, реализовывать на уроках мотивирующий потенциал юмора, разряжать напряжённую обстановку в классе.
2 2- 2 3	Текущий контроль Текущий контроль		<i>В царстве смекалки</i>	Сбор информации и выпуск математической газеты (работав группах).	
2 4	Текущий контроль		<i>Числовые головоломки</i>	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).	
2 5- 2 6	Текущий контроль Текущий контроль		<i>Мир занимательных задач</i>	Задачи со многими возможными решениями. Запись решения в видетаблицы. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв условной записи.	
2 7	Текущий контроль		<i>Математические фокусы</i>	Отгадывание задуманных чисел: «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения» и др.	устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, приемов инициировать обучающихся к обсуждению, высказыванию своего мнения, выработке своего к отношения по поводу получаемой на уроке социально значимой
2 8- 2 9	Текущий контроль		<i>Интеллектуальная разминка</i>	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	
3 0	Тематический контроль		<i>Блиц-турнир по решению задач</i>	Решение логических, нестандартных задач. Решение задач, имеющих несколько решений.	
3 1	Текущий контроль		<i>Математическая</i>	Математика в спорте. Создание сборника числового материала	

			<i>копилка</i>	для составления задач	информации, применять на уроке интерактивные формы работы обучающимися: интеллектуальные игры, стимулирующие познавательную мотивацию обучающихся; Развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности, реализовывать на уроках мотивирующий потенциал юмора, разряжать напряжённую обстановку в классе.
3 2	Текущий контроль		<i>Геометрические фигуры вокруг нас</i>	Поиск квадратов в прямоугольнике (на клетчатой части листа). Какая пара быстрее составит (и зарисует) геометрическую фигуру?	
3 3	Текущий контроль		<i>Математический лабиринт</i>	Интеллектуальный марафон. Подготовка к международному конкурсу «Кенгуру».	
3 4	Итоговый контроль		<i>Математический праздник</i>	Задачи-шутки. Занимательные вопросы и задачи-смекалки. Задачи в стихах. Игра «Задумай число».	

Требования к результатам обучения учащихся 4 класса

Обучающийся научится:	Обучающийся получит возможность научиться:
<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять упражнения с чертежей на нелинованной бумаге. - решать задачи на противоречия. - анализировать проблемные ситуаций во многоходовых задачах. - работать над проектами

К КОНЦУ ОБУЧЕНИЯ ПО КУРСУ УЧАЩИЕСЯ НАУЧАТСЯ:

Раздел	Общие результаты
Числа. Арифметические действия. Величины:	<ul style="list-style-type: none"> — 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 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;

	<ul style="list-style-type: none"> — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; — контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.
Мир занимательных задач:	<ul style="list-style-type: none"> — 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; — конструировать несложные задачи.
Геометрическая мозаика	<ul style="list-style-type: none"> — 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 (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.