

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
КРЮКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

«Утверждаю»

Директор МБОУ Крюковской СОШ

Приказ от _____ № _____ - ОД

Г.А. Молчанова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по внеурочной деятельности «Занимательная математика»

(учебный предмет, курс)

Уровень общего образования (класс) – начальное общее образование **1-4 класс**

(дошкольное, начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов - **134 часа**

Учитель – **Разумейченко Елена Анатольевна**

(ФИО)

Программа разработана на основе: примерной программы внеурочной деятельности, авторской программы

«Занимательная математика» Е.Э. Кочуровой /Сборник программ внеурочной деятельности : 1–4 классы / под ред.

Н.Ф. Виноградовой. — М. : Вентана - Граф, 2016.

(примерная программа/программы, издательство, год издания)

Ростовская область, Куйбышевский район, х. Крюково

2020 год

1. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности.

Личностные результаты:

- 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;

2. Содержание курса внеурочной деятельности.

Курс «Занимательная математика» входит во внеурочную деятельность. 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.

Курс «Занимательная математика» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры. Предусмотрена последовательная смена одним 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 друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями). При организации занятий целесообразно использовать принцип игр «Ручеёк», «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.

Предлагаемый курс предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволяют обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

В данный курс внеурочной деятельности входят следующие темы:

Удивительная страна. Аллея признаков. Порядковый проспект. Улица Волшебного квадрата. В космической лаборатории. Художественная площадь. Испытание в городе Закономерностей. Улица Загадальная. Цифровой проезд. Числовая улица. Заколдованный переулок. Улица Магическая. Вычислительный проезд. Улица Высказываний. Улица Правдолюбив и Лжецов. Отрицательный переулок. Проспект Логических задач. Испытание в городе Логических рассуждений. Улица Величинская. Временный переулок. Улица Сказочная. Хитровский переулок. Смекалистая улица. Испытание в городе Занимательных задач. Фигурный проспект. Зеркальный переулок. Художественная улица. Математический конкурс «Умники и умницы». Улица Ребусовая. Заколдованный переулок. Цифровой проезд. Числовая улица. Вычислительный проезд. Улица Шифровальная. Координатная площадь. Порядковый проспект. Улица Волшебного квадрата. Улица Магическая. Испытание в городе Закономерностей. Сыщики. Конструкторский проезд. Фигурный проспект. Конструкторский проезд. Зеркальный переулок. Художественная улица. Испытание в городе Геометрических превращений. Сказки зимы. Улица Высказываний. Улица Правдолюбив и Лжецов. Отрицательный переулок. Улица Сказочная. Площадь Множеств. Пересечение улиц. Перекресток. Проспект Логических задач. Улица Величинская. Смекалистая улица. Денежный бульвар. Торговый центр. Временный переулок. Хитровский переулок. Испытания для юного математика. «В гостях у сказки». Порядковый проспект. Улица Шифровальная. Порядковый проспект. Улица Ребусовая. Вычислительный проезд. Улица Магическая. Порядковый проспект. Цифровой проезд. Сказка ложь, да в ней намек (закрепление). Улица Высказываний. Проспект Умозаключений. Проспект Логических задач. Площадь Множеств. Проспект Логических задач. Проспект Комбинаторных задач. Семейная магистраль. Временный переулок. Денежный бульвар. Улица Величинская. Смекалистая улица. Хитровский переулок. В рыцарском замке (урок-испытание). Конструкторский проезд. Окружная улица. Художественная улица. Прогулка по парку развлечений. Решение логических задач. В зоопарке. Задачи повышенного уровня сложности. Арифметические игры. Фокусы и головоломки. Магические квадраты. Головоломки с палочками. Логические задачи. Блиц-турнир. Старинная китайская головоломка. Решение задач повышенной трудности. Игровой практикум «Кто быстрее сосчитает». Логические задания с числами. Решение логических задач и головоломок. План. Решение задач на вычисление площади. План. Решение задач на движение. Решение задач на движение. В стране «Геометрия». Занимательные рамки. Игра в баскетбол. Турнир по игре в шашки. Разгадай секрет:

головоломки, игры, арифметические ребусы. Арифметические фокусы. Задачи в картинках. Старинные задачи. В стране Геометрия: линейка и циркуль. Поработай с линейкой и циркулем. Построение треугольника по трем заданным сторонам. Игра «Пентамино». Решение логических задач. Математические игры. Конкурс знатоков. Итоговое занятие.

Формы организации учебных занятий.

- Индивидуальная (воспитаннику дается самостоятельное задание с учетом его возможностей);
- Фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке определенной темы);
- Групповая (разделение на мини группы для выполнения определенной работы);
- Коллективная (выполнение работы для подготовки к олимпиадам, конкурсам).

Основные виды учебной деятельности.

- Решение занимательных задач;
- Оформление математических газет;
- Участие в математической олимпиаде, международной игре «Кенгуру»;
- Знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- Проектная деятельность;
- Самостоятельная работа;
- Работа в парах, в группах;
- Творческие работы.

Виды учебной деятельности в период обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

- Онлайн-путешествие.
- Онлайн-тестирование.

- Онлайн-экскурсия.
- Урок-презентация.

3. Календарно-тематическое планирование.

<i>№ урока</i>	<i>Дата Урока</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Кол-во часов</i>
1	01.09.	Удивительная страна. Аллея признаков.	1
2	02.09.	Порядковый проспект.	1
3	03.09.	Порядковый проспект.	1
4	07.09.	Улица Волшебного квадрата.	1
5	08.09.	В космической лаборатории.	1
6	09.09.	Художественная площадь.	1
7	10.09.	Испытание в городе Закономерностей.	1
8	14.09.	Улица Загадальная.	1
9	15.09.	Цифровой проезд.	1
10	16.09.	Цифровой проезд.	1
11	17.09.	Числовая улица.	1
12	21.09.	Заколдованный переулок.	1

13	22.09.	Улица Магическая.	1
14	23.09.	Вычислительный проезд.	1
15	24.09.	Улица Высказываний.	1
16	28.09.	Улица Правдолюбов и Лжецов.	1
17	29.09.	Отрицательный переулок.	1
18	30.09.	Проспект Логических задач.	1
19	01.10.	Проспект Логических задач.	1
20	05.10.	Проспект Логических задач.	1
21	06.10.	Проспект Логических задач.	1
22	07.10	Испытание в городе Логических рассуждений.	1
23	08.10	Улица Величинская.	1
24	12.10.	Временный переулок.	1
25	13.10.	Улица Сказочная.	1
26	14.10.	Хитровский переулок.	1
27	15.10.	Смекалистая улица.	1

28	19.10.	Смекалистая улица.	1
29	20.10.	Испытание в городе Занимательных задач.	1
30	21.10.	Фигурный проспект.	1
31	22.10.	Зеркальный переулок.	1
32	05.11	Художественная улица.	1
33	09.11	Математический конкурс «Умники и умницы».	1
34	10.11.	Улица Ребусовая.	1
35	11.11.	Заколдованный переулок.	1
36	12.11.	Цифровой поезд.	1
37	16.11.	Числовая улица.	1
38	17.11.	Вычислительный проезд.	1
39	18.11.	Вычислительный проезд.	1
40	19.11.	Улица Шифровальная.	1
41	23.11.	Координатная площадь.	1
42	24.11.	Порядковый проспект.	1

43	25.11.	Порядковый проспект.	1
44	26.11.	Порядковый проспект.	1
45	30.11.	Улица Волшебного квадрата.	1
46	01.12	Улица Магическая.	1
47	02.12.	Испытание в городе Закономерностей. Сыщики.	1
48	03.12.	Конструкторский проезд.	1
49	07.12.	Фигурный проспект.	1
50	08.12.	Конструкторский проезд.	1
51	09.12.	Зеркальный переулок.	1
52	10.12.	Художественная улица.	1
53	14.12.	Испытание в городе Геометрических превращений. Сказки зимы.	1
54	15.12.	Улица Высказываний.	1
55	16.12.	Улица Правдолюбов и Лжецов.	1
56	17.12.	Отрицательный переулок.	1
57	21.12.	Улица Сказочная.	1

58	22.12.	Площадь Множеств.	1
59	23.12.	Пересечение улиц. Перекресток.	1
60	24.12.	Проспект Логических задач.	1
61	28.12.	Улица Величинская.	1
62	29.12.	Смекалистая улица.	1
63	11.01	Денежный бульвар.	1
64	12.01.	Торговый центр.	1
65	13.01.	Временный переулок.	1
66	14.01.	Хитровский переулок.	1
67	18.01.	Испытания для юного математика. «В гостях у сказки».	1
68	19.01.	Порядковый проспект.	1
69	20.01.	Порядковый проспект.	1
70	21.01.	Улица Шифровальная.	1
71	25.01.	Порядковый проспект.	1
72	26.01.	Порядковый проспект.	1

73	27.01.	Порядковый проспект.	1
74	28.01.	Улица Ребусовая.	1
75	01.02.	Улица Ребусовая.	1
76	02.02.	Вычислительный проезд.	1
77	03.02.	Вычислительный проезд.	1
78	04.02.	Улица Магическая.	1
79	08.02.	Порядковый проспект.	1
80	09.02.	Цифровой проезд.	1
81	10.02.	Сказка ложь, да в ней намек (закрепление).	1
82	11.02.	Улица Высказываний.	1
83	15.02.	Проспект Умозаключений.	1
84	16.02.	Проспект Логических задач.	1
85	17.02.	Площадь Множеств.	1
86	18.02.	Проспект Логических задач.	1
87	20.02	Проспект Логических задач.	1

88	24.02	Перспектив Комбинаторных задач.	1
89	25.02.	Семейная магистраль.	1
90	01.03.	Временный переулок.	1
91	02.03.	Временный переулок.	1
92	03.03.	Денежный бульвар.	1
93	04.03.	Улица Величинская.	1
95	09.03.	Улица Величинская.	1
96	10.03.	Смекалистая улица.	1
97	11.03.	Хитровский переулок.	1
98	15.03.	В рыцарском замке (урок-испытание).	1
99	16.03.	Конструкторский проезд.	1
100	17.03.	Конструкторский проезд.	1
101	18.03.	Окружная улица.	1
102	29.03.	Художественная улица.	1
103	30.03.	Прогулка по парку развлечений. Решение логических задач.	1

104	31.03.	В зоопарке. Задачи повышенного уровня сложности.	1
105	01.04.	Арифметические игры.	1
106	05.04.	Фокусы и головоломки.	1
107	06.04.	Магические квадраты.	1
108	07.04.	Головоломки с палочками.	1
109	08.04.	Логические задачи.	1
110	12.04.	Блиц-турнир.	1
111	13.04.	Старинная китайская головоломка.	1
112	14.04.	Решение задач повышенной трудности.	1
113	15.04.	Игровой практикум «Кто быстрее сосчитает».	1
114	19.04.	Логические задания с числами.	1
115	20.04.	Решение логических задач и головоломок.	1
116	21.04.	План. Решение задач на вычисление площади.	1
117	22.04.	План. Решение задач на движение.	1
118	26.04.	Решение задач на движение.	1

119	27.04.	В стране «Геометрия».	1
120	28.04.	Занимательные рамки.	1
121	29.04.	Игра в баскетбол.	1
122	04.05.	Турнир по игре в шашки.	1
123	05.05.	Разгадай секрет: головоломки, игры, арифметические ребусы.	1
124	06.05.	Арифметические фокусы.	1
125	11.05.	Задачи в картинках.	1
126	12.05.	Старинные задачи.	1
127	13.05.	В стране Геометрия: линейка и циркуль.	1
128	17.05.	Поработай с линейкой и циркулем.	1
129	18.05	Построение треугольника по трем заданным сторонам. Игра «Пентамино»	1
130	19.05.	Решение логических задач.	1
131	20.05.	Математические игры.	1
132	24.05.	Математические игры.	2

133	26.05.	Конкурс знатоков	1
134	27.05.	Итоговое занятие	1