

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа им. И.Н.Ульянова «Центр образования» с.Усолье
муниципального района Шигонский Самарской области.

Рассмотрена на заседании	Проверена	Утверждена
ШМО	заместитель директора	Приказом
_____	по УВР _____	№_42-од__от_21.08.2020г.
Протокол №_1_____	Кокорина М.Г.	Директор школы
От « <u>21</u> » <u>08</u> <u>2020</u> г.		_____Л.Н.Подлипалина

Рабочая программа
по внеурочной деятельности
«Занимательная математика»
3 класс, 34 часа

Рабочая программа по внеурочной деятельности

«Занимательная математика» 3 класс 34 ч.

Пояснительная записка

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Занимательная математика» для 3 класса разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. № 413, с изменениями и дополнениями, введенными приказами Министерства образования и науки РФ от 20.12.2014г. №1645 и от 31.12.2015г. № 1578;
2. Основной образовательной программы ФГОС СОО ГБОУ СОШ с. Усолье;
3. Учебного плана ГБОУ СОШ с. Усолье.
4. Программы «Занимательная математика» *Е.Э. Кочуровой* (Сборник программ внеурочной деятельности : 1- 4 классы / под ред. Н.Ф. Виноградовой. — М. : Вентана-Граф, 2011. - 192 с. — (Начальная школа XXI века).

Рабочая программа рассчитана на 34 часа за 1 год обучения (1 час в неделю).

Результаты освоения курса «Занимательная математика»

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
Метапредметные результаты — формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности; — освоение эвристических приёмов рассуждений; — формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных; — развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся; — формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадки, строить и проверять простейшие гипотезы; — формирование пространственных представлений и пространственного воображения; — привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях	Личностными результатами изучения данного факультативного курса являются: — развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера; — развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности — качеств весьма важных в практической деятельности любого человека; — воспитание чувства справедливости, ответственности; — развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления Ученик получит возможность научиться: — применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками; — анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;

Ученик научиться:

— 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;

— 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.

— 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;

— 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 (промежуточный, итоговый) результата 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;

— 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

3 класс 34 часа

1. Числа. Арифметические действия. Величины. 22 часа

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков. Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа. 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. 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.

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. 7 часов.

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 искомым чисел (величин). 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. 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.

Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. Задачи на доказательство, например найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».

Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

3. Геометрическая мозаика. 5 часов

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. Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, таны, уголки, спички). 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. 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). 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 по внеурочной деятельности «Занимательная математика»

3 класс

№ темы	Название темы	Количество часов
1.	Числа. Арифметические действия. Величины	22ч.
2.	Мир занимательных задач	7ч.
3.	Геометрическая мозаика	5ч.
Итого:		34ч.

Согласовано
заместитель директора по УВР

« _____ » _____ 20 ____ г.

**Поурочное тематическое планирование
внеурочной деятельности «Занимательная математика»
3 класс (34 часа)**

Ергунова С.В.

2019 -2020 учебный год

**Поурочно – тематическое планирование «Занимательная математика»
3 класс**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во ч.	Оборудование, учебные пособия
Раздел 1: Числа. Арифметические действия. Величины 22ч.			
1	Интеллектуальная разминка.	1	
2-3	«Числовой» конструктор»	2	
4-5	Числовые головоломки	2	
6-7	Интеллектуальная разминка	2	
8-9	Математические фокусы	2	
10-11	Математические игры	2	
12-13	Секреты чисел	2	
14-15	Математическая копилка	2	
16-17	Математическое путешествие	2	
18	Выбери маршрут	1	
19-20	Числовые головоломки	2	
21-22	В царстве смекалки	2	
Раздел 2: Мир занимательных задач 7ч.			
23	Волшебные переливания	1	
24	В царстве смекалки	1	
25-26	Решение нестандартных задач (на «отношения»).	2	
27-29	Мир занимательных задач.	3	
Раздел 3: Геометрическая мозаика 5ч.			
30	«Шаг в будущее»	1	
31-32	«Спичечный» конструктор»	2	
33-34	Геометрический калейдоскоп	2	
Итого:		34	