

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Пушновская основная общеобразовательная школа»

Рассмотрено МС от «31» августа 2021г.	Согласовано ЗДУВР Колосова Н.С. 31» августа 2021г. <i>Колосова</i>	Утверждаю Директор школы Голиненко Н.Н. Приказ № 22 от «31» августа 2021г.
--	--	--



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по внеурочной деятельности «Занимательная математика» 1-4 классы

Составитель Селина Т.П.

2021-2022г.

Планируемые результаты освоения курса.

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 каждого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- формирование этических норм поведения при сотрудничестве;
- развитие умения делать выбор, в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения.

Метапредметные результаты

- сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
- 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 (промежуточный, итоговый) 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;
- 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.

Содержание курса.

Курс «Занимательная математика» для начальной школы – курс интегрированный. В нем объединены арифметический, алгебраический и геометрический материалы.

Арифметический блок

Признаки предметов (цвет, форма, размер и т.д.)

Отношения.

Названия и последовательность чисел от 1 до 100.

Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Числа-великаны (миллион и др.)

Подсчет числа точек на верхних гранях выпавших кубиков.

Решение и составление ребусов, содержащих числа.

Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и другие. Поиск нескольких решений.

Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.

Заполнение числовых кроссвордов.

Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево.

Поиск и чтение слов, связанных с математикой.

Занимательные задания с римскими цифрами.

Меры. Единицы длины. Единицы массы. Единицы времени. Единицы объема.

Блок логических и занимательных задач

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с некорректными, недостаточными 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 искомым чисел и величин. Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Старинные задачи.

Логические задачи.

Комбинаторные задачи.

Нестандартные задачи: на переливание, на разрезание, на взвешивание, на размен, на размещение, на просеивание.

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. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Геометрический блок

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; стрелка $<$, $>$, указывающая направления 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.

Распознавание (нахождение) окружности в орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).

Геометрические фигуры и тела: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб.

Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Расположение деталей фигуры в исходной конструкции. Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции.

Расположение деталей. Выбор детали 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.

Уникурсальные фигуры. Пересчет фигур.

Танграм. Паркетные и мозаичные задачи со спичками.

Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Календарно-тематическое планирование

№ п\п	дата по плану	дата факт.	Тема занятия	Примечание
1.	06.09.21		Удивительная страна	
Город закономерностей (7ч)				
2.	13.09.21		Аллея Признаков	
3.	20.09.21		Порядковый проспект	
4.	27.09.21		Порядковый проспект	
5.	04.10.21		Улица Волшебного квадрата	
6.	11.10.21		В космической лаборатории	
7.	18.10.21		Художественная площадь	
8.	25.10.21		Испытание в городе Закономерностей	
Город загадочных чисел (9ч)				
9.	08.11.21		Улица Загадальная	
10.	15.11.21		Цифровой проезд	
11.	22.11.21		Числовая улица	
12.	29.11.21		Заколдованный переулок	
13.	06.12.21		Улица Магическая	
14.	13.12.21		Вычислительный проезд	
15.	20.12.21		Переулок Доминошек	
16.	27.12.21		Переулок Доминошек	
17.	17.01.22		Испытание в городе Загадочных чисел	
Город логических рассуждений (8ч)				
18.	24.01.22		Улица Высказываний	
19.	31.01.22		Улица Правдолюбов и Лжецов	
20.	07.02.22		Отрицательный переулок	
21.	14.02.22		Проспект Логических задач	
22.	21.02.22		Проспект Логических задач	

23.	28.02.22		Проспект Логических задач	
24.	07.03.22		Проспект Логических задач	
25.	14.03.22		Испытание в городе Логических рассуждений	
Город занимательных задач(6ч)				
26.	21.03.22		Улица Величинская	
27.	04.04.22		Временой переулок	
28.	11.04.22		Улица Сказочная	
29.	18.04.22		Хитровский переулок	
30.	25.04.22		Смекалистая улица	
31.	02.05.22		Испытание в городе Занимательных задач	
32.	16.05.22		Испытание в городе Занимательных задач	
Город геометрических превращений (2ч)				
33	23.05.22		Фигурный проспект	
34.	30.05.22		Зеркальный переулок	
итого	По плану	По факту		
	34ч			