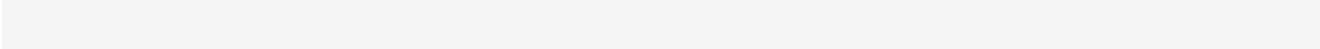


Приложение 2.2 к ООП ООО
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Фалилеевская основная общеобразовательная школа»

Утверждено
Директор МБОУ «Фалилеевская ООШ»
Приказ № 48 от 30 августа 2021 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по курсу «Занимательная математика»
7 класс



Планируемые результаты освоения программы курса внеурочной деятельности результаты

личностные

- формировании у детей мотивации к обучению, о помощи им в самоорганизации и саморазвитии.
- Развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.

организация на уроке парно-групповой работы

Метапредметные результаты

регулятивные

- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату
- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве

познавательные

- умения учиться: навыках решения творческих задач и навыках поиска, анализа и интерпретации информации.
- добывать необходимые знания и с их помощью проделывать конкретную работу.
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- расширить поиск информации за счёт библиотек и Интернета

коммуникативные

- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).
- умение координировать свои усилия с усилиями других.
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- задавать вопросы;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве

- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности
- продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников
- с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия

Формы и методы организации учебного процесса.

Программа предусматривает работу детей в группах, парах, индивидуальная работа, работа с привлечением родителей. Занятия проводятся 1 раз в неделю.

Методы проведения занятий: беседа, игра, практическая работа, эксперимент, наблюдение, самостоятельная работа.

Методы контроля: презентация, тестирование.

Технологии, методики:

- уровневая дифференциация;
- проектная деятельность;
- проблемное обучение;
- моделирующая деятельность;
- поисковая деятельность;
- информационно-коммуникационные технологии;
- здоровьесберегающие технологии;

Предлагаемый порядок действий:

1. Знакомство класса с темой.
2. Выбор подтем (областей знания).
3. Сбор информации.
4. Выбор проектов.
5. Работа над проектами.
6. Презентация проектов.

Творческими работами могут быть, например: рисунок, открытка, викторина, КВНы, газета, м одель, костюм, фотоальбом, оформление

стендов, выставок, доклад, конференция, электронная презентация, праздник и т.д.

Дети сами выбирают тему, которая им интересна по данной тематике, или предлагают свою тему.

Содержание программы и планируемые результаты освоения по темам

1. Числа и вычисления

Чётные и нечётные числа. Сумма и произведение чётных чисел, нечётных чисел, чётных и нечётных чисел. Восстановление цифр при сложении, вычитании, умножении. Игра «Лесенка». Игра «Попробуй, сосчитай». Игра «Отгадай задуманное число ». Игра «Стёртая цифра». Игра «Кубики». Игра «Не ошибись!» Числа в квадрате. Задачи на отгадывание чисел. Задачи на делимость чисел.

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся получит возможность:

- правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи;
- уметь доказывать четность и нечётность числовых выражений;

- уметь восстанавливать пропущенные цифры при сложении, вычитании, умножении;
- понимать и применять смысл различных игр, фокусов с числами;
- уметь решать задачи на делимость чисел и отгадывание чисел

2. Задачи

Задачи на движение. Логические задачи. Задачи со спичками. Задачи на переливание. Задачи на перекладывание предметов. Задачи на взвешивание. Проверка наблюдательности. Задачи на комбинации и расположения. Графы в решении задач. Принцип Дирихле. Задачи на проценты.

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся получит возможность:

- уметь решать сложные задачи на движение;
- уметь решать логические задачи;
- знать и уметь применять алгоритм решения задач на переливание с использованием сосудов, на перекладывание предметов, на взвешивание предметов;
- уметь применять графы и принцип Дирихле при решении задач;
- уметь решать сложные задачи на проценты;
- решать математические задачи и задачи из смежных предметов, выполнять практические расчёты;
- решать занимательные задачи;
- анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, моделировать условие с помощью реальных предметов, схем, рисунков, графов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.

3. Геометрические фигуры

Проверка наблюдательности: сопоставление геометрических фигур. Разделение геометрических фигур на части. Танграм. Нахождение площади фигур. Нахождение объёма фигур. Геометрические головоломки. Равные геометрические фигуры. Топологические опыты. Математическое моделирование. Лист Мёбиуса.

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся получит возможность:

- распознавать и сопоставлять на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, многоугольники, окружности, круги, куб, прямоугольный параллелепипед);
- уметь разделять фигуры на части по заданному условию и из частей конструировать различные фигуры;
- уметь решать задачи на нахождение площади и объёма фигур, отгадывать геометрические головоломки;
- уметь проводить топологические опыты, математическое моделирование.

Содержание курса «Занимательная математика»

№	Тема	Ко л- во ча- сов	Дата проведени я занятия		Примеча ния
			по пла ну	по фак ту	
1	Числа и закономерности	1			
2	Чётные и нечётные числа. Сумма и произведение чётных чисел, нечётных чисел, чётных и нечётных чисел	1			
3	Восстановление цифр при сложении, вычитании, умножении. Игра «Стёртая цифра»	1			
4	Числовые фокусы	1			

5	Игра «Лесенка». Игра «Попробуй, сосчитай».	1			
6	Магические квадраты (числа в квадрате)	1			
7	Задачи на отгадывание чисел. Игра «Отгадай задуманное число».	1			
8	Задачи на делимость чисел	1			
9	Задачи на движение	1			
10	Решение логических задачи	1			
11	Решение задач со спичками	1			
12	Решение задач на переливания	1			
13	Решение задач на взвешивания	1			
14	Задачи на перекладывание предметов. Проверка наблюдательности	1			
15	Задачи на комбинации и расположения	1			
16	Графы в решении задач	1			
17	Принцип Дирихле	1			
18	Задачи на проценты	1			
19	Решение старинных задач	1			
20	Решение занимательных задач	1			
21	Решение задач - шуток	1			
22	Решение задач на смекалку	1			
23	Решение задач конкурса - игры «Кенгуру»	1			
24	Решение задач конкурса - игры «Кенгуру»	1			
25	Решение олимпиадных задач	1			
26	Проверка наблюдательности: сопоставление геометрических фигур	1			
27	Разделение геометрических фигур на части. Задачи на разрезание и складывание фигур	1			
28	Танграм	1			
29	Нахождение площади фигур. Нахождение объема фигур	1			
30	Геометрические головоломки	1			
31	Топологические опыты. Математическое моделирование	1			

3 2	Топологические опыты. Лист Мёбиуса	1			
3 3	Проект «Геометрия вокруг нас»	1			
3 4	Проект «Построение фигур. Паркетты»	1			
3 5	Выставка творческих работ	1			