«Утверждаю»
Директор школы
_____ А.Ю. Саввин
Приказ №104
от «30» августа 2018 г.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа
с. Екатериновка Добровского муниципального района
Липецкой области

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Занимательная математика»

для 7-8-х классов

Составитель:
учитель математики
Гущина Юлия Владимировна

с. Екатериновка
2018

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Программа курса внеурочной деятельности направлена на достижение следующих образовательных результатов:

Личностными результатами изучения программы внеурочной деятельности «Занимательная математика» являются следующие качества:

- ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- умение контролировать процесс и результат математической деятельности;
- первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении задач.

Предметные результаты изучения программы внеурочной деятельности должны отражать:

- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения различной сложности практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;
- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;
- уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;
- выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных реальных ситуаций, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;
- самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задачи с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Метапредметными результатами изучения является формирование универсальных учебных действий (УУД).

***Регулятивные УУД*:**

– самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
– выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
– составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
– работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
– в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

– анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
– осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
– строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
– преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
– уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.
– понимая позицию другого человека, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
– уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей.

Коммуникативные УУД:

– самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
– отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
– учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
– понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
– уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

2. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Учебно-познавательные и учебно-практические задачи	Учебный материал	Виды внеурочной деятельности	Формы организации внеурочной деятельности
Тема 1. Задачи на смекалку.			
Изучить виды задач на смекалку и методы их решения.	Математические головоломки, ребусы.	**Познавательная деятельность**	Интеллектуальная игра
Тема 2. **Простейшие логические задачи.**			

Знакомство с табличным способом решения задач. Развитие логического мышления, повышение уровня интеллекта.	Задачи-таблицы Задачи с частично ложными условиями Задачи с недостаточными или избыточными условиями	Познавательная деятельность	Познавательная беседа
Тема 3. Решение нестандартных задач			
Создание условий для самостоятельного анализа условий достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале; планирования пути достижения целей; умения самостоятельно контролировать свое время и управлять им.	Решение нестандартных задач, олимпиадных задач прошлых лет. Задачи из международного конкурса «Кенгуру».	Познавательная деятельность	Исследовательская практика
Тема 4. За страницами учебника			
Научить распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путем анализа и исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы.	Степени. Одночлены. Многочлены. Формулы сокращенного умножения. Линейная функция и её график.	Познавательная деятельность	Исследовательская практика
Тема 5. Окно в историческое прошлое			
Сформировать навык осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно	Задачи Древнего Востока, Древней Греции.	Познавательная деятельность	Виртуальная экскурсия

выбирая основания и критерии для указанных логических операций.			
Тема 6. Геометрическая мозаика			
Сформировать умение осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий, устанавливать причинно-следственные связи.	Оптико-геометрические иллюзии. Задача Эвклида. Нестандартные задачи по геометрии.	Познавательная деятельность	Исследовательская практика
Тема 7. Игра «Морской бой».			
Применить изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных реальных ситуаций, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.	Решение сюжетных задач	Познавательная деятельность	Интеллектуальный марафон

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	Количество часов
1.	Задачи на смекалку	5
2.	Простейшие логические задачи.	2
3.	Окно в историческое прошлое	2
4	Решение нестандартных задач	5
5	За страницами учебника.	14
6	Геометрическая мозаика.	4
7	Игра «Морской бой».	2

4. Календарно-тематическое планирование

№	Тема	Сроки	
		По плану	По факту
1	Задачи на смекалку		
2	Виды задач на смекалку и методы их решения.		
3	Задачи на смекалку и методы их решения.		
4	Математические ребусы		
5	Логические и занимательные задачи		
6	Решение задач-таблиц, задач с частично ложными условиями		
7	Решение задач с недостаточными или избыточными условиями		
8	Решение старинных задач		
9	Задачи Древнего Востока, Древней Греции.		
10	Решение нестандартных задач.		
11	Решение олимпиадных задач		
12	Решение нестандартных и олимпиадных задач.		
13	Решение задач из международного конкурса «Кенгуру».		
14	Решение задач из международных конкурсов		
15	Степени.		
16	Степени. Решение задач		
17	Одночлены.		
18	Одночлены. Операции с одночленами		
19	Многочлены.		
20	Многочлены. Операции с многочленами		
21	Формулы сокращенного умножения.		
22	Формулы сокращенного умножения. Квадрат суммы и разности		
23	Формулы сокращенного умножения. Разность квадратов		
24	Формулы сокращенного умножения. Куб суммы и разности		
25	Формулы сокращенного умножения. Сумма и разность кубов		
26	Линейная функция		
27	Линейная функция и её график.		
28	Построение графика линейной функции		
29	Оптико-геометрические иллюзии.		
30	Задача Эвклида.		
31	Нестандартные задачи по геометрии		
32	Решение нестандартных задач по геометрии		
33	Решение сюжетных задач		
34	Решение сюжетных задач. Обобщение		