

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Удмуртской Республики
Администрация муниципального округа «Глазовский район»

МОУ "Ключевская СОШ"

РАССМОТРЕНО

На педагогическом
совете №2 от
30.08.2023



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Занимательная математика»

для обучающихся 6 класса

д. Удмуртские Ключи 2023 г.

Пояснительная записка

Программа элективной деятельности по математике для 6 класса «Занимательная математика» разработана на основании нормативных правовых документов.

Рабочая программа адресована учащимся 6 классов, проявляющих интерес и склонность к изучению математики и желающих повысить свой математический уровень. Программа рассчитана на 17 часов. Занятия проводятся 1 раз в две недели.

Раздел 1. Результаты освоения курса элективной деятельности по математике в 6 классе

- овладение способами мыслительной и творческой деятельности;□
- развитие мотивации к собственной учебной деятельности;□
- ознакомление со способами организации и сбора информации;□
- создание условий для самостоятельной творческой деятельности;□
- развитие пространственного воображения, логического и визуального мышления;□
- развитие мелкой моторики рук;□
- практическое применение сотрудничества в коллективной информационной деятельности.□

Планируемые результаты изучения курса внеурочной деятельности по математике

Учащиеся получают возможность:

- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства; научиться некоторым специальным приёмам решения задач;
- использовать догадку, озарение, интуицию;
- использовать такие математические методы и приёмы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование;
- приобрести опыт проведения случайных экспериментов, в том числе с помощью моделирования, интерпретации их результатов;
- целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства.

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.

- Развитие самостоятельности суждений, независимости, нестандартности и логического мышления.

Метапредметные результаты:

- Сравнение разных приемов действий, выбор удобных способов для выполнения конкретного задания.
- Применение изученных способов учебной работы и приёмов вычислений для работы с числовыми головоломками.
- Действие в соответствии с заданными правилами.
- Участие в обсуждении проблемных вопросов, высказывание собственного мнения и аргументирование его.
- Сопоставление полученного результата с заданным условием, □ контролирование своей деятельности: обнаружение и исправление ошибок.
- Поиск и выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.
- Моделирование ситуации, описанной в тексте задачи.
- Конструирование последовательности «шагов» (алгоритм) решения задачи.
- Выбор наиболее эффективного способа решения задачи.
- Оценка предъявленного готового решения задачи (верно, неверно).
- Выделение фигуры заданной формы на сложном чертеже.
- Анализ расположения деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции.
- Выявление закономерности в расположении деталей; составление детали в соответствии с заданным контуром конструкции.
- Сопоставление полученного (промежуточного, итогового) результата с заданным условием.
- Объяснение выбора деталей или способа действия при заданном условии.
- Осуществление развернутых действий контроля и самоконтроля: сравнение построенной конструкции с образцом.

Предметные результаты:

- Создание фундамента для математического развития.
- Формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

В результате освоения программы «Занимательная математика» формируются следующие универсальные учебные действия:

Личностные

- формируются познавательные интересы,
- повысится мотивация,
- повысится профессиональное, жизненное самоопределение,
- сформируется самостоятельность суждений, нестандартность, последовательность и логика мышления.

Регулятивные

Будут сформированы:

- целеустремленность и настойчивость в достижении цели,
- готовность к преодолению трудностей и жизненного оптимизма,
- учащиеся научатся: принимать и сохранять учебную задачу, планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей,
- вносить необходимые коррективы в действие,
- получит возможность научиться самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры.

Познавательные

Научатся:

- ставить и формулировать задачу, самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- анализировать объекты с целью выделения признаков;
- выдвигать гипотезы и их обосновывать,
- самостоятельно выбирать способы решения проблемы творческого и поискового характера.

Коммуникативные

Научатся:

- распределять начальные действия и операции;
- обмениваться способами действий;
- работать в коллективе;
- ставить правильно вопросы.

Раздел 2. Содержание курса внеурочной деятельности

1. Математические игры (5 часа).

Разгадывание ребусов. Составление и расшифровка шифров. Задачи «сказочного» содержания. Задачи на перебор (с практическим содержанием).

2. Логические задачи (5 часов).

Решение различных логических задач (в том числе - геометрического типа, с практическим содержанием).

3. Задачи на делимость чисел (4 часа).

Использование признаков делимости для решения задач. Простые и составные числа. Задачи на изображение фигур, не отрывая руки от бумаги.

4. Геометрия в пространстве (4 часа).

Задачи со спичками. Задачи на разрезание и склеивание. Задачи типа: «Как сделать?». Задачи на кубы.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

	Тема занятия	Количество часов по плану
1.	Математические игры.	5
2.	Логические задачи.	5
3.	Задачи на делимость чисел.	4
4.	Геометрия в пространстве.	3
	Итого:	17

Поурочное планирование элективного курса «Занимательная математика»

№ п/	Содержание (темы)	Количество часов
Тема «Математические игры»		5
1	Математические развлечения. Математический ребус	1
2	Составление и разгадывание шифровок математического содержания	1
3	Задачи «Сказочного содержания»	1
4	Задачи на перебор (практического содержания)	1
5	Задачи на перебор (практического содержания)	1
Тема «Логические задачи»		5
6	Способы оформления решений логических задач	1
7	Задачи на верные и неверные утверждения	1
8	Графы и их помощь для решения задач.	1
9	Метод упорядоченного перебора	1
10	Логические задачи.	1
Тема «Задачи на делимость чисел»		4
11	Признаки делимости натуральных чисел.	1
12	Решение задач на применение признаков делимости.	1
13	Простые и составные числа	1
14	Изображение фигур с секретом	1
Тема «Геометрия в пространстве»		3
15	Понятия плоскости и пространства. Задачи с развертками	1
16	Задачи со спичками. Геометрические фокусы.	1
17	Задачи на разрезание и склеивание	1

Учебные материалы для учащихся

Математика (в 2 частях), 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., М.: Мнемозина

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое:
<http://teacher.fio.ru>; <http://www.fcior.edu.ru>; <http://www.schoolcollection.edu.ru/>
2. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: <http://mega.km.ru>.
3. Сайты «Мир энциклопедий», <http://www.rubricon.ru/>; <http://www.encyclopedia.ru1>.