

Муниципальный орган управления образованием
управление образованием городского округа Красноуфимск

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа №3»

Принято на педагогическом совете,
протокол № 1 от «28» августа 2015 г.
С изменениями:
протокол № 6 от 07.12.2015г.

Утверждаю:
директор МАОУ СШ 3
приказ № 239 от «31» августа 2015г.
С изменениями:
приказ № 331/1 от «08» декабря 2015г.



/ И.А.Дубовская
(подпись) / руководителя образовательной организации)

Рабочая программа
За страницами учебника математики
основное общее образование

Пояснительная записка

Данная рабочая программа составлена в соответствии с нормативными документами:

- Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273 от 29.12.12 года;
- Приказа Министерства РФ от 05.03.04 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Приказа Министерства образования РФ от 9.03.04 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом»;
- Приказа Минобрнауки России от 20.08.08 года № 241 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования РФ от 9.03.04 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
- Приказа Минобрнауки России от 30.08.10 г. № 889 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования РФ от 9.03.04 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» ;
- Приказа Минобрнауки России от 3.06.11 г. № 1994 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования РФ от 9.03.04 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
- Приказа Минобрнауки России от 01.02.12 г. № 74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования РФ от 9.03.04 г. № 1312 «Об утверждении федерального

базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;

- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.10 г. № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 3.03.11 г., регистрационный № 19993);

- Постановления Правительства Свердловской области от 17.01.06 г. № 15 – ПП «О региональном компоненте ГОС НРК Свердловской области»;

- Письма Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 17.08.11 г. № 01 – 01/5893 «О внесении изменений в базисный учебный план»;

- Приказа Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 06.05.06 г. № 119-и «О реализации содержательных линий регионального компонента государственного образовательного стандарта – культура безопасности жизнедеятельности»;

- Приказа Минобороны РФ и Минобрнауки РФ от 24.02.10 г. № 96, № 134 «Об утверждении инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах»;

- Приказа Министерства образования РФ от 31.03.14 г. № 253 о Федеральном перечне учебников 2014/2015 учебный год;

- Устава

Основной целью данного курса является начальная предпрофильная подготовка обучающихся на основе расширения представления о числе, об исторических корнях ряда арифметических понятий и символов, о роли математики в общечеловеческой культуре.

Математическое образование в процессе предпрофильной подготовки должно подчиняться общей цели: обеспечить усвоение системы математических знаний и умений, развить логическое мышление и пространственное воображение, сформировать представление о прикладных возможностях математики, сообщить сведения об истории развития науки, выявить образовательные склонности и предпочтения учащихся.

Многие математические теории нередко кажутся искусственными, оторванными от жизни, просто непонятными. Если же подойти к этим проблемам с позиции исторического развития, то станет виден их глубокий жизненный смысл, их необходимость.

Содержание курса

Предлагаемый элективный курс состоит из 35 тематических занятий. В содержание курса включены исторические аспекты возникновения чисел и вычислений: древнеримская нумерация, возникновения числа в Египте и на Руси. Предложены для рассмотрения “нестандартные” числа рассмотрены области их применения, сведения об ученых математиков.

Содержание курса позволяет обучающимся любого уровня обученности активно включаться в учебно-познавательную деятельность и максимально проявить себя, поэтому при изучении акцент следует делать не столько на приобретении дополнительных знаний, сколько на развитии способности учащихся приобретать эти знания самостоятельно, их творческой деятельности на основе использования материалов из истории математики.

Занятия проходят в форме эвристической беседы с опорой на индивидуальные сообщения учащихся. В ходе занятий предполагается обязательное выполнение практического задания.

Тема «Признаки делимости» знакомит учащихся с признаками делимости на 4, 8 и 11.

Тема «Занимательная математика» посвящена решению головоломок, задач, кроссвордов.

Тема «Проценты» познакомит с задачами, имеющими применение в различных жизненных ситуациях.

Тема «Множества» ведет к пониманию основных идей теории множеств.

Тема «Решение задач» развивает логическое мышление.

Тема «Геометрические преобразования» формирует наглядное представление о геометрических фигурах

Итоговое занятие можно провести в виде защиты задания по теме курса или урока решения древних задач.

Цели:

Вопросы, рассматриваемые в курсе, выходят за рамки школьной программы, но вместе с тем тесно примыкают к ней. Элективный курс будет способствовать совершенствованию

и развитию математических знаний и умений, формированию интереса к предмету, позволяет разбудить их фантазию, научить рассуждать, служит пониманию роли математики в деятельности человека, поможет учащимся оценить свои возможности и более осознанно выбрать профиль дальнейшего обучения.

Календарно-тематический план

№ урока	Тема урока	Дата проведения
1	Признаки делимости	
2	Решение задач «Признаки делимости»	
3	Решение задач «Признаки делимости»	
4	Математические софизмы	
5	Решение задач «Математические софизмы»	
6	Решение задач «Математические софизмы»	
7	Применение графов к решению задач	
8	Применение графов к решению задач	
9	Системы счисления	
10	Решение задач «Системы счисления»	
11	Решение задач «Системы счисления»	
12	Поиски закономерностей	
13	Поиски закономерностей	
14	Римские цифры	
15	Числа – великаны	
16	Проценты	
17	Решение задач «Проценты»	
18	Решение задач «Проценты»	
19	Геометрические преобразования	
20	Геометрические преобразования	
21	Теория вероятностей и решение задач	
22	Теория вероятностей и решение задач	
23	Множество. Подмножество.	
24	Пересечение множеств	
25	Объединение множеств	
26	Ученые математики	
27	Занимательная геометрия	

28	Решение задач «Занимательная геометрия»	
29	Кроссворды	
30	Составление кроссвордов	
31	Задачи – шутки	
32	Решение логических задач	
33	Решение логических задач	
34-35	Итоговое занятие	

Литература

1. *Берман Г.* Счет и число. Москва, 1956.
2. *Ганчев И.* и др. Математический фольклор. Москва, 1987.
3. *Глейзер Г.И.* История математики в школе. Москва, 1983.
4. *Депман И.* Из истории математики. Москва, 1960

5. Математика: Учеб. для 6 кл. общеобразоват. учреждений. В 2ч./ *Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбург.*-17-е изд.-М.: Мнемозина, 2006.
6. *Олевский В.А.* О секрете происхождения арабских цифр. Журнал “Математика в школе”, №5, 1989.-С. 78.
7. *Цыпкин А.Г.* Справочник по математике для средней школы. Москва, 1981.
8. Энциклопедия для детей. Т.11. Математика / глав. ред. М.Д Аксёнов. - М.: Аванта + , 2002.
9. Энциклопедический словарь юного математика / сост. А.П. Савин.- М.: Педагогика, 1989.