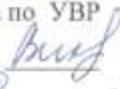
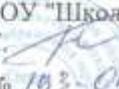


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Муниципального образования город Ирбит
«Средняя общеобразовательная школа № 1»

РАССМОТРЕНО методсоветом протокол № 5 от "30" 08 2016г. Секретарь  Маненкова Н.Ю.	СОГЛАСОВАНО зам. директора по УВР Вихрева Т.Г.  "31" 08 2016г.	УТВЕРЖДЕНО директор МБОУ "Школа №1" Горбунов Р.Г.  Приказ № 103-01 от "01" 09 2016г. 
--	--	--

Программа курса
по математике «Реальная математика»

класс 7 – 9

уровень основное общее образование

Составитель:

учитель математики

МБОУ «Школа № 1»

Ширинкина Елена Валерьевна

1 кв. категория

2016 год

1. Пояснительная записка

Рабочая учебная программа по реальной математике для учащихся 7-9 классов составлена в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта основного общего образования, утвержденная Приказом Министерства образования и науки РФ от 05.03.2004 № 1089.

Цель данного курса: показать значимость практико-ориентированных задач в реальной жизни, подчеркивая тесную связь изучаемых разделов математики с окружающим миром, как на стадии введения математических понятий, так и на стадии использования полученных результатов; иллюстрировать материал яркими, доступными и запоминающимися примерами; подготовка учащихся к экзамену по математике и эффективное выстраивание стратегии и тактики итогового повторения; формировать качества личности, необходимые для социальной адаптации.

Программа составлена в соответствии с обязательным минимумом содержательной области образования «Математика», а также с учетом требований федерального компонента Государственного образовательного стандарта. В ней учтены особенности и содержание материала в соответствии с учебно-методическим комплектом Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова и др. (Математика. 5-6 классы) и основана на авторской программе линии Ш.А.Алимова и А.С.Атанасяна. Уровень обучения базовый.

2. Общая характеристика курса

Выделение модуля «Реальная математика» в структуре экзаменационной работы подчёркивает важность освоения таких математических компетенций, как умение применять знания в практической жизни и в смежных областях. Умение решать задачи на проценты и текстовые задачи, уравнения и неравенства, математически грамотно и ясно записать решение, применяя различные теоретические знания курса геометрии, владеть широким спектром приёмов и способов рассуждений является обязательным требованием, предъявляемым к выпускникам основной школы.

3. Описание места курса в учебном плане

Учебные предметы/классы	7 класс	8 класс	9 класс
Реальная математика	0,5	0,5	0,5
Количество учебных недель	35	35	34
Итого часов	17	17	17

4. Результаты освоения курса

Курс призван развивать интерес учащихся к предмету, любознательность, смекалку, логическое мышление. В ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность: развить представление о месте и роли вычислений в реальной практике, сформировать практические навыки выполнения устных и письменных вычислений, развить вычислительную культуру;

овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научить применять их к решению практико-ориентированных задач;

повторить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;

развить логическое мышление и речь, умение обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры, использовать графические иллюстрации;

подготовиться к государственной итоговой аттестации в тестовой форме;

сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

5. Содержание тем курса

Модуль «Реальная математика» в КИМ ГИА содержит 8 заданий: 7 заданий с кратким ответом и 1 задание с выбором одного ответа из четырех предложенных вариантов. Разделы содержания, на которых базируются контрольные измерительные материалы, определены в

спецификации; полный перечень соответствующих элементов содержания и умений, которые могут контролироваться на экзамене, приведён в кодификаторах.

Согласно планированию предполагается изучение тем: представление данных в таблицах и диаграммах; практико-ориентированные задачи на проценты, практико-ориентированные задачи геометрического содержания, описательная статистика; элементы комбинаторики, работа с формулами.

Таблицы

Знакомство с различными способами представления данных с помощью таблиц, чтение таблиц и проведение расчетов в таблицах. Особое внимание уделяется рациональным способам заполнения таблицы.

Диаграммы

Типы диаграмм: столбиковые, круговые и диаграммы рассеивания. Основной упор делается на обучение чтению и пониманию диаграмм.

Описательная статистика

Решение прикладных задач с использованием понятий описательной статистики: среднего значения, округления величин, изучение изменчивости различных величин, встречающихся на практике.

Элементы теории множеств и комбинаторики

Введение на интуитивном уровне основных понятий теории множеств и пересчетной комбинаторики: множество и подмножество, пустое множество, сочетания, размещения. Разбирается принцип подсчета числа сочетаний без введения формул на конкретных примерах.

Практико-ориентированные задачи

Решение задач прикладного характера на проценты и движение; задачи геометрического содержания.

Формулы

Соотнесение единиц измерения, умение выразить различные величины, выполнять подстановку и расчеты.

6. Тематическое планирование

7 класс

Темы занятий	Количество часов	Планируемые сроки изучения	
		По плану	Фактически
1. Общая характеристика модуля «Реальная математика»	1		
2. Представление данных в таблицах и диаграммах	3		
3. Задачи, требующие анализа реальных числовых данных, представленных в таблицах и диаграммах	1		
4. Алгебраические задачи повседневности	3		
4.1. Подсчет по формулам	1		
4.2. Прикладные задачи статистики	2		
5. Введение в теорию множеств и комбинаторику	4		
5.1. Базовые понятия теории множеств	1		
5.2. Базовые понятия комбинаторики	2		
5.3. Простейшие задачи комбинаторики	1		
6. Практико-ориентированные задачи	5		
6.1. Задачи на проценты	1		
6.2. Процентные расчеты на каждый день	2		
6.3. Задачи на движение	1		
6.4. Комбинированные задачи	1		
Всего	17		

8 класс

Темы занятий	Количество часов	Планируемые сроки изучения	
		По плану	Фактически
1. Представление данных в таблицах и диаграммах	1		
2. Задачи, требующие анализа реальных числовых данных, представленных в таблицах, диаграммах и на графиках.	3		
3. Алгебраические задачи повседневности	4		
4.1. Работа с формулами	1		
4.2. Подсчет по формулам	2		
4.2. Прикладные задачи статистики	1		
4. Введение в теорию множеств и комбинаторику	3		
5.1. Базовые понятия теории множеств и комбинаторики	1		
5.2. Простейшие задачи комбинаторики	2		
5. Практико-ориентированные задачи	6		
6.1. Задачи на проценты	1		
6.2. Процентные расчеты на каждый день	1		
6.3. Задачи на движение	1		
6.4. Задачи геометрического содержания	2		
6.5. Комбинированные задачи	1		
Всего	17		

7. Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности

1. Программа по математике для общеобразовательных учреждений. – М.: «Просвещение», 1996
2. Оценка качества подготовки выпускников основной школы по математике. – М.: «Дрофа», 2000
3. Учебные стандарты школ России. – М.: Творческий центр «Прометей», 1998
4. Л.А.Александрова. Алгебра. 7 класс. Тематические проверочные работы в новой форме для учащихся общеобразовательных учреждений. – М.: Мнемозина, 2011
5. Алгебра: математические диктанты. 7-9 классы/ авт.-сост. А.С.Конте. – Волгоград: Учитель, 2011
6. В.Г.Коваленко. Дидактические игры на уроках математики: Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1990
7. Математика. 5-11 классы. Коллективный способ обучения: конспекты уроков, занимательные задачи / авт.-сост. И.В.Фотина. – Изд. 2-е. – Волгоград: Учитель, 2011
8. А.П.Ершова. Сборник заданий для тематического и итогового контроля. Геометрия. 9 класс. – М.: ИЛЕКСА, 2013
9. Психолого-педагогическая подготовка участников образовательного процесса к государственной итоговой аттестации (методические рекомендации) / Министерство образования Саратовской области. – ГОУ ДПО «СарИПКиПРО». – Саратов, 2009, Автор-составитель: Кобзева Е.М.
10. Э.Н.Балаян. Устные упражнения по математике для 5-11 классов: учебное пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2008
11. Ю.Н.Тюрин, А.А.Макаров, И.Р.Высоцкий, И.В.Ященко. Теория вероятностей и статистика – 2-е изд., переработанное. – М.: МЦНМО: ОАО «Московские учебники», 2008
12. Ю.Н.Тюрин, А.А.Макаров, И.Р.Высоцкий, И.В.Ященко. Теория вероятностей и статистика: Методическое пособие для учителя – 2-е изд., исправленное и доработанное – М.: МЦНМО: МИОО, 2008
13. С.С.Минаева, Т.В.Колесникова. ГИА 2010. Математика. 9 класс. Типовые тестовые задания. – М.: Издательство «Экзамен», 2010. – 62 с.

Цифровые и электронные образовательные ресурсы:

Материалы сайтов <http://fipi.ru/>, ресурсы электронного издания «1 сентября», <http://www.prosv.ru> (сайт издательства «Просвещение»), <http://www.drofa.ru> (сайт издательства Дрофа), <http://www.center.fio.ru/som> (методические рекомендации учителю-предметнику), <http://www.edu.ru>, <http://www.internet-school.ru>, <http://www.intellectcentre.ru>

<https://www.desmos.com/calculator> - облачный сервис «Графический калькулятор»

Собственный банк ЦОР

Средства ИКТ: ноутбук, МФУ, проектор.

8. Планируемые результаты изучения курса

Ожидаемые результаты:

- формирование интереса к предмету;
- овладение терминами и понятиями различных разделов математики, объединенных в модуль «Реальная математика»;
- формирование навыка применения метода «разумной эвристики» на основе анализа и изучения типичных приемов, полезных при решении нестандартных ситуаций, и сочетания этого метода с традиционными.

Форма проведения итоговой аттестации: зачет. Сдавшими зачет считаются учащиеся, которые получали преимущественно положительные оценки в различных контрольных точках, показавшие положительное изменение уровня владения знаниями, умениями и навыками по изученным темам.