

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

| | | |
|--|--|---|
| РАССМОТРЕНО методсоветом протокол № 5 от " 29 " 08 2019г. Секретарь _____ Маненкова Н.Ю. | СОГЛАСОВАНО зам. директора по УВР Вихрева Т.Г. <i>Вихр</i> " 30 " 08 2019г. | УТВЕРЖДЕНО Директор МБОУ "Школа №1" Горбунов Р.Г. Приказ № 216-07 от " 30 " 08 2019г. |
|--|--|---|

Программа факультативного курса
по математике «Практическая математика»

класс 7 – 8

уровень основное общее образование

Составители:

учителя математики
МБОУ «Школа № 1»
Левытченкова В.Л., 1 кв. к.,
Чекалина Е.М., 1 кв. к.,
Вихрева Т.Г., 1 кв. к.

2019

1. Пояснительная записка

Рабочая программа факультативного курса «Практическая математика» для 7 – 8 классов в МБОУ «Школа №1» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта основного общего образования, утвержденного Приказом Министерства обра-

зования и науки РФ от 07.12.2010 № 1897 (с изменениями на январь 2016 года) и примерной программы по математике Министерства образования и науки РФ (М.: Просвещение, 2010 (Стандарты второго поколения)).

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; сформировать устойчивые навыки решения основных типов задач, необходимых для применения в реальных жизненных ситуациях и успешной сдачи ОГЭ по математике с целью продолжения образования на старшей ступени средней школы или в колледже.

Предмет «Практическая математика» ведется в 7 - 8 классах в количестве 46 часов (7 класс - 11 часов, 8 класс - 35 часов). Оцениванию подлежат текущие зачетные работы. Форма проведения итоговой аттестации: диагностическая работа.

Преподавание предмета ведется по учебным пособиям:

- Я сдам ОГЭ! Математика. Курс самоподготовки. Технология решения заданий: учебн. пособие для общеобразоват. организаций / И.В Яценко, С.А. Шестаков. – М.: Просвещение, 2019;
- Я сдам ОГЭ! Математика. Типовые задания: учебн. пособие для общеобразоват. организаций / И.В Яценко, С.А. Шестаков. – М.: Просвещение, 2019.

В общеобразовательных классах есть обучающиеся с заключением ПМПК задержка психического развития. Обучающиеся с ЗПР обучаются по данной программе в объеме обязательного уровня подготовки, должны достичь планируемых результатов обучения в соответствии со своим уровнем.

Оценивание обучающихся с ОВЗ производится в соответствии с критериями, изложенными в адаптированной программе. Образовательная деятельность, направленная на обеспечение освоения обучающимися с ОВЗ ООП ООО, основывается на методических принципах:

- усиление практической направленности изучаемого материала;
- выделение существенных признаков изучаемых явлений;
- опору на жизненный опыт обучающегося;
- опору на объективные внутренние связи в содержании изучаемого материала как в рамках одного предмета, так и между предметами;
- соблюдение в определении объема изучаемого материала принципа необходимости и достаточности;
- введение в содержание учебных программ коррекционных разделов, предусматривающих активизацию познавательной деятельности, усвоенных ранее знаний и умений обучающихся, формирование школьно-значимых функций, необходимых для решения учебных задач.

Для обучения детей с ЗПР используются приёмы педагогической поддержки:

1. Адаптация содержания (очищение от сложностей, подробностей и многообразия учебного материала);
2. Прием аналогии;
3. В процессе восприятия учебного материала одновременное подключение слуха, зрения, моторики, памяти и логического мышления;
4. Использование опорных сигналов и разнообразной наглядности;
5. Формулирование определений по установленному образцу, применение алгоритмов действий (использование четкого плана ответа, выполнения задания);
6. Взаимообучение - работа в парах (оценка ставится «сильному» за то, что научил, «слабому» за то, что научился);
7. Оптимальный темп учебной деятельности с позиции полного усвоения.

2. Планируемые результаты освоения факультативного курса

Курс «Практическая математика» 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.

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.

3. Содержание факультативного курса «Практическая математика»

Согласно планированию предполагается изучение тем: представление данных в таблицах, графиках и диаграммах; задачи с практическим содержанием; вероятность.

Таблицы

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

Графики

Чтение и анализ данных, представленных в виде графиков.

Диаграммы

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

Единицы измерения

Перевод (конвертация) единиц измерений, сравнение величин, прикидка и оценка, соответствие между величинами и их значениями, запись чисел в стандартном виде.

Задачи с практическим содержанием

Практические задачи на вычисления по данным формулам. Практические арифметические задачи с текстовым условием, задачи на проценты, части, доли.

Вероятность

Понятие вероятности. Практические задачи на вычисление вероятностей

4 Тематическое планирование

7 класс

| № | Тема | Кол-во часов |
|---|---|--------------|
| 1 | Чтение и анализ данных, представленных в виде таблицы. Зачет № 1. | 4 |
| 2 | Чтение и анализ данных, представленных в виде графиков. Зачет № 2. | 4 |
| 3 | Чтение и анализ данных, представленных в виде диаграмм. Зачет № 3. | 3 |
| | Итого: | 11 |

8 класс

| № | Тема | Кол-во часов |
|----|---|--------------|
| 1 | Повторение. Чтение и анализ данных, представленных в виде таблицы. | 2 |
| 2 | Чтение и анализ данных, представленных в виде графиков. | 2 |
| 3 | Чтение и анализ данных, представленных в виде диаграмм. | 2 |
| 4 | Перевод (конвертация) единиц измерений, сравнение величин, прикидка и оценка, соответствие между величинами и их значениями, запись чисел в стандартном виде. Зачет № 1. | 5 |
| 5 | Практические задачи на вычисления по данным формулам. Зачет № 2. | 5 |
| 6 | Практические арифметические задачи с текстовым условием. Зачет № 3. | 5 |
| 7 | Практические арифметические задачи с текстовым условием на проценты, части, доли. Зачет № 4. | 6 |
| 8 | Понятие вероятности. Практические задачи на вычисление вероятностей. Зачет № 5. | 5 |
| 9 | Диагностическая работа | 1 |
| 10 | Работа над ошибками | 2 |
| | Итого: | 35 |

ЛИСТ КОРРЕКТИРОВКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

| НАЗВАНИЕ РАЗДЕЛА, ТЕМЫ | ДАТА ПРОВЕДЕНИЯ ПО ПЛАНУ | ПРИЧИНА КОРРЕКТИРОВКИ | КОРРЕКТИРУЮЩИЕ МЕРОПРИЯТИЯ | ДАТА ПРОВЕДЕНИЯ ПО ФАКТУ |
|---------------------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |