Рабочие программы по алгебре 7-8 классов для основной общеобразовательной школы, составлены на основе:

1. Федеральный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897 (Зарегистрировано в Минюсте России 01.02.2011 N 19644)
2. Основной общеобразовательной программы основного общего образования МБОУ ООШ с. Верхний Нерген;
3. Авторской программы для общеобразовательных школ, по алгебре 7-9 классы к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Г.В.Дорофеев, С.Б.Суворова, Е.А.Бунимович и др.,составитель Т.А.Бурмистрова; М: «Просвещение», 2013. – с. 136-139);
4. Положение «О структуре и порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных предметов по ФГОС второго поколения» в МБОУ ООШ с. Верхний Нерген;
5. Учебный план МБОУ ООШ с. Верхний Нерген на 2020-2021 учебный год.

Курс алгебры построен в соответствии с традиционными содержательно-методическими линиями: числовой, функциональной, алгоритмической, уравнений и неравенств, алгебраических преобразований. В курсе алгебры 7-го класса продолжается систематизация сведений о преобразовании выражений и решении уравнений с одним неизвестным.

Специальное внимание уделяется новым вопросам: употреблению знаков или , записи и чтению двойных неравенств, понятиям тождества, тождественного преобразования, линейного уравнения с одним неизвестным, равносильных уравнений. Формируется понятие функции, что является начальным этапом в обеспечении систематической функциональной подготовки учащихся. Продолжается изучение степени с натуральным показателем. Изучаются свойства функций и , и особенности расположения их графиков в координатной плоскости.

Главное место занимают алгоритмы действий с многочленами – сложение, вычитание и умножение. Особое внимание уделяется разложению многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя и с помощью группировки. Вырабатываются умения применять формулы сокращенного умножения как для преобразования произведения в многочлен, так и для разложения на множители. Даются первые знания по решению систем линейных уравнений с двумя переменными, что позволяет значительно расширить круг текстовых задач. Серьезное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые доказательства, давать обоснования выполняемых действий. Параллельно закладываются основы для изучения систематических курсов стереометрии, физики, химии и других смежных предметов.

Для более широкого знакомства с математикой введен курс «Элементы статистики и теории вероятностей». На этом этапе продолжается решение задач путем перебора возможных вариантов, изучается статистический подход к понятию вероятности. Дается классическое определение вероятности, формируются умения вычислять вероятности с помощью формул комбинаторики. Особое внимание уделяется правилу сложения вероятностей.

Рабочая программа по алгебре в 7 классе рассчитана на 34 недели, на 108 часов. В объеме 5 часов в неделю в 1 четверти и 3 часа в неделю во 2,3,4 четвертях на базовом уровне.

**Содержание 7кл**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование раздела, темы | Количество часов  ( всего) | Из них контрольные работы |
| Повторение по теме: «Комбинаторика. Случайные события» | 2 |  |
| Повторение по теме: «Рациональные числа» | 2 |  |
| Дроби и проценты | 14 | 1 |
| Прямая и обратная пропорциональности | 8 |  |
| Введение в алгебру | 11 | 1 |
| Уравнения | 14 | 1 |
| Координаты и графики | 10 | 1 |
| Свойства степени с натуральным показателем | 10 | 1 |
| Многочлены | 16 | 1 |
| Разложение многочленов на множители | 17 | 1 |
| Частота и вероятность | 3 |  |
| Повторение. Итоговая контрольная работа за курс 7 класса | 3 | 1 |
| Итого | 118 | 8 |

**Содержание 8кл**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов, тем | Примечание | Количество часов | Контрольные работы |
| 1 | Повторение по теме: «Разложение многочленов на множители» |  | 2 |  |
| 2 | Алгебраические дроби | алгебра | 17 | к.р. №1 по теме «Алгебраические дроби» |
| 3 | Квадратные корни | алгебра | 20 | к.р. №2 по теме «Квадратные корни» |
| 4 | Квадратные уравнения | алгебра | 20 | к.р. №3 по теме «Квадратные уравнения» |
| 5 | Системы уравнений | алгебра | 16 | к.р. №4 по теме «Системы уравнений» |
| 6 | Функции | алгебра | 12 | к.р. №5 по теме «Функции» |
| 7 | Вероятность и статистика | алгебра | 4 | к.р. №6 по теме «Вероятность и статистика» |
| 8 | Повторение |  | 3 | Итоговый контроль знаний |
|  |  |  |  | Промежуточная полугодовая контрольная работа |
|  | **Итого** |  | **102 ч** | **8** |

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса**

Данный курс позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы ООО.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию;

- формирование умения ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной речи;

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование УУД.

Регулятивные УУД:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

Познавательные УУД:

- умения осуществлять контроль по образцу и вносить коррективы;

- умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения и выводы;

- умения понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, схемы);

- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных задач.

Коммуникативные УУД:

- развития способности организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучение смежных дисциплин, применение в повседневной жизни;

- умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);

- владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах;

- умение выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических и задач и задач в смежных учебных предметах.

Рабочие программы по алгебре для 7-8 классов имеют следующие структуры:

1.Пояснительная записка-характеристика учебного предмета, его место и роль в образовательном процессе;-срок реализации учебного предмета;-объем учебного времени, предусмотренный учебным планом образовательного учреждения на реализацию учебного предмета;-форма проведения учебных аудиторных занятий;-цели и задачи учебного предмета;-обоснование структуры программы учебного предмета;-методы обучения;-описание материально-технических условий реализации учебного предмета;

2.Методика преподавания предмета

3.Содержание учебного предмета.

4.Планируемые результаты.

5.Список рекомендуемой литературы