**Аннотация к рабочей программе по алгебре 7 класс**

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); составлена на основе примерной Программы основного общего образования по математике. Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7классы / Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк; составитель Т.А.Бурмистрова – М.: Просвещение, 2014;.

Используется учебно-методический комплект:

1. Алгебра: учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений / Ю. Н. Макарычев, К. И. Нешков, Н. Г. Миндюк, С. Б. Суворова; под ред. С. А. Теляковского. - М.: Просвещение, 2014.
2. Звавич, Л. И. Дидактические материалы по алгебре. 7 класс / Л. И. Звавич, Л. В. Куз­нецова, С. Б. Суворова. - М.: Просвещение, 2014.
3. А. Н. Рурукин. Поурочное разработки по алгебре к учебнику Макарычева для 7 класса 2016 г. (М. Просвещение)
4. А.П. Ершова, Дидактические материалы по алгебре. 7 класс / А.П. Ершова, В.В. Голобородько, А.С. Ершова.-М.: Илекса, 2011.

.

Цели изучения курса:

- развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физика, основы информатики и вычислительной техники, и др.);

- формирование первичных представлений о буквенном исчислении, простейших преобразованиях буквенных выражений; усвоение аппарата уравнений и неравенств как средства математического моделирования прикладных задач;

- развитие умений, связанных с работой на координатной плоскости, знакомство с графиками функций y = x, у = - x, y = |x|, y = x2, y = x3;

- отработка умения выполнять действия со степенями с натуральным показателем, с многочленами с применением формул сокращенного умножения;

- знакомство со статистическими характеристиками.

*Результаты*:

- *в направлении личностного развития*: умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные

высказывания, отличать гипотезу от факта;

- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;

- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;

- умение контролировать процесс и результат учебной математической

деятельности;

- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

- *в метапредметном* направлении: первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать

необходимость их проверки;

- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

- понимать сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

- *в предметном направлении*: умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации);

- владение базовым понятийным аппаратом:

- развитие представлений о числе;

- овладение символьным языком математики;

- изучение элементарных функциональных зависимостей;

- формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер:

- овладение практически значимыми математическими умениями и навыками, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умения:

* Выполнять устные, письменные, инструментальные вычисления, проводить несложные практические расчеты с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
* Выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
* Пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
* Решать линейные уравнения, неравенства и систем; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;
* Строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления и анализа учебных математических задач и реальных зависимостей;
* Использовать основные способы представления и анализа статистических данных; решать задачи на нахождение частоты и вероятности случайных событий;

Программа рассчитана на 4 часа в неделю, всего 136 часов, из них 10 контрольных работ.

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Тема** |
|  | Контрольная работа№1 «Выражения. Тождества» |
|  | Контрольная работа №2 «Уравнение с одной переменной» |
|  | Контрольная работа №3 «Линейная функция» |
|  | Контрольная работа №4 «Степень с натуральным показателем» |
|  | Контрольная работа №5 «Сложение и вычитание многочленов» |
|  | Контрольная работа № 6: «Произведение многочленов». |
|  | Контрольная работа №7 «Формулы сокращенного умножения» |
|  | Контрольная работа № 8 по теме «Преобразование целого выражения в многочлен» |
|  | Контрольная работа №9 «Системы линейных уравнений» |
|  | Итоговая контрольная работа. |
|  | Итого: 10 |