

Аннотация к рабочей программе по алгебре в 8 классе 2019-2020 учебный год.

Рабочая программа по алгебре для учащихся 8 класса основного общего образования составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта общего стандарта (ФГОС ООО, 2010 г.), Примерной программы по математике основного общего образования (Москва, Просвещение, 2012 г), основной образовательной программы школы на 2019-2020 учебный год.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта: Алгебра: учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений/ [Ю.М. Колягин, Ю.В. Сидоров и др.]. - М.: Просвещение, 2018.

Цели и задачи изучения учебного предмета.

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностными результатами освоения обучающимся программы по алгебре являются:

- ответственное отношение к учению;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.

Метапредметными результатами освоения обучающимся программы по алгебре являются:

- способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

Предметными результатами освоения обучающимся программы по алгебре являются:

Раздел. Неравенства.

Обучающийся научится:

- решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; решать квадратные неравенства с опорой на графические представления и используя метод интервалов.

Обучающийся получит возможность научиться:

- разнообразным приемам доказательства неравенств, уверенно применять аппарат неравенств для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики;

Раздел. Квадратные корни.

Обучающийся научится:

- владеть понятием квадратного корня, применять его в вычислениях.

Обучающийся получит возможность научиться:

- развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике.

Раздел. Квадратные уравнения.

Обучающийся научится:

- решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы уравнений с двумя переменными.

Обучающийся получит возможность научиться:

- овладеть специальными приемами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решений разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики.

Раздел. Квадратичная функция.

Обучающийся научится:

- понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.

Обучающийся получит возможность научиться:

- проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками);

Раздел. Приближенные величины.

Обучающийся научится:

- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближенными значениями величин.

Обучающийся получит возможность научиться:

- понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

Место предмета в базисном учебном плане

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации предусматривает обязательное изучение алгебры на этапе основного общего образования в 8 классе в объеме 102 часа. Согласно календарному учебному графику и расписанию уроков на 2019-2020 учебный год в МБОУ Верхнеобливская ООШ курс программы реализуется за 100 часов.

Содержание учебного материала

1. Повторение курса 7 класса (8 часов)
2. Неравенства (21 час)
3. Квадратные корни (14 часов)
4. Квадратные уравнения (23 часа)
5. Квадратичная функция (14 часов)
6. Квадратные неравенства (12 часов)
7. Приближенные вычисления (6 часов)
8. Повторение (2 часа)

Составитель.

Учитель математики высшей квалификационной категории Елисева Вера Анатольевна