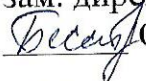


Рассмотрено
на методическом объединении учителей
естественно-математического цикла
протокол № 1 от «31».08.2018года

Руководитель  /Н.А.Сырова

Согласовано
зам. директора по УВР
 О.М.Бессонова
«31».08.2018года

Утверждаю
директор МОУ СШ № 2
 /В.А. Карпова
«31».08.2018 года



Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 2
Краснооктябрьского района

Рабочая программа

Учебно-методический комплект или система обучения	Ш.А.Алимов, Ю.М. Колягин и др. Алгебра и начала анализа: учебник для 10-11 классов общеобразовательных учреждений-М.: Просвещение
Предмет	Алгебра и начала анализа
Класс	11
Ф.И.О. учителя, разработавшего рабочую программу	Потапов Дмитрий Иванович

Волгоград 2018

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена *на основе авторской программы* для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев: Математика. 5-11 классы. Составитель Г.М.Кузнецова, Н.Г.Миндюк.-М.: Дрофа,2009.

Курс рассчитан на 85 часов, 2,5 ч в неделю
Количество контрольных работ- 4.

Учебно-методический комплект:

- Ш.А.Алимов, Ю.М. Колягин и др. Алгебра и начала анализа: учебник для 10-11 классов общеобразовательных учреждений-М.: Просвещение,2014
- Н.Е.Федорова Изучение алгебры и начал анализа в 10-11 классах: Книга для учителя М.: Просвещение,2010
- Б.М.Ивлев и др. Дидактические материалы по алгебре и началам анализа для 11 класса. М.: Просвещение.2010

Дополнительная литература:

Математика. ЕГЭ 2014. 30 вариантов. Под редакцией А.Л. Семенова, И.В.Ященко. М., «Экзамен», 2013

Промежуточный контроль проводится в форме контрольных и самостоятельных работ, математических диктантов, тестов.

Итоговая аттестация проводится в форме единого государственного экзамена.

Большая часть уроков отводится на уроки закрепления знаний и умений и комбинированные уроки с целью отработки умений и навыков. Изучение каждого параграфа заканчивается проверкой знаний и умений. На уроках сочетаются как письменные, так и устные виды работ, основанные на заданиях уровня В единого государственного экзамена.

При проведении повторения курса алгебры и начал анализа проводятся уроки обобщения и систематизации знаний с целью подготовки к итоговой аттестации; контроль знаний и умений осуществляется в форме тестов, содержащих задания базового и более высокого уровней.

В данный курс включено рассмотрение вопросов, не являющихся обязательными:

- Обратные тригонометрические функции.
- Предел функции.
- Непрерывность функции.
- Выпуклость графика функции. Точки перегиба.
- Вычисление интегралов. Вычисление площадей с помощью интегралов.

Цели и задачи курса.

Изучение математики в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
 - развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;
 - овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- воспитание средствами математики культуры личности: отношения к математике как части общечеловеческой культуры: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса.

Планируемые результаты обучения.

В результате изучения математики на базовом уровне выпускник средней школы должен:

знать/понимать:

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
- вероятностный характер различных процессов окружающего мира;

уметь:

- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применение вычислительных устройств; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
- проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции;
- вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;
- определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;
- строить графики изученных функций;

- описывать по графику и в простейших случаях по формуле² поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения;
- решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков;
- вычислять производные и первообразные элементарных функций, используя справочные материалы;
- исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций, строить графики многочленов и простейших рациональных функций с использованием аппарата математического анализа;
- вычислять в простейших случаях площади с использованием первообразной;
- решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, простейшие иррациональные и тригонометрические уравнения, их системы;
- составлять уравнения и неравенства по условию задачи;
- использовать для приближенного решения уравнений и неравенств графический метод;
- изображать на координатной плоскости множества решений простейших уравнений и их систем;
- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;
- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства
- описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков;
- решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения;
- построения и исследования простейших математических моделей;
- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;
- анализа информации статистического характера.