

Согласовано
Зам. директора МБОУ «СОШ №18»
Энгельсского муниципального района

 /Раткевич С.Н./

Утверждаю
Директор МБОУ «СОШ №18»
Энгельсского муниципального района

 /Слугина Е.Л./

Приказ № 423 от 01.09.2017

Рабочая учебная программа
по учебному предмету «математика»
для обучающихся 11А класса
МБОУ «СОШ №18»
Энгельсского муниципального района
(профильный уровень)

на 2017-2018 учебный год

Составитель:
Пастухова Наталья Алексеевна,
учитель математики
первой квалификационной
категории

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

- примерной программы основного общего образования по математике;
- федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 05.03.2004 года № 1089;
- федерального перечня учебников, рекомендованных Минобрнауки РФ, утвержденных приказом № 253 от 31 марта 2014 года;
- авторского тематического планирования учебного материала по УМК Ю.М. Колягина 11 класс (базовый и профильный уровень) и по УМК Л.С. Атанасяна для 10-11 класса;
- учебного плана МБОУ «СОШ №18» ЭМР Саратовской области на 2017-2018 учебный год;
- расписания уроков в МБОУ «СОШ №18» на 2017-2018 учебный год.

Данная программа предназначена для обучающихся 11А класса на профильном уровне общеобразовательного учреждения. Обучающиеся данного класса имеют средние математические способности.

Характеристика учебного предмета

В профильном курсе содержание образования, представленное в старшей школе, развивается в **следующих направлениях**:

- систематизация сведений о числах и числовых множествах;
- развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований, решения уравнений, неравенств, систем;
- систематизация и расширение сведений о функциях, · расширение системы сведений о свойствах плоских фигур, систематическое изучение свойств пространственных тел, развитие представлений о геометрических измерениях;
- развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире;
- формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных дисциплин, углубление знаний об особенностях применения математических методов к исследованию процессов и явлений в природе и обществе.

Цель реализации основной образовательной программы основного общего образования:

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; развитие логического мышления,**

пространственного воображения и интуиции, критичности мышления на уровне, необходимом для продолжения образования и самостоятельной деятельности в области математики и её производных, в будущей профессиональной деятельности;

- **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;

Ожидаемые образовательные результаты:

в рамках ГОС –

знать/понимать

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике;

- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике, для формирования и развития математической науки;

- значение идей, методов и результатов алгебры и математического анализа для построения моделей реальных процессов и ситуаций;

- возможности геометрии для описания свойств реальных предметов и их взаимного расположения;

- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности;

- вероятностный характер различных процессов и закономерностей окружающего мира;

уметь

- выполнять арифметические действия; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;

- применять понятия, связанные с делимостью целых чисел, при решении математических задач;

- выполнять действия с комплексными числами, пользоваться геометрической интерпретацией комплексных чисел, в простейших случаях находить комплексные корни уравнений с действительными коэффициентами;

- проводить преобразования числовых и буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции;

- строить графики функций и описывать по ним и по формуле поведение и свойства функций;

- решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, иррациональные и тригонометрические уравнения, их системы;
- решать текстовые задачи с помощью составления уравнений, и неравенств, интерпретируя результат с учетом ограничений условия задачи;
- изображать основные многогранники; выполнять чертежи по условиям задач; строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;
- -решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей).

Изучаемый материал дается в блочной форме, каждый блок заканчивается контролем знаний обучающихся, в связи с этим осуществлена корректировка порядка изучения материала по алгебре и геометрии. Коррекция учебной программы связана с содержанием тем и уровнем подготовки обучающихся данного класса.

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения математики на уровне основного общего образования рабочая программа в 11 классе *рассчитана из расчета 6 учебных часов в неделю.*