

**Комитет образования администрации Балаковского муниципального района
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №5 имени Героя Советского Союза В.К. Ерошкина» г.
Балаково Саратовской области
(МАОУ СОШ № 5)**

РАССМОТРЕНО:
руководитель ШМО
И.А. Малахова
протокол № 1
от «31» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО:
зам. директора по УВР
Г.А. Пащенко
«31» августа 2023г.

УТВЕРЖДАЮ:
директор МАОУ СОШ № 5
Н.В. Старовойтова
Приказ № 366
от «01 » сентября 2023 г.

Аннотация к рабочей программе по Математике 11 класс

(название предмета, курса)

СОО

(уровень образования)

1. Аннотация к рабочей программе среднего общего образования по математике для 11 класса разработана на основе:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012г.;
- ФГОС СОО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» мая 2012 г. № 413 (с изменениями и дополнениями);
- ООП СОО МАОУ СОШ № 5
- Учебного плана школы на 2023 - 2024 учебный год;
- Рабочей программы по математике для 11 класса МАОУ СОШ № 5;
- Годового учебного календарного графика на 2023 -2024 учебный год.

2. Место учебного курса «Математика» в учебном плане средней общеобразовательной школы:

Согласно учебному плану образовательного учреждения всего на изучение математика в 11 классе выделяется 6 ч в неделю, 4 часа на курс алгебры (136 часа), 2 часа на курс геометрии (68 часа). том числе 9 часов (алгебра), 4 (геометрия) для проведения контрольных работ.

3. Линия УМК Алгебра и начала математического анализа, 11. Учебник для 11 класса (С.М. Никольский, М.К. Потапов и др., М., Просвещение -2014). Геометрия, 11: Учебник для общеобразовательных учреждений Базовый и профильный уровень / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Позняк, Л. С. Киселева - М.: Просвещение, 2011.

4. В соответствии с ФГОС среднего (полного) общего образования целями изучения предмета «Математика» являются:

- формирование представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;

- овладение устным и письменным математическим языком, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественно-научных дисциплин, для продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;

- развитие логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, развитие математического мышления и интуиции, творческих способностей на уровне, необходимом для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;

- воспитание средствами математики культуры личности: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимание значимости математики для общественного прогресса.

- систематизация сведений о числах; изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и нематематических задач;

- расширение и систематизация общих сведений о функциях, пополнение класса изучаемых функций, иллюстрация широты применения функций для описания и изучения реальных зависимостей;

- развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире, совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления;

5. Результаты освоения предмета.

Программа обеспечивает достижение следующих **предметных** результатов освоения образовательной программы среднего общего образования:

–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;

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

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

–определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;

–строить графики изученных функций, выполнять преобразования графиков;

–описывать по графику и по формуле поведение и свойства функций;

–решать уравнения, системы уравнений, неравенства, используя свойства функций и их графические представления;

–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;

–решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул, треугольника Паскаля; вычислять коэффициенты бинома Ньютона по формуле и с использованием треугольника Паскаля;

–соотносить плоские геометрические фигуры и трёхмерные объекты с их описаниями, чертежами, изображениями; различать и анализировать взаимное расположение фигур

–изображать геометрические фигуры и тела, выполнять чертёж по условию задачи;

–решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства планиметрических и стереометрических фигур и отношений между ними, применяя алгебраический и тригонометрический аппарат;

–проводить доказательные рассуждения при решении задач, доказывать основные теоремы курса;

–вычислять линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях, объемы и площади поверхностей пространственных тел и их простейших комбинаций;

–применять координатно-векторный метод для вычисления отношений, расстояний и углов;

– строить сечения многогранников и изображать сечения тел вращения;

–использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур; вычисления длин, площадей и объёмов реальных объектов при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.