

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Калиновская средняя общеобразовательная школа»
Красногвардейского района Белгородской области**

Аннотация
к рабочей программе по математике
уровень основного общего образования
7-9 классы
Базовый уровень

Срок реализации – 3 года

Составитель: Малыгин Н.К.

Актуальность

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 7 – 9 классов состоит из двух модулей «Алгебра» и «Геометрия» и составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО), Примерной программы по математике (5-9 классы); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования. Модуль «Алгебра»: рабочая программа составлена на основе авторской программы С.М. Никольского «Алгебра 7-9 классы», изданной в сборнике «Алгебра 7-9 классы», составитель Т. А. Бурмистрова, - М.: Просвещение, 2018». Модуль «Геометрия»: рабочая программа составлена на основе авторской программы Л. С. Атанасяна «Геометрия», изданной в сборнике «Сборник рабочих программ. Геометрия 7-9 классы», составитель Т. А. Бурмистрова, - М.: Просвещение, 2018».

В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

Место предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом школы для изучения математики в течение каждого года обучения в 7, 8, 9 кл выделено по 5 ч в неделю, что составляет 170 учебных часов в год. Из них алгебра объемом 102 ч (3 ч/нед, 34 уч. недели), геометрия объемом 68 ч (2 ч/нед, 34 уч.недели).

Для реализации программы используется учебно-методический комплект:

1. *Никольский С. М.* Алгебра, 7 кл.: учебник для общеобразовательных организаций / С. М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин. — М.: Просвещение,
2. *Никольский С. М.* Алгебра, 8 кл.: учебник для общеобразовательных организаций / С. М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин. — М.: Просвещение,
3. *Никольский С. М.* Алгебра, 9 кл.: учебник для общеобразовательных организаций / С. М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин. — М.: Просвещение,
4. *Потапов М. К.* Алгебра, 7 кл.: дидактические материалы /М. К. Потапов, А. В. Шевкин. — М.: Просвещение.
5. *Потапов М. К.* Алгебра, 8 кл.: дидактические материалы /М. К. Потапов, А. В. Шевкин. — М.: Просвещение.
6. *Потапов М. К.* Алгебра, 9 кл.: дидактические материалы /М. К. Потапов, А. В. Шевкин. — М.: Просвещение
7. Геометрия 7-9 классы: учебник для общеобразовательных учреждений, авторы Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др., -М.: Просвещение.
- 8.Геометрия: рабочая тетрадь для 7 кл. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов.-М.: Просвещение
9. Геометрия: рабочая тетрадь для 8 кл. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов.-М.: Просвещение
10. Геометрия: рабочая тетрадь для 9 кл. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов.-М.: Просвещение
- 11.Геометрия: Дидактические материалы для 7, 8, 9 кл. / Б.Г. Зив, В.М. Мейлер. — М.: Просвещение

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- 1) сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 2) сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 3) сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 5) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 6) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 7) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
- 8) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 9) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

метапредметные:

- 1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- 3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родо-видовых связей;
- 5) умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- 6) умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 8) сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 9) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 11) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- 12) умение понимать и использовать математические средства

наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

13) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

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

15) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

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

17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

предметные:

1) умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;

2) владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание 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;

3) умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

4) умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;

5) умение решать линейные и квадратные уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;

6) овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;

7) овладение основными способами представления и анализа статистических данных; умение решать задачи на нахождение частоты и вероятности случайных событий;

8) умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.