

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО МАТЕМАТИКЕ 5 – 6 классы

Рабочая программа учебного курса математики на уровень основного общего образования (5-6 класс) составлена на основе нормативных документов:

- Федерального государственного образовательного стандарта общего образования второго поколения (приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897, зарегистрирован Минюстом России 01.02.2011 года, регистрационный номер 19644),
- примерной программы «Математика 5-6 классы» по УМК Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова, А.С. Чеснокова, С.И. Шварцбурда (Сборник рабочих программ «Математика 5-6 классы»/ составитель Т.А. Бурмистрова - М.: «Просвещение», 2018)

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебников: «Математика 5 класс» Н.Я. Виленкина, В.И.Жохова, А.С.Чеснокова, С.И. Шварцбурда (М.: Мнемозина 2019); «Математика 6 класс» Н.Я. Виленкина, В.И.Жохова, А.С.Чеснокова, С.И. Шварцбурда (М.: Мнемозина 2019).

Программа по математике для основной школы составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы с учетом основных направлений программ, включенных в структуру образовательной программы основного общего образования. В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи. Изучение математики в 5-6 классах направлено на достижение следующих целей:

- 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: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность 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, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.
- систематическое развитие понятия числа;
- выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики; подготовка обучающихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

В ходе изучения предмета учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей основного общего математического образования:

- Формировать элементы самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- Развивать основы логического, знаково-символического и алгоритмического мышления; пространственного воображения; математической речи; умения вести поиск информации и работать с ней;
- Воспитывать стремление к расширению математических знаний; способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества личности, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: **ЯСНОСТИ И ТОЧНОСТИ** мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей,

- Воспитывать культуру личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

**Авторское содержание в рабочей программе представлено без изменения.**

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО МАТЕМАТИКЕ 7 – 9 классы**

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для обучающихся 7-9 классов составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы с учетом основных направлений программ, включенных в структуру образовательной программы основного общего образования. В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 7-9 классов составлена на основе:

- авторской программы Ю.Н.Макарычева, Н.Г.Миндюк и др. (Программы общеобразовательных учреждений, 7-9 классы/ сост. Т.А.Бурмистрова, - М.:Просвещение, 2018;
- авторской программы Атанасяна Л.С. и др. (Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 7-9 классы /авт.-сост. Т. А. Бурмистрова/. - М.: «Просвещение», 2018.

**Цель:** обновление требований к уровню подготовки школьников в системе естественно-математического образования, отражающее важнейшую особенность педагогической концепции государственного стандарта - переход от суммы «предметных результатов» к «метапредметным результатам».

**Задачи:**

**в направлении личностного развития:**

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей; **в**

**метапредметном направлении:**

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

**в предметном направлении:**

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни; создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

**Программа реализуется через систему учебников:**

**Алгебра**

УМК Макарычева Ю.Н.,

- Алгебра-7:учебник/автор: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.Н. Нешков, С.Б. Суворова, Просвещение, 2018;
- Алгебра-8:учебник/автор: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.Н. Нешков, С.Б. Суворова, Просвещение, 2016;
- Алгебра-9:учебник/автор: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.Н. Нешков, С.Б. Суворова, Просвещение, 2016;

### **Геометрия**

Геометрия, 7-9: Учеб. для общеобразоват. учреждений / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. - М. : Просвещение, 2017.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики основного общего образования отводится не менее 510 ч из расчета 5 ч в неделю с 7 по 9 класс.

В общеобразовательных организациях Белгородской области с 1 сентября 2016 года математика изучается как предмет «Математика». В 7-9-х классах изучается предмет «Математика», который включает в себя изучение двух дисциплин «Алгебра» (3 часа в неделю) и «Геометрия» (2 часа в неделю).

Согласно учебному плану ОУ на изучение предмета «Математика» в 7-9 классах отводится:

- на изучение предмета «Алгебра» - 3 часа в неделю, итого 102 часа;
- на изучение предмета «Геометрия» - 2 часа в неделю, итого 68 часов

**Авторское содержание в рабочей программе представлено без изменения.**

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО МАТЕМАТИКЕ 7 – 9 классы**

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для обучающихся 7-9 классов составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы с учетом основных направлений программ, включенных в структуру образовательной программы основного общего образования. В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 7-9 классов составлена на основе:

- авторской программы Ю.Н.Макарычева, Н.Г.Миндюк и др. (Программы общеобразовательных учреждений, 7-9 классы/ сост.Т.А.Бурмистрова, - М.:Просвещение, 2018;
- авторской программы Погорелова А.В. и др. (Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 7-9 классы /авт.–сост. Т. А. Бурмистрова/. – М.: «Просвещение», 2018.

**Цель:** обновление требований к уровню подготовки школьников в системе естественно-математического образования, отражающее важнейшую особенность педагогической концепции государственного стандарта - переход от суммы «предметных результатов» к «метапредметным результатам».

### **Задачи:**

**в направлении личностного развития:**

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

- формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

**в метапредметном направлении:**

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

**в предметном направлении:**

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

**Программа реализуется через систему учебников:**

Алгебра-7: учебник/автор: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.Н. Нешков, С.Б. Суворова, Просвещение, 2018;

Алгебра-8: учебник/автор: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.Н. Нешков, С.Б. Суворова, Просвещение, 2016;

Алгебра-9: учебник/автор: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.Н. Нешков, С.Б. Суворова, Просвещение, 2016;

**Геометрия**

Геометрия, 7-9: Учеб. для общеобразоват. учреждений / А.В. Погорелов. – М. : Просвещение, 2015.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики основного общего образования отводится не менее 510 ч из расчета 5 ч в неделю с 7 по 9 класс.

В общеобразовательных организациях Белгородской области с 1 сентября 2016 года математика изучается как предмет «Математика». В 7-9-х классах изучается предмет «Математика», который включает в себя изучение двух дисциплин «Алгебра» (3 часа в неделю) и «Геометрия» (2 часа в неделю). Согласно учебному плану ОУ на изучение предмета «Математика» в 7-9 классах отводится:

- на изучение предмета «Алгебра» - 3 часа в неделю, итого 102 часа;
- на изучение предмета «Геометрия» - 2 часа в неделю, итого 68 часов;

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО МАТЕМАТИКЕ**

**10 – 11 классы  
(базовый уровень)**

Рабочая программа по предмету «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» для 10-11 классов составлена в соответствии с ФГОС среднего общего образования, на основе авторской программы по математике С.М. Никольского, М.К. Потапова, Н.Н. Решетникова, А.В. Шевкина. Сборник «Программы для общеобразовательных школ: Алгебра и начала математического анализа. 10, 11 кл.»/ Сост. Бурмистрова Т.А. - М.: Просвещение, 2018 и авторской программы математике Л.С. Атанасяна: Геометрия. Сборник рабочих программ. 10 – 11 классы. Базовый и углубленный. уровни: пособие для учителей общеобразовательных организаций / сост. Т.А. Бурмистрова. - М.: Просвещение, 2018.

Дисциплина	Программа	УМК
Алгебра	Сборник «Программы для общеобразовательных школ: Алгебра и начала математического анализа. 10, 11 кл.»/ Сост. Т.А.Бурмистрова. - 2-е изд., М.:Просвещение, 2018г.	С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин. Алгебра и начала математического анализа: учебники для 10, 11 классов общеобразовательных учреждений: базовый и профильный уровни/ М.: Просвещение, 2018 г.
Геометрия	Геометрия. Сборник рабочих программ. 10-11 классы: пособие для учителей общеобразов. организаций / [сост. Т. А. Бурмистрова].- М.: Просвещение, 2018г.	Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев. «Геометрия 1011» - М.: Просвещение, 2018.

### **Цели и задачи учебной дисциплины**

- *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.
- осознание математики как единой интегрированной науки, одной из составных частей которой является геометрия;
- 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 геометрическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин, для продолжения обучения в высшей школе;
- воспитание средствами геометрии культуры личности: отношения к математике как части общечеловеческой культуры: знакомство с историей развития математики и геометрии в т.ч., эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса.

На базовом уровне предмет «Математика (алгебра, геометрия)» включает в себя изучение двух дисциплин «Алгебра и начала математического анализа» и «Геометрия». «Алгебра и начала математического анализа» изучаются в 10 и 11 классах - **168 часов** (по 84 учебных часа в год из расчета 2 учебных часа в неделю в первом полугодии и 3 часа во втором). «Геометрия» изучается в 10 и 11 классах - **108 часов** (по 54 учебных часа в год из расчета 2 учебных часа в неделю в первом полугодии и 1 час во втором).

**Расхождений с авторской программой нет.**

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО МАТЕМАТИКЕ

### 10 – 11 классы (углублённый уровень)

Рабочая программа по предмету «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» для 10-11 классов составлена в соответствии с ФГОС среднего общего образования, на основе авторской программы по математике С.М. Никольского, М.К. Потапова, Н.Н. Решетникова, А.В. Шевкина. Сборник «Программы для общеобразовательных школ: Алгебра и начала математического анализа. 10, 11 кл.»/ Сост. Бурмистрова Т.А. - М.: Просвещение, 2018 и авторской программы математике Л.С. Атанасяна: Геометрия. Сборник рабочих программ. 10 – 11 классы. Базовый и углубленный. уровни: пособие для учителей общеобразовательных организаций / сост.Т.А. Бурмистрова. - М.: Просвещение, 2018.

На углубленном уровне предмет «Математика (алгебра, геометрия)» включает в себя изучение двух дисциплин «Алгебра и начала математического анализа» (4 часа в неделю) и «Геометрия» (2 часа в неделю). Всего количество часов по математике (алгебра, геометрия) при продолжительности учебного года 34 недели составляет- 204 часа в год (алгебра - 136 часов, геометрия - 68 часов).

Дисциплина	Программа	УМК
Алгебра	Сборник «Программы для общеобразовательных школ: Алгебра и начала математического анализа. 10, 11 кл.»/ Сост. Т.А.Бурмистрова. - 2-е изд., М.:Просвещение , 2018г.	С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин. Алгебра и начала математического анализа: учебники для 10, 11 классов общеобразовательных учреждений: базовый и профильный уровни/ М.: Просвещение, 2018 г.
Геометрия	Геометрия. Сборник рабочих программ. 10-11 классы: пособие для учителей общеобразов. организаций / [сост. Т. А. Бурмистрова].- М.: Просвещение, 2018г.	Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев. «Геометрия 1011» - М.: Просвещение, 2018.

#### Цели и задачи учебной дисциплины

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

- 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 естественнонаучных 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.

#### Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

В ходе изучения математики в курсе старшей школы учащиеся продолжают овладение разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

- проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, использования различных языков математики для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

- решения широкого класса задач из различных разделов курса, поисковой и творческой деятельности при решении задач повышенной сложности и нетиповых задач;
- планирования и осуществления алгоритмической деятельности: выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале; использования и самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и результатов эксперимента; выполнения расчетов практического характера;
- построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин и реальной жизни; проверки и оценки результатов своей работы, соотнесения их с поставленной задачей, с личным жизненным опытом;
- самостоятельной работы с источниками информации, анализа, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт.

Поставленные цели решаются на основе применения различных форм работы (индивидуальной, групповой, фронтальной), проектной деятельности, применение электронного тестирования, тренажёра, способствует закреплению учебных навыков, помогает осуществлять контроль и самоконтроль учебных достижений.

Промежуточный контроль знаний осуществляется с помощью проверочных самостоятельных работ, электронного тестирования.

На углублённом уровне предмет «Математика (алгебра, геометрия)» включает в себя изучение двух дисциплин «Алгебра и начала математического анализа» и «Геометрия». «Алгебра и начала математического анализа» изучаются в 10 и 11 классах - **272 часа** (по 136 учебных часов в год из расчета 4 учебных часа в неделю). «Геометрия» изучается в 10 и 11 классах - **136 часов** (по 68 учебных часов в год из расчета 2 учебных часа).

Расхождений с авторской программой нет.

**Составители: Рыбалко К.А., Морозова Ж.И., Косолапова Е.В., Бутько Г.В.**