

## Аннотация к рабочей программе по учебному предмету «Математика»

Рабочая программа среднего общего образования по математике для 10 -11 классов составлена в соответствии с требованиями федерального компонента Государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по математике (2004 г.), примерной программой среднего общего образования по математике, авторской программы Т. А. Бурмистровой, опубликованной в сборнике программ для общеобразовательных учреждений: Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра и начала математического анализа, 10-11классы/ сост.Т.А. Бурмистрова, - М.:Просвещение, 2018;

Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия, 10-11классы /авт.–сост. Т. А. Бурмистрова/. – М.: «Просвещение», 2011.

При составлении рабочей программы учтены рекомендации инструктивно-методического письма «О преподавании математики в 2019-2020 учебном году в общеобразовательных учреждениях Белгородской области» департамента образования.

Содержание программы направлено на освоение учащимися знаний, умений и навыков на базовом уровне, что соответствует Образовательной программе школы. Она включает все темы, предусмотренные федеральным компонентом государственного образовательного стандарта среднего общего образования по математике и авторских программ учебного курса.

При изучении курса математики на базовом уровне продолжают развиваться и получают развитие содержательные линии: *«Алгебра», «Функции», «Геометрия», «Уравнения и неравенства», «Элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики», вводится линия «Начала математического анализа».*

### **Цели.**

Изучение математики на базовом уровне среднего (полного) общего образования 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 будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе;
- **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, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с

историей развития математики, эволюцией математических идей.

### **Задачи учебного предмета:**

В рамках указанных содержательных линий решаются следующие задачи:

- 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.
- изучение свойств пространственных тел, формирование умения применять полученные знания для решения практических задач;
- знакомство с основными идеями и методами математического анализа.

### **Структура рабочей программы.**

Рабочая программа включает разделы: пояснительную записку; результаты обучения; содержание тем учебного курса по разделам; перечень учебно-методических средств обучения.

### **Общая характеристика учебного предмета**

В общеобразовательных организациях Белгородской области с 1 сентября 2016 года математика изучается как предмет «Математика (алгебра и начала математического анализа, геометрия)».

В 10 классе в 2017-2018 году будет изучаться на базовом уровне предмет «Математика (алгебра и начала математического анализа, геометрия)», который включает в себя изучение двух дисциплин «алгебра и начала математического анализа» (I, II четверть – 2 часа в неделю, III, IV четверти - 3 часа в неделю) и «Геометрия» (I, II четверти – 2 ч в неделю, III, IV четверть - 1 час в неделю). Всего количество часов по математике (алгебра и начала математического анализа, геометрия) при продолжительности учебного года в 10 классе 34 недели составляет – 136 часов (алгебра и начала математического анализа – 85 часов, геометрия – 51 час).

В 11 классе в 2017-2018 году будет изучаться на базовом уровне предмет «Математика (алгебра и начала математического анализа, геометрия)», который включает в себя изучение двух дисциплин «алгебра и начала математического анализа» (I, II четверть – 2 часа в неделю, III, IV четверти - 3 часа в неделю) и «Геометрия» (I, II четверти – 2 ч в неделю, III, IV четверть - 1 час в неделю). Всего количество часов по математике (алгебра и начала математического анализа, геометрия) при продолжительности

учебного года в 11 классе 34 недели составляет – 136 часов (алгебра и начала математического анализа – 85 часов, геометрия – 51 час).

Изучение предмета математика (алгебра и начала математического анализа, геометрия) в 10 - 11 классах осуществляется чередованием тем дисциплин алгебра и начала математического анализа и геометрия.

Формы организации учебной деятельности определяются видами учебной работы, спецификой учебной группы, изучаемым материалом, учебными целями.

Возможны следующие организационные формы обучения:

классно-урочная (изучение нового, практикум, контроль, дополнительная работа, уроки-зачеты, уроки защиты творческих заданий). В данном случае используются

все типы объектов. При выполнении проектных заданий исследование, реализация межпредметных связей, поиск информации осуществляются учащимися под руководством учителя;

индивидуальная индивидуализированная. Позволяют регулировать темп продвижения в обучении каждого школьника согласно его способностям.

групповая работа. Возможна работа групп учащихся по индивидуальным заданиям.

самостоятельная работа учащихся по изучению нового материала, отработке

учебных навыков и навыков практического применения приобретенных знаний, выполнение индивидуальных заданий творческого характера.