

## Аннотация к рабочей программе по математике для базового уровня 10-11 класс

Рабочая программа по предмету «Математика» для базового уровня преподавания в 10-11 кл. составлена в соответствии с требованиями ФГОС СОО к структуре и результату освоения основных образовательных программ среднего общего образования и освоения предмета на высоком уровне для серьёзного изучения математики в вузе и обретения практических умений и навыков математического характера, необходимых для успешной профессиональной деятельности, обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики.

### **Программа разработана на основе следующих документов:**

1. Приказ Минобрнауки России от 17 05 2012 г. № 413 (ред. От 29.06.2017) «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».

2. Примерная Основная образовательная программа среднего общего образования. Одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28. 06.2016 г. № 2/16-з).

3. Основная образовательная программа среднего общего образования ГБОУ СОШ с. Узюково

4. Сборник примерных рабочих программ. Алгебра и начала математического анализа 10-11 классы. Базовый и углубленный уровни: учебное пособие для учителей общеобразовательных организаций [сост. Т.А. Бурмистрова] М.: Просвещение, 2019

5. Сборник примерных рабочих программ. Геометрия. 10-11 классы. Базовый и углубленный уровни: учебное пособие для учителей общеобразовательных организаций [сост. Т.А. Бурмистрова] М.: Просвещение, 2019

### **Для реализации образовательной программы выбрано УМК:**

По алгебре и началам анализа Ш.А. Алимова и др. (10-11) Базовый и углублённый уровни

1. *Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачёва М.В.* и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа : учеб. для общеобразоват. организаций : базовый и углубл. уровни / [Ш. А. Алимов и др.]. – 7-е изд. – М. : Просвещение, 2019.

2. *Атанасян, Л.С.* Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.] – 7-е изд. перераб. – М. : Просвещение, 2019.

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 основного общего образования по математике и авторской программой учебного курса.

Для изучения курса используется классно-урочная система с использованием различных технологий, форм, методов обучения.

### **Общая характеристика учебного предмета**

Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта общего образования, конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса.

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

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.

### ***Место предмета в базисном учебном плане***

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения математики на этапе среднего общего образования отводится не менее 337 часов из расчета 5 ч в неделю, при этом на изучение алгебры и начала математического анализа выделено 3 часа в неделю. В 10 классе – 102 часа при 34 учебной недели, в 11 классе – 102 часов при 34 учебной недели.

Форма промежуточной и итоговой аттестации: Предусматривается стартовый контроль, две административные контрольные работы по результатам 1 и 2 полугодия. Промежуточная аттестация проводится в форме контрольных, самостоятельных, проверочных работ в конце логически законченных блоков учебного материала.

Изменения в примерную или авторскую учебную программу и их обоснование: С целью систематизации и активизации знаний учащихся в начале учебного года проводятся уроки вводного повторения. Часы на повторение в начале учебного года перенесены из часов, выделенных программой на итоговое повторение.

### ***Цели и задачи учебного курса***

Цель изучения алгебры и математического анализа – систематическое изучение функций, как важнейшего математического объекта средствами алгебры и математического анализа, раскрытие политехнического и прикладного значения общих методов математики, связанных с исследованиями функций, подготовка необходимого аппарата для изучения геометрии и физики.

Изучение математики в старшей школе на базовом уровне 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 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.

Курс характеризуется содержательным раскрытием понятий, утверждений и методов, относящихся к анализу, выяснением их практической значимости. Характерной особенностью курса является систематизация и обобщение знаний обучающихся, закрепление и развитие умений и навыков, полученных в курсе алгебры, что осуществляется как при изучении нового материала, так и при проведении обобщающего повторения.

Изучение алгебры и математического анализа предполагает наличие у обучающихся устойчивого интереса к математике и намерение выбрать после окончания школы связанную с ней профессию.

Обучение в 10-11 классах должно обеспечивать подготовку к поступлению в ВУЗ и продолжению образования, а так же к профессиональной деятельности, требующей достаточно высокой математической культуры.