

Аннотация к рабочей программе по предмету «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия»

Рабочая программа по учебному предмету «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» (базовый уровень) для 10 класса составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, основной общеобразовательной программы среднего общего образования МАОУ СОШ с.Окунёво и программы по математике для 10-11 классов Алгебра и начала математического анализа. Сборник рабочих программ. 10-11 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций : базовый и углубл. уровни / сост. Т. А. Бурмистрова. -2-е изд., перераб. - М.: Просвещение, 2018; Геометрия. Сборник рабочих программ. 10-11 классы. Базовый и углубл. уровни: учеб. пособие для учителей общеобразоват. организаций / сост. Т. А. Бурмистрова. - М.: Просвещение, 2015 к учебникам Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни/ Ш.А. Алимов и др. – 8-е изд. – М.: Просвещение, 2020; Геометрия. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни/ Л.С. Атанасян и др. – 8-е изд. – М.: Просвещение, 2020.

В соответствии с принятой Концепцией развития математического образования в Российской Федерации, математическое образование решает следующие ключевые задачи:

«предоставлять каждому обучающемуся возможность достижения уровня математических знаний, необходимого для дальнейшей успешной жизни в обществе»;

«обеспечивать необходимое стране число выпускников, математическая подготовка которых достаточна для продолжения образования в различных направлениях и для практической деятельности, включая преподавание математики, математические исследования, работу в сфере информационных технологий и др.»;

«в основном общем и среднем общем образовании необходимо предусмотреть подготовку обучающихся в соответствии с их запросами к уровню подготовки в сфере математического образования».

Соответственно, выделяются три направления требований к результатам математического образования:

практико-ориентированное математическое образование (математика для жизни);

математика для использования в профессии;

творческое направление, на которое нацелены те обучающиеся, которые планируют заниматься творческой и исследовательской работой в области математики, физики, экономики и других областях.

Эти направления реализуются в двух блоках требований к результатам математического образования. На базовом уровне:

Выпускник научится в 10–11-м классах: для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики.

Выпускник получит возможность научиться в 10–11-м классах: для развития мышления, использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики.

Цели освоения программы базового уровня – обеспечение возможности использования математических знаний и умений в повседневной жизни и возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики. Внутри этого уровня выделяются две различные программы: *компенсирующая базовая* и *основная базовая*.

Компенсирующая базовая программа содержит расширенный блок повторения и предназначена для тех, кто по различным причинам после окончания основной школы не

имеет достаточной подготовки для успешного освоения разделов алгебры и начал математического анализа, геометрии, статистики и теории вероятностей по программе средней (полной) общеобразовательной школы.

Программа по математике на базовом уровне предназначена для обучающихся средней школы, не испытывавших серьезных затруднений на предыдущего уровня обучения.

Обучающиеся, осуществляющие обучение на базовом уровне, должны освоить общие математические умения, необходимые для жизни в современном обществе; вместе с тем они получают возможность изучить предмет глубже, с тем чтобы в дальнейшем при необходимости изучать математику для профессионального применения.

В соответствии с учебным планом МАОУ СОШ с.Окунёво предмет «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» изучается в 10 классе в объеме 136 часов в год: алгебра и начала математического анализа – по 3 часа в неделю, 102 часа в год, геометрия - по 1 часу в неделю, 34 часа в год.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика: Алгебра и начала анализа и Геометрия» для 11 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования, примерной программы среднего общего образования по математике, федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ и авторской программы «Алгебра и начала математического анализа. 10 – 11 классы» (сост.: Бурмистрова Т.А. – М.: Просвещение, 2010. – 63 с.) к учебнику Алгебра и начала математического анализа: учеб. для 10–11 кл. общеобразоват. учреждений, базовый уровень /А.Ш.Алимов, Ю.М.Колягин и др. – М.: Просвещение, 2018; Геометрия. 10-11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – 17-е изд. - М.: Просвещение, 2010.

Математика как учебный предмет является неотъемлемой составной частью естественнонаучного образования на всех ступенях образования.

При изучении курса математики на базовом уровне продолжают и получают развитие содержательные линии: «Алгебра», «Функции», «Уравнения и неравенства», «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;

знакомство с основными идеями и методами математического анализа.

В соответствии с учебным планом МАОУ СОШ с.Окунёво на изучение алгебры и начала анализа в 11 классе отводится 102 часа в год, 3 часа в неделю, на изучение геометрии в 11 классе отводится 68 часов в год, по 2 часа в неделю.

В соответствии с реализацией Концепции развития математического образования в РФ в учебном процессе акцент делается на выбор современных методик, повышающих уровень усвоения всех компонентов содержания учебного предмета.