

Аннотация к рабочей программе по математике 10-11 классы

Рабочая программа учебного предмета Математика (алгебра и начала математического анализа, геометрия) для 10-11 классов составлена на основе:

- ✓ авторской программы общеобразовательных учреждений «Алгебра и начала анализа 10-11 классы», составитель Т.А. Бурмистрова, Москва: «Просвещение», 2009 год.
- ✓ авторской программы общеобразовательных учреждений «Геометрия 10-11 классы», составитель Т.А. Бурмистрова, Москва: «Просвещение», 2010 год.

При разработке рабочей программы использовались следующие документы:

- ✓ Приказ департамента образования, культуры и молодёжной политики Белгородской области от 23.03.2010 № 819 «Об утверждении положения о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) общеобразовательных учреждений».
- ✓ Инструктивно-методическое письмо Белгородского регионального института повышения квалификации и переподготовки специалистов «О преподавании математики в 2016-2017 учебном году в общеобразовательных учреждениях Белгородской области».
- ✓ Положения о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) МОУ Подсередненская СОШ.

Рабочая программа выполняет две **основные функции**:

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Уровень обучения – базовый.

Общая характеристика учебного предмета

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;
- ✓ изучение свойств пространственных тел, формирование умения применять полученные знания для решения практических задач;
- ✓ 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.

Место предмета в базисном учебном плане

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения математики на этапе основного общего образования отводится не менее 272 часов из расчета 4 часа в неделю. При этом предполагается построение курса в форме последовательности тематических блоков с чередованием материала по алгебре, анализу, дискретной математике, геометрии. Алгебра и начала математического анализа изучается в 10-11 классах 2 ч в неделю в I полугодии и 3 ч в неделю во II полугодии, всего 86 часов. Геометрия в 10-11 классах ведется по первому варианту – 1,5 часа в неделю, всего 50 часов: I полугодие – 2 часа в неделю, II полугодие – 1 час в неделю.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

В ходе освоения содержания математического образования учащиеся овладевают разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

- ✓ построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин;
- ✓ выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале;
- ✓ выполнения расчетов практического характера; использования математических формул и самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и эксперимента;

- ✓ самостоятельной работы с источниками информации, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт;
- ✓ проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, различения доказанных и недоказанных утверждений, аргументированных и эмоционально убедительных суждений;
- ✓ самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов в результаты работы группы, соотнесение своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.

Результаты обучения

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все учащиеся, оканчивающие основную школу, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс основной школы. Эти требования структурированы по трем компонентам: «знать/понимать», «уметь», «использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни». При этом последние две компоненты представлены отдельно по каждому из разделов, содержания. Очерченные стандартом рамки содержания и требований ориентированы на развитие учащихся и не должны препятствовать достижению более высоких уровней.

Учебники:

«Алгебра и начала анализа: учеб. для 11 кл.» общеобразоват. учреждений : базовый и профил.уровни»/[С.М.Никольский, М.К. Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин]. – М.: «Просвещение», 2014 год . – 431 с.

«Геометрия10-11» Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. - М.: Просвещение, 2011 год.