

Аннотация к рабочей программе по математике 7-9 классов ФГОС ООО

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» 7-9классы составлена на основе Федеральной рабочей программы основного общего образования по учебному предмету «Математика» 7-9 класс (базовый уровень) (предметная область алгебра, геометрия, вероятность и статистика).

Программа «Математика. 7-9 классы» разработана с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. В программе по математике учтены идеи и положения Концепции развития математического образования Российской Федерации.

Предметная линия учебников:

«Алгебра 7 (8,9)» под редакцией А.Г. Мордкович,
«Геометрия 7-9» под редакцией Л.С. Атанасян,
«Вероятность и статистика 7-9» под редакцией И.Р. Высоцкого,
И.В.Ященко.

На изучение учебного курса «Алгебра» отводится 306 часов:

в 7 классе – 102 часа (3 часа в неделю),
в 8 классе – 102 часа (3 часа в неделю),
в 9 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

На изучение учебного курса «Геометрия» отводится 204 часа:

в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю),
в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю),
в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

На изучение учебного курса «Вероятность и статистика» отводится 102 часа:

в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю),
в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю),
в 9 классе – 34 часа (1 час в неделю).

Обоснование выбора программы: программа позволяет обеспечить формирование как предметных умений, так и универсальных учебных действий обучающихся, а также способствует достижению определённых в ФГОС личностных результатов, которые в дальнейшем позволят учащимся применять полученные знания и умения для решения различных жизненных задач. Технологии обучения предмету: лично-ориентированная коллективная.

Специфика: Курс учебного предмета «Математика» 7-9 классов является базовым для математического образования и развития школьников. Алгебраические знания и умения необходимы для изучения геометрии в 7-9 классах, а также изучения смежных дисциплин.

Учебный курс «Алгебра» нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира. Одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов

(равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Учебный курс «Геометрия» – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства. Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей становятся обязательным компонентом школьного образования, усиливающим его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты.

Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах. При изучении статистики и теории вероятностей обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

Технологии: при реализации курса математики применяются технологии деятельностного подхода, исследовательские технологии, технология развития критического мышления, проектная технология.

Формы контроля: промежуточная аттестация, контрольные, диагностические работы, тестирование, самостоятельные работы, практические работы, зачеты, проверочные работы.