

Аннотация к рабочим программам по математике для 10-11 классов на основе ФГОС СОО

Рабочая программа по математике в 10-11 классе изучается как предмет «Математика» и включает в себя двух дисциплин «Алгебра и начала анализа» и «Геометрия»

Рабочая программа на основе примерных программ по алгебре и началам анализа авторов А Г Мордкович и др, геометрии авторов Л С Атанасян, В Ф Бутузов и др М, Просвещение.

Место учебного предмета в учебном плане

Рабочая программа рассчитана на 408 часов за два года. Количество часов по математике (алгебра и начала анализа, геометрия) при продолжительности учебного года 34 недели в 10 классе составляет – 204 часа, в 11 классе – 204 часа.

Используемый УМК

Алгебра и начала анализа: учебник для 10 класса общеобразовательных учреждений: базовый и углубленный уровни /А.Г.Мордкович, П.В.Семенов-М.Мнемозина.2021г.
Геометрия 10-11:учебник для 10-11 классов общеобразовательных учреждений Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов и др-М.Просвещение.2018г/

Рабочая программа по алгебре и началам математического анализа в 10 классе рассчитана на 3 часа в неделю - 102 часа в год. В каждый раздел алгебры и начал анализа включен основной материал из программ общеобразовательных классов, но все разделы содержат более сложные дополнительные материалы с целью подготовки учащихся к сдаче ЕГЭ.

Рабочая программа по предмету «Геометрия 10-11» составлена согласно программе: « Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 10-11 классы» Москва «Просвещение» 2010г. Автор составитель: Т.А.Бурмирова. Учебник: «Геометрия 10-11» (Атанасян), Москва «Просвещение» 2009г. Рабочая программа по геометрии в 10-11 классах рассчитана на 2 часа в неделю, всего 68 час в год.

Содержание программы направлено на освоение учащимися знаний, умений и навыков на базовом уровне. Она включает все темы, предусмотренные федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего (среднего общего) образования по математике. Цель изучения курса алгебры и начал анализа в 10—11 классах — систематическое изучение функций как важнейшего математического объекта средствами алгебры и математического анализа, раскрытие политехнического и прикладного значения общих методов математики, связанных с исследованием функций, подготовка необходимого аппарата для изучения геометрии и физики. Курс характеризуется содержательным раскрытием понятий, утверждений и методов, относящихся к началам анализа, выявлением их практической значимости. При изучении вопросов анализа широко используются наглядные соображения. Уровень строгости изложения определяется с учетом общеобразовательной направленности изучения начал анализа и согласуется с уровнем строгости приложений изучаемого материала в смежных дисциплинах. Характерной особенностью курса являются систематизация и обобщение знаний учащихся, закрепление и развитие умений и навыков, полученных в курсе алгебры, что осуществляется как при изучении нового материала, так и при проведении обобщающего повторения. Учащиеся систематически изучают тригонометрические,

показательную и логарифмическую функции и их свойства, тождественные преобразования тригонометрических, показательных и логарифмических выражений и их применение к решению соответствующих уравнений и неравенств, знакомятся с основными понятиями, утверждениями, аппаратом математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи.

Цель изучения курса геометрии в 10—11 классах — систематическое изучение свойств геометрических тел в пространстве, развитие пространственных представлений учащихся, освоение способов вычисления практически важных геометрических величин и дальнейшее развитие логического мышления учащихся. Курсу присущи систематизирующий и обобщающий характер изложений, направленность на закрепление и развитие умений и навыков, полученных в неполной средней школе. При доказательстве теорем и решении задач активно используются изученные в курсе планиметрии свойства геометрических фигур, применяются геометрические преобразования, векторы и координаты. Высокий уровень абстрактности изучаемого материала, логическая строгость систематического изложения соединяются с привлечением наглядности на всех этапах учебного процесса и постоянным обращением к опыту учащихся. Умения изображать важнейшие геометрические тела, вычислять их объемы и площади поверхностей имеют большую практическую значимость.