

Аннотация к рабочей программе предмета

математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия

для 10-11 классов

(Углубленный уровень)

Рабочая программа предмета математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия для 10-11 классов (углубленный уровень) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями), с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.

В структуре рабочей программы выделяют следующие разделы: пояснительная записка, содержание предмета, планируемые результаты, тематическое планирование, учебно-методическое обеспечение образовательного процесса.

Основные цели изучения данного предмета:

Предмет математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия для 10-11 классов (углубленный уровень) является одним из наиболее значимых в программе старшей школы, поскольку, с одной стороны, он обеспечивает инструментальную базу для изучения всех естественно-научных курсов, а с другой стороны, формирует логическое и абстрактное мышление учащихся на уровне, необходимом для освоения курсов информатики, обществознания, истории, словесности. В рамках данного предмета учащиеся овладевают универсальным языком современной науки, которая формулирует свои достижения в математической форме.

Предмет математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия для 10-11 классов (углубленный уровень) закладывает основу для успешного овладения законами физики, химии, биологии, понимания основных тенденций экономики и общественной жизни, позволяет ориентироваться в современных цифровых и компьютерных технологиях, уверенно использовать их в повседневной жизни. В то же время овладение абстрактными и логически строгими математическими конструкциями развивает умение находить закономерности, обосновывать истинность утверждения, использовать обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию, формирует креативное и критическое мышление. В ходе изучения алгебры и начал математического анализа в старшей школе учащиеся получают новый опыт решения прикладных задач, самостоятельного построения математических моделей реальных ситуаций и интерпретации полученных решений, знакомятся с примерами математических закономерностей в природе, науке и в искусстве, с выдающимися математическими открытиями и их авторами.

Место предмета в учебном плане

В учебном плане на изучение предмета математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия для 10-11 классов на углубленном уровне отводится 6 часов в неделю в 10 классе и 6 часа в неделю в 11 классе, всего за два года обучения – 408 часов.