Аннотация к рабочей программе учебного курса «Алгебра и начала математического анализа. Углубленный уровень»

Рабочая программа учебного курса «Алгебра и начала математического анализа. Углубленный уровень» на уровне среднего общего образования составлена в соответствии с требованиями, утверждёнными Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования.

Рабочая программа учебного курса «Алгебра и начала математического анализа. Углубленный уровень» для учащихся 10-11 классов разработана на основании следующих нормативно-правовых документов и материалов:

- федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 № 273-ФЗ (п.6 ст.28);
- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413(с последующими изменениями);
- федеральной образовательной программы среднего общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 “Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования” (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74228)).

Цели изучения курса «Алгебра и начала математического анализа. Углубленный уровень»: учебный курс алгебры и начал математического анализа закладывает основу для успешного овладения законами физики, химии, биологии, понимания основных тенденций развития экономики и общественной жизни, позволяет ориентироваться в современных цифровых и компьютерных технологиях, уверенно использовать их для дальнейшего образования и в повседневной жизни. В то же время овладение абстрактными и логически строгими конструкциями алгебры и математического анализа развивает умение находить закономерности, обосновывать истинность, доказывать утверждения с помощью индукции и рассуждать дедуктивно, использовать обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию, формирует креативное и критическое мышление.

В ходе изучения учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» обучающиеся получают новый опыт решения прикладных задач, самостоятельного построения математических моделей реальных ситуаций, интерпретации полученных решений, знакомятся с примерами математических закономерностей в природе, науке и искусстве, с выдающимися математическими открытиями и их авторами.

Учебный курс обладает значительным воспитательным потенциалом, который реализуется как через учебный материал, способствующий формированию научного мировоззрения, так и через специфику учебной деятельности, требующей продолжительной концентрации внимания, самостоятельности, аккуратности и ответственности за полученный результат.

Учебным планом на изучение учебного курса «Алгебра и начала математического анализа. Углубленный уровень» отводится 272 часа.

Программа реализуется:

- для 10 класса в объеме 136 часов в год, 4 часа в неделю;
- для 11 класса в объеме 136 часов в год, 4 часа в неделю.

Программа ориентирована на использование учебно-методического комплекса:

- Математика. Алгебра и начала математического анализа, 10 класс/ Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Поляков В.М.; под редакцией Подольского В.Е., Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение».
- Математика. Алгебра и начала математического анализа, 11 класс/ Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Поляков В.М.; под редакцией Подольского В.Е., Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение».