

Аннотация рабочей программы к элективному курсу «Решение нестандартных задач (математика)»

Уровень среднего общего образования

Данная рабочая программа разработана в соответствии Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта, на основе авторских программ :авт Ш.А. Алимов, и другие «Алгебра и начала математического анализа», 10,11 класс из сборника Программы «Алгебра и начала математического анализа 10-11 классы. Пособие для учителей ОО / [составитель Т. А. Бурмистрова]. — 2-е изд., доп. — М.: Просвещение, 2014. — 96 с.; на основе авторской программы общеобразовательных учреждений. «Геометрия. 10-11 классы», авторы : А.Д. Александров и д.р.(Геометрия Сборник рабочих программ.10-11 классы / сост. Т.А. Бурмистрова – М.: Просвещение, 2016

Основная задача обучения математике в школе – обеспечить прочное и сознательное овладение учащимися системой математических знаний и умений, необходимых в повседневной жизни и трудовой деятельности каждому члену общества, достаточных для изучения смежных дисциплин и продолжения образования. Курс направлен на углубление отдельных тем. Содержание курса соответствует современным тенденциям развития школьного курса математики, идеям дифференциации, углубления и расширения знаний учащихся.

Данный курс дает учащимся возможность познакомиться с нестандартными способами решения математических задач, способствует формированию и развитию таких качеств, как интеллектуальная восприимчивость и способность к усвоению новой информации, гибкость и независимость логического мышления.

Наряду с решением основной задачи изучения математики программа элективного курса предусматривает формирование у учащихся устойчивого интереса к предмету, выявление и развитие их математических способностей, ориентацию на профессии, существенно образом связанные с математикой, подготовку к обучению в вузе.

Преподавание элективного курса строится как углубленное изучение вопросов, предусмотренных программой основного курса. Углубление реализуется на базе обучения методам и приемам решения математических задач, требующих применения высокой логической и операционной культуры, развивающих научно- теоретическое и алгоритмическое мышление учащихся. Тематика задач не выходит за рамки основного курса, но уровень их трудности – повышенный, существенно превышающий обязательный. Особое место занимают задачи, требующие применения учащимися знаний в незнакомой (нестандартной) ситуации. Цель курса:

- овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для продолжения образования;
- эффективное использование новых технических и технологических возможностей для повышения уровня образования, создание максимально

благоприятных условий для целенаправленной профориентационной деятельности;

- интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых для продуктивной жизни в обществе.

В результате изучения данного курса учащиеся должны уметь:

- проводить тождественные преобразования иррациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических выражений;
- решать иррациональные, логарифмические и тригонометрические уравнения и неравенства;
- решать системы уравнений изученными методами;
- строить графики элементарных функций и проводить преобразования графиков, используя изученные методы;
- применять аппарат математического анализа к решению задач;
- применять основные методы геометрии (проектирования, преобразований, векторный, координатный) к решению геометрических задач.

Данная программа рассчитана на 70 часов в 10 классе (2 часа в неделю), на 70 часов в 10 классе (2 часа в неделю). Всего 140 часов. При этом курс строится в форме последовательности тематических блоков с чередованием материала по алгебре, анализу, дискретной математике, геометрии.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575966

Владелец Сосновских Яков Михайлович

Действителен с 25.02.2021 по 25.02.2022