**Аннотация дополнительной общеобразовательной программы «Математика (10 класс)»**

Категория (возраст) обучающихся: обучающиеся 10 классов общеобразовательных учреждений и/или колледжей.

Срок освоения программы: 128 академических часов (4 часа в неделю).

Срок реализации программы: 32 недели.

Форма обучения: очная.

Авторы-составители программы: Рудаковская Е.Г., к.т.н., профессор, зав.кафедрой высшей математики; Бурухина Т.Ф., к.п.н., доцент кафедры высшей математики; Иншакова К.А., ассистент кафедры высшей математики.

Целью программы является практическая помощь обучающимся
в подготовке к ЕГЭ и вступительным испытаниям в вузы по математике
и овладению знаниями и умениями по математике, необходимыми для получения образования в различных профессиональных, научных
и технических областях.

Основные задачи:

* создание условий для развития математического мышления обучающихся через решение задач повышенной трудности нестандартными методами;
* формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
* развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высших учебных заведениях;
* овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми
в повседневной жизни, для изучения естественно-научных дисциплин, получения образования в различных научных и технических областях;
* подготовка учащихся к обучению в 11 классе, успешной сдаче ЕГЭ, выпускных и вступительных испытаний, подготовка к участию
в олимпиадах;
* систематизация и закрепление ранее полученных знаний;
* приобретение новых математических знаний и умений;
* расширение знаний и умений в решении различных математических задач, применении более приемлемых и рациональных методов решения;
* формирование общих умений и навыков по решению стандартных
и нестандартных задач: анализ содержания, поиск способа решения, составление и реализация плана решения, проверка и анализ решения;
* повышение информационной, коммуникативной, предметной, исследовательской компетентности учащегося.