Рабочая программа курса «Методы решения нестандартных математических задач» для 10-11 классов составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учётом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования.

Рабочая программа данного курса своим содержанием сможет привлечь внимание обучающихся 10-11 классов, которым интересна математика. Данный курс представлен в виде практикума по решению задач и направлен на расширение знаний обучающихся, повышение уровня математической подготовки через решение большого класса задач, дополняет и развивает школьный курс математики, а также является информационной поддержкой выбранного профиля.

В классе математика изучается на профильном уровне, однако, у обучающихся часто возникают проблемы практического характера, когда необходимо применить математические знания к решению экономических, физических, и др. практических задач. Программа данного элективного курса ориентирована на рассмотрение отдельных методов математики, которые применяются при решении задач

экономического, физического, практического характера.

Особенностью курса является то, что материал данного курса содержит «нестандартные» методы, которые позволяют более эффективно решить широкий класс заданий, предусматривает формирование устойчивого интереса к предмету, выявление и развитие математических способностей, ориентацию на профессии, существенным образом связанные с математикой, выбору профиля дальнейшего обучения.

Настоящая программа рассчитана на изучение курса «Методы решения нестандартных математических задач» учащимися 10 класса в течение 34 часов, учащимися 11 класса в течение 34 часов из расчета 1 час в неделю, всего 68 часов.. Срок реализации рабочей учебной программы – два учебных года (2023-2025).

Курс "Методы решения нестандартных математических задач" разработан с **целью** создания условий для развития у обучающихся навыков анализа и систематизации полученных ранее знаний; для формирования и развития у старшеклассников аналитического и логического мышления при проектировании решения задачи; для формирования опыта творческой деятельности учащихся через исследовательскую деятельность при решении нестандартных задач.

**Задачи:**

* Расширить научный кругозор учащихся.
* Обучать старшеклассников методам решения нестандартных задач, способам анализа информации.
* Формировать понятие об экономико-математических методах.
* Рассмотреть практическое применение математических знаний в современном мире. Увеличить объем математических знаний.

Структура курса представляет собой несколько логически законченных разделов из содержательно взаимосвязанных тем, изучение которых обеспечит системность и практическую направленность знаний и умений учеников. Разнообразный дидактический материал дает возможность отбирать дополнительные задания для учащихся различной степени подготовки. Содержание курса можно варьировать с учетом склонностей, интересов и уровня подготовленности учеников. Основной тип занятий – практикум. Для наиболее успешного усвоения материала планируются различные формы работы с учащимися: лекционные занятия,

групповые, индивидуальные формы работы. Для текущего контроля на занятиях учащимся рекомендуется серия заданий, часть которых выполняется в классе, а часть – дома самостоятельно.