

Аннотация к рабочей программе элективного курса

«Практикум по математике», 10 кл.

1. Место предмета в структуре основной образовательной программы школы.

Рабочая программа элективного курса «Практикум по математике», составлена в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования», на основе «Федеральной образовательной программы среднего общего образования», утвержденной Приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 № 371, федеральной рабочей программы по учебному предмету «Алгебра и начала математического анализа», с учетом рабочей программы воспитания МБОУ «Тотемская СОШ №2».

Рабочая программа рассчитана на 17 часов в год (по 0,5 часа в неделю).

2. Цели изучения элективного курса

- Расширение математической подготовки обучающихся.
- Повышение теоретического уровня обучения, постепенное усиление роли теоретических обобщений и дедуктивных заключений.
- Прикладная направленность курса, которая обеспечивается систематическим обращением к примерам, раскрывающим возможность применения математики к изучению смежных предметов (физики, химии, основ информатики) и расширению практических задач.
- Систематизация знаний, в том числе методов решения задач.
- Способствование лучшему освоению базового курса математики.
- Формирование устойчивого и осознанного интереса к предмету.

3. Содержание курса.

Тема 1. Уравнения и неравенства (3 часа)

Способы решения различных уравнений (линейных, квадратных и сводимых к ним, дробно-рациональных). Способы решения различных неравенств (числовых, линейных, квадратных). Метод интервалов. Область определения выражения.

Тема 2. Текстовые задачи (4 часа)

Задачи на проценты. Задачи на движение, на концентрацию, на смеси и сплавы, на работу.

Тема 3. Формулы тригонометрии (3 часа)

Формулы приведения, сложения, двойных углов и их применение. Применение основных тригонометрических формул к преобразованию выражений.

Тема 4. Степенная функция (3 часа)

Обобщить понятие степенной функцией с действительным показателем, ее свойства и умение строить ее график; знакомство с разными способами решения иррациональных уравнений; обобщение понятия степени числа и корня n -й степени.

Тема 5. Задачи с геометрическим содержанием (3 часа)

Действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. Планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей).