АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины COO.01.06 Математика

1.Общая характеристика

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агрономия, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации №444 от 13.07.2021 г.

2.Требования к результатам освоения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен сформировать следующие знания:

- о математике как части мировой культуры, месте математики в современной цивилизации, способах описания на математическом языке явлений реального мира;
- о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; возможности аксиоматического построения математических теорий;
- об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;
- о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- владеть методами доказательств и алгоритмов решения; их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владеть стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использовать готовые компьютерные программы, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
- владеть основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, основных свойствах; распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применять изученные свойства геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
- владеть навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

3. Содержание программы дисциплины:

Раздел 1. Алгебра. Раздел 2. Основы тригонометрии. Раздел 3. Функции, их свойства и графики. Раздел 4. Уравнения и неравенства Раздел 5. Начала математического анализа Раздел 6. Геометрия Раздел 7. Комбинаторика, статистика и теория вероятностей.

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен.