

# АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ВИЩА МАТЕМАТИКА»

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни є теоретичні засади математичного апарату.

**Метою** викладання є навчити майбутніх спеціалістів оволодіти основами сучасного математичного апарату, необхідного для аналізу і розв'язання прикладних інженерних задач, логічному та алгоритмічному мисленню, сприяти формуванню у студентів наукового світогляду.

**Завданнями** вивчення навчальної дисципліни є ознайомлення студентів з основами математичного апарату, необхідними для розв'язування теоретичних і практичних задач; вироблення навичок математичного дослідження прикладних задач; прищеплення студентам уміння самостійно вивчати навчальну літературу з математики та прикладних питань.

## **Інформаційний обсяг навчальної дисципліни:**

**Тема 1.** Визначники та матриці.

**Тема 2.** Системи лінійних рівнянь.

**Тема 3.** Вектори.

**Тема 4.** Пряма і площина.

**Тема 5.** Криві лінії і поверхні другого порядку.

**Тема 6.** Множини та функції. Числові послідовності.

**Тема 7.** Границя та неперервність функції.

**Тема 8.** Диференціальне числення.

**Тема 9.** Дослідження функції.

**Тема 10.** Поняття та властивості невизначеного інтегралу.

**Тема 11.** Визначений інтеграл.

**Тема 12.** Диференціальні рівняння.

**Тема 13.** Ряди.