

Вища математика

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни: навчити майбутніх спеціалістів оволодіти основами сучасного математичного апарату, необхідного для аналізу і розв'язання прикладних технологічних задач, логічному та алгоритмічному мисленню, сприяти формуванню у студентів наукового світогляду.

Основні завдання навчальної дисципліни: ознайомлення 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; надбання знань про основні поняття і методи лінійної алгебри та аналітичної геометрії, математичного аналізу, диференціальних рівнянь, рядів, математичної статистики; формування вмінь та навичок виконувати розрахунки, використовувати математичний апарат для обробки технічної і економічної інформації та аналізу даних, пов'язаних з харчовими технологіями у аграрному виробництві.

Компетентності:

загальні:

ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 9. Уміння розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні обґрунтовані рішення

Програмні результати навчання:

ПРН 2. Виявляти творчу ініціативу та підвищувати свій професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.

ПРН 18. Мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи.

ПРН 19. Підвищувати ефективність роботи шляхом поєднання самостійної та командної роботи.

Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Елементи лінійної алгебри

Тема 2. Елементи аналітичної геометрії

Тема 3. Числові послідовності. Границя та неперервність функції.

Тема 4. Диференціальне числення

Тема 5. Інтегральне числення

Тема 6. Диференціальні рівняння

Тема 7. Ряди

Тема 8. Елементи математичної статистики

Трудомісткість:

Загальна кількість годин 90.

Кількість кредитів 3.

Форма семестрового контролю екзамен.