

Вступ до дисципліни

Мета дисципліни – забезпечити прилегли дисципліни необхідним математичним апаратом; сформувані в майбутніх фахівців математичні знання для розв'язування практичних задач зі сфери їх професійної діяльності; уміння аналітичного мислення та математичного формулювання прикладних задач з орієнтацією на проблеми фахової діяльності.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

1. Розвиток логічного та алгоритмічного мислення студентів.
2. Оволодіння методами дослідження та розв'язування математичних задач.
3. Набуття первинних навичок математичного дослідження прикладних задач.

У результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент повинен:

ЗНАТИ:

1. Основні означення, теореми, правила та їх практичне застосування.
2. Сучасні методи вищої математики.
3. Можливості застосування теоретичних результатів для практичної діяльності.

ВМІТИ:

1. Користуватися методами вищої математики при вивченні загально-наукових та спеціальних дисциплін.
2. Володіти математичним апаратом, пов'язаним з майбутньою спеціальністю і вміння при розв'язуванні задач обирати і використовувати необхідні обчислювальні методи і засоби.
3. Користуватися літературою та табличними матеріалами.

Знання та вміння, отримані студентом під час вивчення даної навчальної дисципліни, використовуються в подальшому при вивченні багатьох наступних дисциплін професійної підготовки фахівця з базовою та повною вищою освітою.

Навчальна дисципліна побудована у вигляді курсу лекцій, які супроводжуються рядом практичних занять, що дозволяє виробити навички самостійного розв'язування конкретних завдань інженерної практики.