

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою дисципліни є викладання основних понять, методів та результатів курсу загальної алгебри.

Завдання : формування вмінь використовувати набуті знання для вирішення конкретних задач як в межах цього курсу, так і в межах інших (і не тільки математичних) дисциплін.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- основні математичні терміни, теореми, правила;
- методи дослідження та розв'язання основних типів задач загальної алгебри;

вміти:

- доводити теореми;
- застосовувати методи дослідження та розв'язання основних типів задач.

2. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1.

Тема 1. Алгебраїчні операції. Бінарні алгебраїчні операції.

Тема 2. Групи.

Тема 3 . Кільця, тіла, поля.

Тема 4 . Модулі.

Тема 5 . Алгебри.

3. Рекомендована література

Базова

1. Д.К.Фаддеев. Лекции по алгебре // Наука: Москва – 1984.
2. Л.А.Скорняков. Элементы общей алгебры // Наука: Москва – 1983.
3. Б.Л. ван дер Варден. Алгебра // Наука: Москва – 1976.

Допоміжна

1. А.Г.Курош. Лекции по общей алгебре // Наука: Москва – 1973.
2. А.Г.Курош. Общая алгебра // Наука: Москва – 1974.
3. Л.А.Калужнин. Введение в общую алгебру // Наука: Москва – 1973.
4. А.И.Кострикин. Введение в алгебру // Наука: Москва – 1977.
5. А.И.Кострикин. Введение в алгебру. Основы алгебры // Наука: Москва – 1994.
6. Д.К.Фаддеев. Лекции по алгебре // Наука: Москва – 1984.
7. Л.А.Скорняков. Элементы общей алгебры // Наука: Москва – 1983.