

**ПРИКЛАДНА МЕХАНІКА**  
**Кафедра будівництва, архітектури та дизайну**  
**Факультет архітектури та будівництва**

<b>Семестр</b>	<b>3</b>
<b>Освітній ступінь</b>	<b>бакалавр</b>
<b>Форма контролю</b>	<b>залік</b>
<b>Викладач:</b>	<b>к.т.н., доцент Ємел'янова Т.А.</b>

**Загальний опис дисципліни**

**Мета** вивчення дисципліни – це надати студентам необхідні знання для вивчення спеціальних дисциплін, що стосуються устаткування та обладнання, яке використовується у відповідних галузях народного господарства, а також закласти в них основи інженерного мислення.

**Компетентності.** Програма включає загальні компетентності (ключові навички), якими повинен володіти здобувач вищої освіти після першого курсу навчання: уміння розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні обґрунтовані рішення; знання та розуміння предметної області, розуміння професійної діяльності; здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; здатність працювати автономно.

**Програмні результати навчання.** Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі вищої освіти повинні знати: основні види машин і механізмів для процесів виробництва; основні матеріали, що застосовуються в обладнанні та устаткуванні відповідних галузей; основні механічні характеристики конструкційних матеріалів, що застосовуються в апаратах, машинах, спорудах; з'єднання деталей машин та обладнання; основні види деформацій які мають місце в зазначеному вище обладнанні та конструкціях; опори валів і осей, деталі корпусів, підшипники ковзання та кочення, що використовуються в елементах конструкцій, що використовуються на підприємствах галузі.

**Зміст за темами:**

- Тема 1. Вступ. Основні поняття та аксіоми статички.
- Тема 2. Плоска система збіжних сил.
- Тема 3. Плоска довільна система сил.
- Тема 4. Система сил в просторі.
- Тема 5. Центр ваги тіла.
- Тема 6. Кінематика.
- Тема 7. Динаміка.
- Тема 8. Основні поняття опору матеріалів.
- Тема 9. Розтяг (стискання).
- Тема 10. Зсув і кручення.
- Тема 11. Згин.
- Тема 12. З'єднання деталей. Основні поняття про передачі.
- Тема 13. Фрикційні, пасові та ланцюгові передачі.
- Тема 14. Зубчаті передачі.
- Тема 15. Редуктори. Вали та осі. Підшипники.