

## ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

з дисципліни "Сучасні методи наукових досліджень"

практичні заняття, годин – 14

Викладач – Нікуліна А.С.

Обсяг у годинах	Назва та стислий зміст	Мета заняття
2	<b>ЗМ 1. Значення науки та наукових досліджень.</b> Етапи науково-дослідної роботи. Розглядання прикладів рангування факторів.	Знайомство з теоретичними основами, методами і етапами науково-дослідної роботи.
2	<b>ЗМ 2. Моделювання як засіб відображення властивостей об'єкта.</b> Метод експертних оцінок. Критерії подібності, моделювання. Види помилок. Класи точності приладів.	Поглиблення знань з теорії. Здобуття навичок визначення помилок та оцінки відтворюваності результатів досліджень.
4	<b>ЗМ 3. Методи експериментальних досліджень.</b> Лабораторні й промислові дослідження. Основні поняття математичної статистики.	Знайомство з методами досліджень. Здобуття навичок визначення основних понять математичної статистики
2	<b>ЗМ 4. Повний факторний експеримент.</b> Лінійна математична модель. Матриця планування і обробка результатів дослідів. Перевірка адекватності моделі.	Мета: придбати навички планування наукових експериментів, одержання за результатами дослідів математичної моделі та її оцінки.
2	<b>ЗМ 5. Планування експерименту та нелінійні моделі.</b> Пошук області оптимальних режимів (круте сходження). Екстремум.	Поглиблення теоретичних питань з теми, здобуття навичок нелінійного планування експерименту.
2	<b>ЗМ 6. Ефективність наукових досліджень.</b> Чинники та критерії ефективності дослідження. Рекомендації щодо поліпшення пошуку.	Закріплення теоретичних знань з теми, здобуття навичок поліпшення процесу наукового пошуку.